

SURXONDARYO VILOYATI PEDAGOGIK MAHORAT MARKAZI

“O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH VA RAQAMLI DUNYONI O‘RGANISHLARINI TASHKIL ETISHNING ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLARI

(2024-yil, 15-oktyabr)

TERMIZ-2024



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI MAKTABGACHA VA
MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI**

**SURXONDARYO VILOYATI PEDAGOGIK MAHORAT
MARKAZI**

**“O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI
RIVOJLANTIRISH VA RAQAMLI DUNYONI O‘RGANISHLARINI
TASHKIL ETISHNING ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI ILMIY-
AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLARI**

(2024-yil, 15-oktyabr)

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГРАМОТНОСТИ И
ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЦИФРОВОГО МИРА**

(15 октября 2024 г)

Ushbu to‘plamdan ta’lim tizimida aniq va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan tabiiy-ilmiy savodxonlik darajasini rivojlantirishning innovatsion metodlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish, ta’limining ilg‘or milliy hamda xorijiy tajribalar bilan qiyosiy tahlili, raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga joriy etish bo‘yicha ilg‘or tajribalarni ommalashtirish va uning asosida ta’lim muassasalari uchun tavsiyalar ishlab chiqish, ta’lim oluvchilarni raqamli dunyoni o‘rganishlarini samarali tashkil etishga doir maqola va tezislar o‘rin olgan.

Mas’ul muharrir:

Murod Isoqov – Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi direktori

Tahrir hay’ati:

Oygul Berdiyeva – “Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası mudiri, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

Bahrom Umarov – “Tillarni o‘qitish metodikasi” kafedrası mudiri, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Komil Avazov – “Ijtimoiy-iqtisodiy fanlar metodikasi” kafedrası mudiri, siyosiy fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Abdunazar Salomov – “Maktabgacha, boshlang‘ich va maxsus ta’lim metodikalari” kafedrası mudiri, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

Umarali Qodirov – “Pedagogika, psixologiya va ta’lim texnologiyalari” kafedrası mudiri, psixologiya fanlari doktori, professor

Nigora Kenjaboyeva – “Maktabgacha, boshlang‘ich va maxsus ta’lim metodikalari” kafedrası dotsenti, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Nurislom Xudoyberdiyev – “Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası katta o‘qituvchisi, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Zamira Safarova – “Tillarni o‘qitish metodikasi” kafedrası katta o‘qituvchisi

Taqrizchi:

Miraxmat Mirsaburov – Termiz davlat universiteti professori, fizika-matematika fanlari doktori.

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi ilmiy-metodik kengashining 2024-yil 26-mayda o‘tkazilgan navbatdan tashqari 4-sonli yig‘ilishining qarori bilan nashrga tavsiya etilgan.

To‘plamdan o‘rin olgan maqolalarning saviyasi, sifati va ilmiy dalillarning haqqoniyligi hamda mazmuni uchun mualliflar mas’uldir.

YALPI YIG‘ILISH

MAKTAB O‘QITUVCHILARINING UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH ISTIQBOLLARI

Isoqov Murot Madaminjonovich,

Surxondaryo viloyati

pedagogik mahorat markazi direktori

Annotatsiya. Ushbu maqolada maktab o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlanish samaradorligini oshirish istiqbollarini muhokama qilingan. Shuningdek, innovatsion yondashuvlar, qayta tayyorlash tizimlari, o‘qituvchilarga qo‘llab-quvvatlovchi muhit yaratish zarurligi haqida fikrlar bildirilgan.

Kalit so‘zlar: maktab ta’limi, o‘qituvchilar, uzluksiz kasbiy rivojlanish, innovatsion yondashuvlar, tayyorlov tizimlari, ta’lim texnologiyalari, ta’lim sifati, o‘quvchilar, professional malaka, qo‘llab-quvvatlash.

Аннотация. В данной статье рассматриваются перспективы повышения эффективности непрерывного профессионального развития школьных учителей. Также были высказаны мнения о необходимости создания инновационных подходов, систем переподготовки и благоприятной среды для учителей.

Ключевые слова: школьное образование, педагоги, непрерывное профессиональное развитие, инновационные подходы, системы обучения, образовательные технологии, качество образования, студенты, профессиональная компетентность, поддержка.

Annotation. This article examines the prospects for increasing the effectiveness of continuous professional development of school teachers. Opinions were also expressed on the need to create innovative approaches, retraining systems and a favorable environment for teachers.

Key words: school education, teachers, continuous professional development, innovative approaches, educational systems, educational technologies, quality of education, students, professional competence, support.

O‘zbekiston Respublikasida uzluksiz ta’lim kadrlar tayyorlash tizimining asosi, ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotni ta’minlovchi, shaxs, jamiyat va davlatning, ilmiy-texnikaviy va madaniy ehtiyojlarini qondiruvchi ustuvor soha bo‘lib, ijtimoiy faol, ijodkor, ma’naviy boy shaxsning shakllanishi va yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarning jadal tayyorlanishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi.

Darhaqiqat, uzluksiz ta’lim jarayoni shaxsning har tomonlama qaror topishi uchun eng qulay davr sanaladi. Mazkur davrda shaxs fan asoslari hamda kasb-hunar ma’lumotlarini o‘zlashtiradi, yuksak ma’naviy-axloqiy sifatlarga ega shaxs va malakali kadr sifatida kamol topib boradi. Unda muayyan dunyoqarash shakllanadi. Ma’lumki, ta’lim-tarbiya insonga borliqni anglash sir-asrorlarini

tushunish, tinimsiz rivojlanayotgan dunyoga moslashish, dunyoqarashini shakllantirish, nihoyat, jamiyatni insonparvarlantirishga hissa qo‘shish imkonini yaratadi. Har qanday davlatning qudrati va rivojlanish darajasini aynan ta‘lim tizimi aniqlab beradi. Maktab ta‘limi jamiyatning intellektual, axloqiy va madaniy rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. O‘qituvchilar o‘quvchilarning bilim olishida va shaxs sifatida rivojlanishida ta‘lim jarayonining markazida turgan asosiy shaxs hisoblanishadi. Biroq, ta‘lim tizimidagi o‘zgarishlar va zamonaviy talablar o‘qituvchilarning professional malakalarini doimiy ravishda yangilash va rivojlantirishni talab etadi. O‘qituvchilar ta‘lim jarayonida sifatli o‘qitish va o‘quvchilarning o‘ziga xos ehtiyojlarini qondirish uchun zamonaviy pedagogik uslublarni va texnologiyalarni o‘zlashtirishlari kerak.

Uzluksiz kasbiy rivojlanishning ahamiyati. Uzluksiz kasbiy rivojlanish o‘qituvchilar uchun juda muhimdir. Bu jarayon, o‘qituvchilarning malakalarini yangilash va ularning professional faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Ta‘lim jarayonida uzluksiz rivojlanish, o‘qituvchilarning pedagogik yondashuvlar va innovatsion texnologiyalarni qo‘llay olish imkoniyatini oshiradi. Bu esa o‘z navbatida o‘quvchilarning ta‘lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. O‘qituvchilar doimiy ravishda yangi bilimlarni o‘zlashtirishlari kerak. Bu jarayon, nafaqat ta‘lim sifati, balki o‘quvchilar bilan munosabatlarni rivojlantirishda ham muhimdir. O‘qituvchilarning professional rivojlanishi, ularning shaxsiy rivojlanishi bilan bevosita bog‘liqdir. O‘qituvchilar o‘z bilim va ko‘nikmalarini oshirib, o‘z-o‘zini anglash va shaxsiy o‘sish jarayonlarini osonlashtirishlari mumkin.

Innovatsion yondashuvlar va ta‘lim texnologiyalari. Ta‘limda innovatsion yondashuvlarni qo‘llash maktab o‘qituvchilarining kasbiy rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy ta‘lim muhitida o‘qituvchilar yangi pedagogik strategiyalar, interaktiv ta‘lim usullari va texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘quvchilarning ta‘lim jarayonida faol ishtirok etishlarini ta‘minlashlari kerak. Onlayn ta‘lim platformalari, raqamli resurslar va multimedia texnologiyalari o‘qituvchilarga ta‘lim jarayonini yanada samarali tashkil etishga imkon beradi. O‘qituvchilar o‘z malakalarini oshirish uchun onlayn kurslar, vebinarlar va seminarlarda ishtirok etishlari mumkin. Shu bilan birga, raqamli resurslardan foydalanish o‘qituvchilarga o‘quvchilar bilan interaktiv aloqani mustahkamlashda yordam beradi. Yana bir muhim innovatsion yondashuv - individual yondashuvdir. Har bir o‘quvchi o‘ziga xos qobiliyatlari va ehtiyojlariga ega. O‘qituvchilar o‘quvchilarning individual farqlarini hisobga olib, ta‘lim jarayonini shunga mos ravishda tashkil etishlari kerak. Bu yondashuv o‘quvchilarning o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshiradi va ularning ta‘lim jarayonida faol ishtirok etishlarini rag‘batlantiradi.

Maktab o‘qituvchilarining malakasini oshirish uchun tayyorlov va qayta tayyorlash tizimlari juda muhimdir. Bu tizimlar o‘qituvchilarga yangi pedagogik ko‘nikmalarni o‘rganish, ilmiy-tadqiqot faoliyatida ishtirok etish va professional o‘sish imkoniyatlarini taqdim etadi. Maktabda o‘qituvchilarni tayyorlash va ularning kasbiy rivojlanishi uchun maxsus dasturlar va kurslar tashkil etilishi zarur. Tayyorlov dasturlari o‘qituvchilarni zamonaviy ta‘lim metodikasi va psixologiyasi bo‘yicha yangicha bilimlar bilan ta‘minlashi kerak. Bu orqali o‘qituvchilar o‘z

bilimlarini yangilab, ta'lim jarayonida yangi yondashuvlarni qo'llay olishlari mumkin. O'qituvchilarni tayyorlash jarayonida tajribali mutaxassislar, pedagoglar va ilmiy xodimlarning ishtiroki ta'minlanishi kerak. Shuningdek, o'qituvchilar uchun malaka oshirish kurslari, seminarlar va treninglar tashkil etish zarur. Ushbu tadbirlar o'qituvchilarga yangi pedagogik ko'nikmalarni o'rganish va o'z malakalarini oshirish imkonini beradi. O'qituvchilar o'rtasida tajriba almashish, tajribali o'qituvchilar tomonidan mentorlik qilish orqali ham rivojlanish mumkin.

Maktabning rivojlanishi va o'qituvchilarni qo'llab-quvvatlash. Maktab muhitida o'qituvchilarga qo'llab-quvvatlovchi tizimlar joriy etish muhimdir. Ular o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishini rag'batlantirish, ularga innovatsion yondashuvlarni amaliyotga tatbiq etishda yordam berish va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. O'qituvchilar o'rtasida hamkorlik va tajriba almashish, tajribali o'qituvchilar tomonidan mentorlik qilish orqali ham rivojlanish mumkin. O'qituvchilarning o'zaro tajriba almashishi, yangi g'oyalarni birgalikda ishlab chiqish va o'zaro maslahatlar qilish jarayoni maktabda ijobiy muhit yaratadi.

Maktab o'qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlanishi ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy ta'lim muhitida muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun zarurdir. O'qituvchilarni tayyorlash va qayta tayyorlash tizimlari, innovatsion yondashuvlar va ta'lim texnologiyalarini qo'llash, shuningdek, maktab ichidagi qo'llab-quvvatlash tizimlari bu jarayonni yanada samarali qilishga yordam beradi. O'qituvchilarni uzluksiz rivojlantirish orqali biz kelajak avlodlarimizni sifatli ta'lim bilan ta'minlash imkoniyatini yaratamiz.

Xulosa qilib aytganda, ushbu maqolada ko'rsatilgan istiqbollar, ta'lim jarayonini sifatli va samarali qilishda muhim ahamiyatga ega bo'lib, o'qituvchilarning professional o'sishini ta'minlashga xizmat qiladi. Maktab ta'limi tizimining muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga e'tibor qaratish, ularning qobiliyatlari va tajribalarini hisobga olish zarurdir. Bu jarayon ta'lim muassasalari, o'qituvchilar va jamiyat o'rtasidagi hamkorlikni yanada kuchaytiradi va ta'lim sifatini yangi darajaga olib chiqadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kadirova, N. (2020). Ta'lim tizimida o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
2. Isroilov, A. (2019). Innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish. Ta'lim va tarbiya: nazariya va amaliyot, 3(1), 45-50.
3. Xudoyberdiyev, O. (2021). O'qituvchilarni tayyorlash va qayta tayyorlash tizimlari. Toshkent: Fan va texnologiya.
4. Karimova, S. (2022). O'qituvchilarning malakasini oshirishda zamonaviy yondashuvlar. Pedagogika masalalari, 5(2), 60-67.

ALGEBRA O‘QITISHDA INTEGRATSION YONDASHUV: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR.

Allakov Ismail

Termiz davlat universiteti algebra va geometriya kafedrası professori, fizika matematika fanlari doktori

Annotatsiya. Maqolada umumta’lim muassasalarida matematikani o‘qitishda integratsiya aspektlari nazariy, uslubiy va amaliy masalalar jihatidan muhokama qilinadi. Integral va integrativ ta’lim imkoniyatlarining mantiqiy asoslari matematika o‘qitish jarayonini tashkil etishning shart-sharoitlari, vositalari va shakllari hamda yangi avlodni tarbiyalashdagi ahamiyati haqida Respublika davlat ta’lim standartlari nuqtayi nazardan kelib chiqib fikr yuritiladi.

Tayanch iboralar: matematika o‘qitishda integratsiya, integrativ yondashuv, yaxlit ta’lim maydoni, integral ta’lim maydoni.

В статье рассматриваются теоретические, методологические и практические аспекты интеграции в обучении математике в общеобразовательных учреждениях. Дается обоснование возможностей интегрального и интегративного образовательных пространств как условий, средств и форм организации процесса обучения математике обучающихся в процессе реализации Государственных стандартов Республики Узбекистан при воспитание нового поколения.

Ключевые слова: интеграция в обучении математике, интегративный подход, интегральное образовательное пространство, интегративное образовательное пространство.

The article discusses the theoretical, metodological and practical aspects of integration in technical mathematics. A justification is given for the possibilities of integral and integrative educational spaces as conditions, means and forms of organizing the process of teaching mathematics to students in the process of implementing the State Standards of the Republic of Uzbekistan in educating a new generation.

Key words: integration in teaching mathematics, integrative approach, integral education space, integrative educational space.

Hozirgi vaqtda integratsiya ta’limning belgilovchi tendentsiyasi hisoblanadi, chunki hozirgi vaqtda shaxsning yuqori darajadagi ta’lim mezonlaridan biri turli fanlar bo’yicha mavjud bilim va ko’nikmalarni birlashtirish qobiliyati hisoblanadi. Bu esa real hayotiy muammolarni matematik jihatdan hal qilish uchun faoliyat turlari va usullari izlash imkoniyatini beradi.

Zamonaviy jamiyatimizda umuman pedagogika, xususan matematika ko‘p paradigmallik (poliparadigmallik) xususiyatga ega. Poliparadigmallik bu real voqiylik va uni tekshirishni turli nuqtaiy nazardan o‘rganish va unda yagona nazariy asosning yo‘qligidir. Poliparadigmallik turli xil sintezga asoslangan

pedagogikadagi nazariyalar, tushunchalar, yondashuvlar o‘rganilayotgan ob’yektlarning muqobil xususiyatini hisobga oladi va hozirgi zamonning integratsiyalashgan xususiyati sifatida qaraladi va va zamonaviyning tadqiqot

usullarining integratsiyalashgan metodologiyasi sifatida qaraladi.

Bugungi kunda ta'limda integratsiya tushunchasi juda keng qo'llaniladi va turli jihatlarida ko'rib chiqiladi (ta'lim mazmunini integratsiyalash, o'qitish uslublari va texnologiyalarini integratsiyalashuvi, faoliyatning turli sohalarini birlashtirish, ta'lim muassasalarini integratsiyalashuvi va boshqalar).

So'nggi paytlarda ta'limni integrativ asosda tashkil etishning ikkita shakli aniqlandi: integral ta'lim makonlari va integrativ ta'lim makonlari. Integral ta'lim maydoni o'quv jarayonida o'quvchilar ongida turli fan sohalaridan bilimlarni integratsiyalashga qaratilgan va quyidagi tamoyillarga asoslanadi: dialektik integratsiya va differentsiatsiyaning (o'qituvchi ta'lim tizimida ifodalangan barcha ta'lim tillarining tengligini e'tirof etish zaruriyati), antropotsentrizm (o'quvchi markaziy o'rinni egallaydi ta'lim tizimidagi mavqei va uning ongi eng muhim hisoblanadi).

Umumta'lim muassasalarida o'qitiladigan “Matematika” ta'lim yo'nalishi integrativ xarakterga ega, chunki u matematikaning turli sohaları (algebra, geometriya, matematik tahlil, ehtimollar nazariyasi va matematik statistika) ning maxsus tanlangan va zamonaviy matematik ta'lim paradigmasiga mos ravishda moslashtirilgan o'zaro bog'langan bo'laklari tizimidir.

Boshqa fanlar bilan bog'liqlik masalasiga kelsak maktab matematika kursi bilan yengil integrallashuvchi fan bu fizika fanidir. Bu yengillik matematikaning fizikada va ko'p qo'llanilishi bilan izohlanadi, fizik birikmalarni organishga ta'sir qiladi, fizika esa matematik apparatlardan foydalangan holda matematikaga teskari ta'sir ko'rsatadi va uning oldiga yangi vazifalar qo'yadi. Matematika va kimyo nisbatan oson integratsiyalashgan, buning sababi matematik apparatlar yordamida kimyodan masalalar yechish bilan izohlanadi.

Talabalar o'rtasida boy va yaxlit ma'naviy madaniyatni shakllantirishga mahalliy ta'lim maydonlarini joriy etish yordam beradi Bunda falsafa, madaniyat tarixi va din sohalariga tabiiy chekinishlar qilish lozim. Integrativ ta'lim o'quv maydoni doirasida matematika o'rganishda o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi sinergetik o'zaro ta'sir paydo bo'ladi. O'qituvchi tomonidan tashkil etilgan muammoli vaziyatlar talabani bifurkatsiya nuqtalariga olib boradi, ularni yengish nafaqat to'ldiradi, uning shaxsiy bilimlari tizimi miqdoriy, ammo matematik ta'limning sifat jihatidan yangi darajasiga ko'tariladi.

Bu jarayon murakkab texnologiyalashtirish uchun va matematika o'qituvchisidan yuqori malaka talab qiladi.

Shunday qilib, integrativ ta'lim makonida matematikani o'qitish doimiy ijodiy rejimda amalga oshiriladi, talabaning ham, o'quvchining ham o'z-o'zini rivojlantirishi kerak bo'ladi. Matematikaning bunday maqsadli, hajmli va rang-barang o'qitilishi o'quvchilarni faollashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi va ularning har tomonlama rivojlanishi uchun shart-sharoit yaratishga yordam beradi, bu esa, albatta, bilim sifatini oshirishga yordam beradi.

Jarayonning integratsion ta'lim maydonining sifati umumta'lim muassasasida matematikani o'qitish bevosita ta'lim jarayonini tashkil etishga bog'liq.

Muammolar:

1. O‘quv adabiyotlarni yaratishda fanlararo integratsiyaga yetarli e‘tibor berilmagani;
2. O‘qituvchilarning dars va qo‘shimcha mashg‘ulotlar jarayonida bu jihatga kam e‘tibor qaratishlari;
3. Ba’zi hollarda o‘qituvchilarimizning bilimlarining yetishmasligi.

Yechimlar bo‘yicha takliflarim:

1. O‘quv adabiyotlarning yangi avlodini yaratishda fanlararo integratsiyaga kengroq e‘tibor berish;
2. O‘qituvchilarning malakasini oshirish va qyta tayyorlash jarayonlarida bu jihatga alohida e‘tibor berish;
3. Dastlabki etapda o‘qituvchilarni tegishli adabiyotlar va fanlar bo‘yicha dasturiy ta‘minlangan planshetlar bilan ta‘minlash.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Гриценко, Л.И. Теория и практика обучения: интегративный подход [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.И. Гриценко. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 240 с.
2. Сагателова, Л.С., Формирование системного стиля мышления старшеклассников в условиях интегрального образовательного пространства [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Л.С. Сагателова. – Волгоград, 2006. – 208 с.
3. Davlat ta‘lim standartlari va davlat ta‘lim talablarini ishlab chiqish hamda joriy etish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 27.03.2024 yildagi 157-son.
4. Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining 7-sinfi uchun darslik. Algebra 7-sinf [Matn]: darslik / A. Akmalov [va boshq.]. – Toshkent: Respublika ta‘lim markazi, 2022. – 192 b.

МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ШКОЛЕ

М.Мирсабуров, Д.Т.Маматмуминов

Аннотация. В статье изучена доказательстве однозначной разрешимости изучаемой задачи комбинированным методом последовательных приближений и итераций решается функциональное уравнение с двумя сдвигами.

O‘rganilayotgan masalaning bir qiymatli yechilishini isbotlashda iteratsiya usuli bilan funksional tenglamalar yechilgan.

To prove the unique solvability of the problem under study, a functional equation is solved using the iteration method.

Ключевые слова: Функциональное уравнение; метод итерации; ряды.

Рассмотрим функциональные уравнения

$$v(x) = \delta_1 v(\lambda(x)) + \delta_2 v(r(x)) + F(x), \quad (1)$$

где $\lambda(x) = ax - b, r(x) = a - bx$. Уравнения (1) является функциональным уравнением с двумя сдвигами $\lambda(x)$ и $r(x)$

Для решения уравнения (1) применим комбинированный метод последовательных приближений и итераций [2].

Для построения членов последовательности $v_0(x), v_1(x), \dots, v_n(x), \dots$ используем рекуррентное соотношение

$$v_n(x) = \delta_1 v_n(\lambda(x)) + \delta_2 v_{n-1}(r(x)) + F(x), x \in \bar{I}, n = 1, 2, \dots, \quad (2)$$

В качестве нулевого приближения $v_0(x)$ примем решение функционального уравнения

$$v_0(x) = \delta_1 v_0(\lambda(x)) + F(x), x \in \bar{I}, \quad (3)$$

Решение функциональное уравнение (3) будем искать в классе функций ограниченных в точке $x = -1$. Если отказаться от этого требование, то соответствующие однородное функциональное уравнение (3) (с $F(x) = 0$) может иметь нетривиальное решение.

Пример. Пусть $\lambda(x) = ax - b, a + b = 1, a - b = c$. Тогда $\delta_1 = -a\mu_1, \delta_2 = b\mu_2$, и соответствующее однородное уравнение (3) (с $F(x) = 0$) примет вид

$$v_0(x) = \delta_1 v_0(\lambda(x)) \quad (4)$$

Рассмотрим функцию $v(x) = (1+x)^\alpha$, подберем α так, чтобы эта функция удовлетворяла уравнению (4). Нетрудно проверит, что

$$v_0(\lambda(x)) = (1+\lambda(x))^\alpha = a^\alpha (1+x)^\alpha \quad (5)$$

В силу (5) из однородного функционального уравнения (4) получим уравнение

$$\delta_1 a^\alpha - 1 = 0.$$

Решение этого уравнения имеет вид

$$\alpha = -\log_a \delta_1,$$

закключаем, что найденные $\alpha < 0$. Следовательно, решение $v(x) = (1+x)^\alpha$ однородного функционального уравнения (4) не ограничено в окрестности точки $x = -1$. Таким образом, клас решений, где ищется решение функционального уравнения (4), существует.

Функциональное уравнение (3) будем решать методом итераций. В (3) заменив x на $\lambda(x)$, получим

$$v_0(\lambda(x)) = \delta_1 v_0(\lambda(\lambda(x))) + F(\lambda(x)), x \in \bar{I}, \quad (6)$$

Подставляя теперь $v_0(\lambda(x))$ из (6) в (3), имеем

$$v_0(x) = \delta_1^2 v_0(\lambda_2(x)) + \delta_1 F(\lambda_1(x)) + F(x), x \in \bar{I}, \quad (7)$$

здесь $\lambda_1(x) = \lambda(x)$, $\lambda_2(x) = \lambda_1(\lambda_1(x))$. Соотношение (7) является первой итерацией уравнения (3). Продолжая этот процесс, для n -ой итерации

$$\text{имеем } v_0(x) = \delta_1^{n+1} v_0(\lambda_{n+1}(x)) + \sum_{k=0}^n \delta_1^k F(\lambda_k(x)), x \in \bar{I}, \quad (8)$$

здесь $\lambda_0(x) = x$, $\lambda_{n+1}(x) = \lambda_n(\lambda_1(x)) = \lambda_1(\lambda_n(x))$, $\lambda_k(1) = 1, k \in \overline{1, n}$.

Заметим, что

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \delta_1^n = 0. \quad (9)$$

Так как $\lambda(x) < x, \lambda(-1) = -1$, то $\lambda_n(x) = \lambda_{n-1}(\lambda_1(x)) = \lambda_1(\lambda_{n-1}(x)) < \lambda_{n-1}(x)$ т.е. функциональная последовательность $\{\lambda_n(x)\}$ монотонно убывает и ограничена снизу минус единицей, т.е. $\lambda_n(x) \geq -1, \forall x \in \bar{I}$. Следовательно, по теореме о пределе монотонно убывающей и ограниченной последовательности, последовательность $\{\lambda_n(x)\}$ сходится к некоторой функции $\lambda^0(x)$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \lambda_n(x) = \lambda^0(x), \quad x \in \bar{I}. \quad (10)$$

Переходя к пределу при $n \rightarrow \infty$ в равенстве $\lambda_n(x) = \lambda_1(\lambda_{n-1}(x))$ получим $\lambda^0(x) = \lambda_1(\lambda^0(x))$ и отсюда заключаем, что $\lambda^0(x) = -1, \forall x \in \bar{I}$, так как $\lambda(x) = \lambda_1(x)$, имеет единственную неподвижную точку $x = -1$. Таким образом,

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \lambda_n(x) = \lambda^0(x) = -1, \quad \forall x \in \bar{I}. \quad (11)$$

В соотношение (8) переходя к пределу при $n \rightarrow \infty$, с учетом (9)-(11) и ограниченности значения $v_0(-1)$ получим

$$v_0(x) = \sum_{k=0}^{\infty} \delta_1^k F(\lambda_k(x)) \in C(\bar{I}) \quad (12)$$

- решение функционального уравнения (3).

Нетрудно убедиться, что

$$|v_0(x)| \leq \sum_{k=0}^{\infty} \delta_1^k |F(\lambda_k(x))| \leq \sum_{k=0}^{\infty} M \delta_1^k = \frac{M}{1-\delta}, \quad x \in \bar{I} \quad (13)$$

где $M = \max_{x \in \bar{I}} |F(x)|$. Следовательно, в силу (13) функциональный ряд правой части (12) сходится равномерно, и, в силу непрерывности $F(x)$ на $\bar{I}$, заключаем, что $v_0(x) \in C(\bar{I})$. Нетрудно так же убедиться, что $v_0(x) \in C^2(\bar{I})$

Теперь в рекуррентном соотношении (2) полагая $n = 1$, получим функциональное уравнение для определения $v_1(x)$:

$$v_1(x) = \delta_1 v_1(\lambda(x)) + \delta_2 v_0(r(x)) + F(x) \quad x \in \bar{I}, \quad (14)$$

здесь $v_0(x)$ — известная функция, определенная равенством (12).

Применяя метод итераций к этому функциональному уравнению, как и выше, получим решение уравнения (14) в виде

$$v_1(x) = \sum_{k=0}^{\infty} \delta_1^k \delta_2 v_0(r(\lambda_k(x))) + \sum_{k=0}^{\infty} \delta_1^k F(\lambda_k(x)) \in C(\bar{I}). \quad (15)$$

где $v_0(r(\lambda_k(x)))$ – известная величина определяемая по формуле (12).

Нетрудно убедиться, что функциональные ряды правой части (15) сходятся равномерно.

Последовательно продолжая этот процесс, нетрудно найти, что

$$v_n(x) = \sum_{k=0}^{\infty} \delta_1^k \delta_2 v_{n-1}(r(\lambda_k(x))) + \sum_{k=0}^{\infty} \delta_1^k F(\lambda_k(x)) \in C(\bar{I}). \quad (16)$$

В (16) $v_{n-1}(r(\lambda_k(x)))$ – известная величина.

Таким образом, мы построили функциональную последовательность

$$v_0(x), v_1(x), \dots, v_n(x), \dots \quad (17)$$

Теперь докажем, что функциональная последовательность (17) сходится равномерно. Для этого рассмотрим функциональный ряд

$$v_0(x) + [v_1(x) - v_0(x)] + [v_2(x) - v_1(x)] + \dots + [v_n(x) - v_{n-1}(x)] + \dots \quad (18)$$

Найдем мажорантный ряд для функционального ряда (18). Как и в работе [2] легко найти оценку для членов функциональной последовательности

$$|v_n(x) - v_{n-1}(x)| \leq \frac{M}{\delta_2} \left(\frac{\delta_2}{1-\delta_1} \right)^{n+1}, \quad x \in [-1,1] \quad (19)$$

В силу (19) функциональный ряд (18) мажорируется числовым рядом $\sum_{k=0}^{\infty} \frac{M}{\delta_2} \left(\frac{\delta_2}{1-\delta_1} \right)^{n+1}$, и этот ряд является бесконечно убывающей геометрической прогрессией, следовательно, ряд (18) сходится равномерно на отрезке $\bar{I}$.

Следовательно, функциональная последовательность $\{v_n(x)\}$ сходится равномерно, т.е. существует.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} v_n(x) = v(x), \quad \forall x \in \bar{I}, \quad \text{и} \quad v(x) \in C(\bar{I}).$$

Таким образом, мы нашли $v(x)$. Теперь найдем $v'(x)$, для этого, продифференцировав уравнение (1) по переменной x имеем

$$v'(x) = a\delta_1 v'(\lambda(x)) - b\delta_2 v'(r(x)) + F'(x), \quad x \in \bar{I}, \quad (20)$$

т.е. мы получили функциональное уравнение с двумя сдвигами относительно неизвестной функции $v'(x)$. Уравнения (20) тоже исследуются как и уравнение (1) и можно найти $v'(x) \in C(\bar{I})$. Аналогично, находится и $v''(x) \in C(\bar{I})$. Таким образом, мы нашли $v(x) \in C^2(\bar{I})$.

Литература

1. Бицадзе А.В., Самарский А.А. О некоторых простейших обобщениях линейных эллиптических краевых задач // Докл. АН СССР. 4(185), 739-740.

(1969)

2. Мирсабурова Г. М. Задача с аналогом условия Бицадзе-Самарского для одного класса вырождающихся гиперболических уравнений// Известия вузов. Математика. **6**, 54-59. (2022)

3. Мирсабуров М. Задача с аналогом условия на Франкля на характеристике и на отрезке вырождения для уравнения смешанного типа с сингулярным коэффициентом. // Дифференц. уравнения. **6(53)**, 778-788. (2017).

UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA ATOM TUZILISHINI O'QITISHDA FIZIKAVIY VA KIMYOVIY YONDASHUV

Berdiyev Ural Buranovich

Termiz davlat universiteti fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent.

Abraeva.N.B

Termiz davlat pedagogika instituti

Atom tuzilishi, zamonaviy fanlarning asosiy tushunchalaridan biri bo‘lib, u barcha moddalar va ularning xossalari bilan bog‘liqdir. Fizika va kimyo fanlarining integratsiyasi, o‘quvchilarga atom tuzilishini chuqur tushunishga yordam beradi va bu bilimlar hayotiy jarayonlarni tushunishda muhim ahamiyat kasb etadi. Atom - moddalarni tashkil etuvchi eng kichik zarra deb qaraladi. Har bir atom quyidagi asosiy tarkibiy qismlardan iborat: Protonlar: Musbat zaryadga ega, atom yadrosida joylashadi. Neytronlar: Zaryadsiz, atom yadrosida protonlar bilan birga joylashadi. Elektronlar: Manfiy zaryadga ega, atom orbitallarida harakatlanadi. Atomning tuzilishi va uning komponentlari haqidagi bilimlar, kimyo va fizika fanlarida muhim ahamiyatga ega.

Atom tuzilishi haqidagi dastlabki nazariyalar 19-asrda boshlangan. J.J. Thomson, Ernest Rezerford va Nils Bor kabi olimlar atomning turli modellarini taklif qilishgan: Thomson modeli: elektronlar atom ichida bir tekis joylashgan deb davo qiladi. Rezerford modeli: Atom yadrosi musbat zaryadli protonlar va zaryadsiz neytronlardan tuzilgan, elektronlar esa yadro atrofidagi orbitalarda harakatlanadi deb isbotlaydi. Nils Bohr modeli: Elektronlar aniq orbitallarni egallaydi va orbitalar energetik sathlarga ega bo‘ladi deb davo qiladi. Ushbu modellarning har biri, atom tuzilishini tushunishda yangi yondashuvlar yaratgan.

Kimyo fanida atom tuzilishini o‘qitishda, avvalo kimyoviy elementlar va ularning xossalari haqida ma'lumot berish zarur. Davriy jadval yordamida elementlarning atom raqami, atom massasi va kimyoviy reaksiya qobiliyatlari tushuntiriladi. Atom tuzilishi ko‘pincha abstrakt tushunchalar bilan bog‘liq bo‘lgani uchun o‘quvchilarda tushunmovchiliklar paydo bo‘lishi mumkin. Bu

masalani hal qilish uchun o‘qituvchilar ko‘proq amaliy va vizual materiallardan foydalanishlari zarur.

Bugungi kunda umumta’lim maktablarida fanlarni chuqur o‘rganish va o‘quvchilarning keng qamrovli bilim olishiga katta e’tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, tabiiy fanlar – fizika va kimyo –ning roli talabalarning ilmiy fikrlash qobiliyatini shakllantirishda juda muhimdir. Ushbu fanlar o‘quvchilarga atrof-muhit va tabiat hodisalarini tushunish, ularga izoh berish imkonini beradi. Atom tuzilishi bu ikki fanning markaziy mavzularidan biri bo‘lib, fizika va kimyo nuqtai nazaridan o‘rganish muhim hisoblanadi. Shu bilan birga, bu mavzuni o‘quvchilarga samarali yetkazib berishda bir qator muammolar va qiyinchiliklar mavjud.

Fizikada atom tuzilishi kvant mexanikasi asosida chuqurroq o‘rganiladi. O‘quvchilar bu yerda atom yadro tuzilishi, proton va neytronlar soni, atom massasi, yadroviy kuchlar va radioaktivlik kabi tushunchalar bilan tanishadilar. Atomning yadro tuzilishi, izotoplar, va atom energiyasi kabilar fizikada muhim mavzular hisoblanadi.

Fizika darsliklarida atom modeli asosida o‘quvchilarga Bor nazariyasi, kvant holatlari, energiya sathlari va yorug‘lik spektrlari tushuntiriladi. Bu tushunchalar orqali o‘quvchilar atom tuzilishining yanada chuqurroq fizik jihatlarini o‘zlashtiradilar [1]. Fizika darsliklarida atom yadrosi atrofida elektron qobiqlar doirasimon orbitadan iborat deb tushintriladi, kimyo darsliklarida esa elektron qobiqlarda turli shakllardagi orbitalarda harakatlanishi aytilgan. O‘quvchida fizika va kimyo fanlari tasvirlayotgan atom bir-biridan farq qiladi degan tushincha paydo bo‘ladi.

Kimyo fani atom va molekulalar o‘rtasidagi bog‘lanishlarni, elementlarning xossalarini o‘rganadi. Bu jarayonda atom tuzilishi asosiy rol o‘ynaydi. Atomning kimyoviy xossalari elektronlarining joylashuvi va energetik holatiga bog‘liq. Kimyoviy reaksiyalar va birikmalarning xossalari elektron qavatlaridagi o‘zgarishlar orqali tushuntiriladi.

Maktab kimyo darsliklarida atom tuzilishi haqida dastlab elektron qavatlar nazariyasi bilan tanishtiriladi. O‘quvchilarga elektronlarning energiya darajalari va orbitallar bo‘yicha taqsimlanishi tushuntiriladi. Shuningdek, atomning valensiya qavati va kimyoviy reaksiyalarda qanday ishtirok etishi ko‘rsatiladi [2].

Atom tuzilishini o‘rganishda fizika va kimyo fanlarining integratsiyasi muhim ahamiyatga ega. Fizikadagi atom modellari va kimyoviy xossalar o‘rtasidagi bog‘lanishlar o‘quvchilarning chuqurroq bilim olishiga yordam beradi. Masalan, elektronlarning kvant energiya sathlaridagi o‘zgarishlar kimyoviy bog‘lanishlarga qanday ta’sir ko‘rsatishi, atom spektrlari va fotonlar chiqarilishining kimyoviy reaksiyalarga bog‘liqligi haqida tushunchalar kiritish zarur.

Atom tuzilishini umumta’lim maktablarida o‘qitishda bir nechta muammolar

mavjud bo‘lib, ularning ba‘zilar metodologik, boshqalari esa texnik va didaktik muammolardir.

Atom tuzilishi mavzusida ko‘p nazariy materiallar mavjud bo‘lsa-da, amaliy misollar kam uchraydi. O‘quvchilarga atom tuzilishini tushuntirishda tajribalarning kamligi va texnik vositalarning cheklanganligi sababli mavzular quruq nazariy jihatdan qolib ketishi mumkin. Amaliy tajribalar orqali o‘quvchilarning qiziqishini oshirish va mavzuni jonlantirish mumkin, lekin aksariyat maktablarda bunday texnik vositalar yetarli emas.

Atom tuzilishini chuqur tushuntirib berish uchun o‘qituvchilarning yuqori malakali bo‘lishi talab etiladi. Lekin ba‘zi o‘qituvchilar, ayniqsa qishloq joylaridagi maktablarda, fizika va kimyo fanlarini yetarli darajada o‘qitish uchun malakaga ega emaslar. Bu esa o‘quvchilarning mavzuni to‘liq tushunmasliklariga olib keladi. Shu bilan birga, yangi ta‘lim texnologiyalari va uslublaridan foydalanish borasida ko‘plab o‘qituvchilar yetarli bilimga ega emas. Maktab darsliklari va boshqa qo‘shimcha ta‘lim resurslarining yetishmovchiligi ham katta muammo hisoblanadi.

Yuqorida keltirilgan muammolarni hal qilish uchun bir qator yechimlar taklif etilishi mumkin. Bu yechimlar o‘quv jarayonini yaxshilash, o‘quvchilarning atom tuzilishini to‘g‘ri va samarali tushunishiga yordam beradi.

Atom tuzilishini tushuntirishda vizual va interaktiv o‘qitish usullari qo‘llanilishi zarur. Bugungi kunda kompyuter texnologiyalari va internet resurslari yordamida turli xil animatsiyalar, virtual laboratoriyalar va vizual vositalar mavjud. Masalan, atomning tuzilishi, elektron orbitallarining energetik holatlari, spektrlar va kimyoviy reaksiyalarni animatsiyalar orqali tushuntirish o‘quvchilar uchun qiziqarli va tushunarli bo‘ladi. Shu bilan birga, interaktiv darslar orqali o‘quvchilar mavzuni faol o‘rganadilar va bu ularning fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Nazariy materiallarni amaliy tajribalar bilan boyitish o‘quvchilarning mavzuga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Atom tuzilishini amaliy tajribalar orqali o‘rganish, masalan, kimyoviy elementlarning spektrlarini kuzatish, atomlar va molekulalarning xossalarni tajribalarda sinab ko‘rish orqali o‘quvchilarni faol o‘qitish mumkin. Shuningdek, laboratoriya ishlarini kengroq qo‘llash orqali o‘quvchilarga nazariy materialni chuqurroq tushuntirish mumkin bo‘ladi.

Atom tuzilishini o‘quvchilarga samarali tarzda yetkazish uchun o‘qituvchilarning malakasi muhim ahamiyatga ega. Bu borada o‘qituvchilarni muntazam ravishda qayta tayyorlash, zamonaviy texnologiyalar va ta‘lim usullari bo‘yicha treninglar tashkil etish kerak. O‘qituvchilar yangi o‘qitish texnologiyalari bilan tanishib borishi, atom tuzilishi haqida yangi ilmiy kashfiyotlar va yondashuvlarni o‘z darslariga integratsiya qilishi zarur. Shuningdek,

o‘qituvchilarga metodik qo‘llanmalar, darslarni interaktiv o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar ham taqdim etilishi lozim.

Atom tuzilishi mavzusi bo‘yicha darsliklar va qo‘shimcha resurslar ko‘p hollarda cheklangan yoki qisqa shaklda beriladi. Shuning uchun o‘quv materiallarini boyitish va kengaytirish lozim. Atom tuzilishini o‘qitishda interfaol va guruhli ta‘lim usullari samarali bo‘lishi mumkin. Masalan, o‘quvchilarni kichik guruhlarga bo‘lib, ularga atom tuzilishiga oid masalalarni birgalikda yechish, tajribalar qilish yoki prezentatsiyalar tayyorlash topshirilishi mumkin.

O‘quvchilarni atom tuzilishi mavzusiga jalb qilishning samarali usullaridan biri bu ilmiy musobaqalar va loyihalardir. Atom fizikasi va kimyosiga oid loyiha va tajriba ishlarini o‘quvchilar o‘rtasida tanlov tarzida tashkil etish, ularning ilmiy izlanishlarga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Masalan, o‘quvchilar kimyoviy elementlar va ularning atom tuzilishi haqidagi loyihalarni taqdim etishlari yoki tajribalarga asoslangan laboratoriya ishlari bilan shug‘ullanishlari mumkin. Bu nafaqat atom tuzilishini chuqurroq o‘rganishga yordam beradi, balki o‘quvchilarning ilmiy izlanishlarga bo‘lgan qiziqishini rag‘batlantiradi.

O‘quvchilarning atom tuzilishini o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshirish uchun bu mavzuning zamonaviy hayotga ta‘sirini ko‘rsatish muhimdir. Masalan, atom energetikasi, yadro energiyasi, tibbiyotda qo‘llaniladigan yadro texnologiyalari kabi mavzular o‘quvchilarga tushuntirilishi mumkin. Atom energiyasining amaliy qo‘llanilishi, uning kelajak texnologiyalaridagi roli haqida ma‘lumot berish o‘quvchilarning mavzuga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va uni real hayotdagi misollar orqali tushunishga yordam beradi.

O‘quvchilar atom tuzilishi mavzusidagi nazariy materiallarni har xil darajada qabul qilishi mumkin. Shuning uchun ta‘lim jarayonida individual yondashuvdan foydalanish lozim. Murakkab ilmiy tushunchalarni oddiy hayotiy misollar bilan bog‘lash o‘quvchilarning mavzuni tezroq tushunishlariga yordam beradi.

Atom tuzilishini o‘rganish jarayonida o‘quvchilar bilan muntazam qayta aloqa qilish muhimdir. O‘quvchilarning bilimini mustahkamlash uchun turli xil sinovlar, testlar, va savol-javoblar tashkil etish kerak. Bu nafaqat o‘quvchilarning mavzuni qanchalik yaxshi tushunganligini aniqlashga yordam beradi, balki ularni yana bir bor qayta ko‘rib chiqishga rag‘batlantiradi. Sinovlar va baholash usullari orqali o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlash o‘quv jarayonining samaradorligini oshiradi.

Atom tuzilishi kabi murakkab va fundamental mavzuni umumta‘lim maktablarida to‘g‘ri o‘qitish o‘quvchilarning kelajakda fan va texnika sohalarida muvaffaqiyatli rivojlanishiga zamin yaratadi. Shu sababli bu yo‘nalishda ta‘lim jarayonini yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish dolzarb hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sobirov, D. A. (2021). Fizika fanini o‘qitishda zamonaviy yondashuvlar. O‘zbekiston ta’limi, 8(1), 30-35.
2. Iskandarov, N. A., & Xodjayeva, Z. A. (2019). Kimyo va fizika fanlarini integratsiyalashgan holda o‘qitish. O‘zbekiston ta’limi, 6(1), 45-52.

МАТЕМАТИКА ФАНИ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ МЕТОДИК ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ КАСБИЙ МАЛАКА КЎРСАТКИЧЛАРИ

Бердиева Ойгул Бекмуратовна,

педагогика фанлари номзоди, доцент

Сурхондарё вилояти педагогик маҳорат маркази

АННОТАЦИЯ

Мақолада мактаб таълимида неовклид геометрияни ўқитиш педагогик муаммо сифатида қаламга олинган. Шунингдек, мақолада ўқувчиларни бошқа фанлар каби, аниқ тушунчалар тўплами билан иш кўрадиган геометрия, жумладан, неовклид геометриялар билан таништириш учун уларга ҳозирги замон геометриясининг аксиоматикаси ва геометрия фанининг дедуктив қурилиши ҳақида тушунча бериш зарурлиги, мактаб геометрия курси учун аксиомалар системасини олишни мақсадга мувофиқлиги таъкидланган.

Таян сўз ва иборалар: геометрия, неовклид геометрия, аниқ тушунчалар, аксиоматика, дедуктив, аксиомалар системаси.

АННОТАЦИЯ

В статье преподавание неевклидовой геометрии в школьном образовании рассматривается как педагогическая проблема. Кроме того, в статье подчеркивается необходимость познакомить учащихся с геометрией, которая имеет дело с совокупностью конкретных понятий, в том числе с неевклидовой геометрией, как и с другими науками, чтобы дать им понимание аксиоматики современной геометрии и дедуктивного построения науки геометрия и желательность получения системы аксиом для школьного курса геометрии.

Ключевые слова и фразы: геометрия, неовклидова геометрия, конкретные понятия, аксиоматика, дедуктивность, система аксиом.

Маълумки, геометрия фанига бутун кишилиқ тараққиёти даврида бутун инсоният билимларининг умумий тараққиётига катта таъсир – кўрсатувчи математик фанлардан бири сифатида қарашиб келинган.

А.И.Колмогоров “Ҳозирги замон математикасида ўрганиладиган барча

хилма–хил тузилишларни эгаллаб олиш учун бирон назариянинг, унга асос қилиб олинган дастлабки, аксиомаларнинг кўриниши ўзгаришига қараб рўёбга чиқадиган ривожланиш имкониятларини систематик равишда кўришга ёрдам берадиган аксиоматик методни билиш зарур. Математиклар учунгина эмас, балки механиклар ва физиклар учун ҳам одат бўлиб қолган тадрижий равишда келгусини кўришга имкон берадиган ана шундай аксиоматик тадқиқотларга мисол Лобачевский яратган иоевклид геометрия бўлди“[1], деб ёзган эди.

Математика, физика ва астрономия фанларининг кейинги ютуқлари, нисбийлик назарияси, космология каби айрим янги фанларнинг вужудга келиши мактаб ўқувчиларини иоевклид геометриялар билан таништириш вазифасини қўяди. Бу курсни ўқитиш орқали ўқувчиларга мактаб геометрияси ва геометрия фани дедуктив қурилишининг туб моҳияти очиб берилади ҳамда ҳозирги кунда очилаётган макродунё ва микродунё сирларини тушуниб олишларига замин тайёрлайди.

Ҳозирги микродунё ва макродунё қонунлари очилаётган, нисбийлик назарияси, космология ҳамда математика фанининг янгидан–янги соҳалари очилаётган бир даврда мактабда фақат Евклид геометриясини ўқитиш билан чекланиб қолишни етарли ҳол, деб бўлмайди.

Ўқувчиларни бошқа фанлар каби, аниқ тушунчалар тўплами билан иш кўрадиган геометрия, жумладан, иоевклид геометриялар билан таништириш учун уларга ҳозирги замон геометриясининг аксиоматикаси ва геометрия фанининг дедуктив қурилиши ҳақида тушунча бериш зарур.

Мактаб геометрия курсида асосий геометрик тушунчалар деб, фақат асосий геометрик образлар олинади, улар орасидаги муносабатлар эса асосий геометрик тушунчалар деб қаралмайди. Асосий геометрик тушунчалар орасидаги муносабатлар асосий тушунча деб олинмаса ҳам, улардан фойдаланаверилади.

Маълумки, ўқувчилар асосий геометрик тушунчалар уларнинг туб моҳиятини тушуниб олган тақдирдагина геометриянинг бошқа тушунчаларини муваффақиятли ўзлаштирадилар. Бу ҳақда машҳур олим академик М.В.Остроградский ўзининг “Бошланғич геометриядан қўлланма” [2] китобида, биринчи ўринга геометриянинг баён қилиниши ва қурилишини тушунтиришни қўяди.

Буюк олим Н.И.Лобачевский, геометрия ўқитиш методикаси ҳақида гапириб, асосий эътибори реал дунёни акс эттирадиган асосий тушунчаларга қаратиш кераклигини айтиб, “бутун фаннинг яхши эгалланиши, бошланғич тушунчаларни яхши эгаллаш орқалигина қўлга киритилади” [3], деган эди.

Биз ўз фаолиятимизда бу муҳим ишни амалга оширмоқ мақсадида факультатив курс темаси сифатида “Математика ўқитишда ноевклид геометриялар элементлари” мавзусини танлаб олдик.

Ҳозир мактабларимизда факультатив курсларни ўқитишдан икки мақсад кўзда тутилади:

1. Математикадан мавжуд дастур материални чуқурлаштириш ва кеиғайтириш;

2. Мактаб математикасини математика фани билан яқинлаштирадиган, турмушда кўпроқ қўлланадиган ва математика фанининг кейинги ривожини акс эттирадиган айрим янги темаларни ўқитиш ва шу асосда бу бобларни кейинчалик программада акс эттириш.

Янги дастурга ўтиш факультатив курсларга эътибор пасаймайди, чунки фан тухтовсиз ривожланиб борар экан, фаннинг янги ютуқларини мактаб дастурларида акс эттириш, ўқувчиларимизнинг узлуксиз ривожланишларини ҳаётдан орқада қолдирмаслик мактаб программаси олдига қўйилган энг асосий вазифалардан биридир.

Факультатив курсларда ноевклид геометриялар элементларига оид маълумот бериш факультатив курслардан қилинган талабнинг кўзда тутилган иккаласини ҳам амалга ошириш имконини беради.

Демак, ўқувчилар геометриянинг асосий тушунчаларини яхши эгаллаб олишлари учун нима ишлар қилишлари керак, деган савол туғилади. Бунинг учун ишни энг олдин мактаб геометрия курси учун бошланғич тушунчаларни танлашдан бошлаш керак. Албатта, бошланғич тушунчаларни ҳар хил танлаш мумкин, чунки бошланғич тушунча деб қабул қилинган тушунча орқали бошқа ҳамма тушунчалар таърифланса бас.

Энг олдин геометриянинг илмий курсидаги бошланғич тушунчалар ҳақида мулоҳаза юритиб курайлик.

Одатда “нукта”, “тўғри чизик” ва “текислик” бошланғич тушунча деб қабул қилинади.

Маълум аксиомалар қабул қилингандан кейин эса, биз кесма, бурчак ва ҳоказо, қабул қилинган бошланғич тушунчалардан бевосита келиб чиқадиган тушунчаларга таъриф беришимиз мумкин. Фигураларнинг тенглигини ўрганиш вақтида бошланғич тушунча деб, тенг фигуралар тушунчасини олиш мумкин, кейин эса фигураларнинг тенглиги ҳақидаги аксиомаларни қабул қилгач “Ҳаракат” тушунчасига таъриф бериш мумкин. Аммо тескарисини олиш ҳам мумкин, яъни бошланғич тушунча сифатида “Ҳаракат”ни қабул қилиб, тенг фигураларга таъриф бериш мумкин.

Бошланғич тушунчаларнинг сони ҳам ҳар хил бўлиши мумкин. Геометриянинг аксиоматик цурилишида бошланғич тушунчалар сонининг

кам бўлишига эришиш мумкин. Лекин бошланғич тушунчалар сонини хаддан ташқари камайтиришга уринмаслик керак, чунки геометрия курсининг қурилишини асослашда кўпроқ бошланғич тушунчаларга суяниш энгилроқ.

Энди мактаб геометрияси курсида қайси тушунчани бошланғич тушунча деб олиш мумкинлиги масаласини кўриб чиқайлик. Асосий бошланғич тушунчалар сифатида қуйидаги тўрт гуруҳ тушунчаларни олиш фойдали эканини кўрсатмоқда:

Биринчи гуруҳ бошланғич тушунчалар атрофдаги моддий борликдан олинган мисоллар орқали тушунтирилади. Шу атрофдаги моддий борликдаги нарсаларни тасаввур қилиш натижасида геометрик жисм, сирт, чизик ва нуқта каби тушунчалар ҳосил қилинади.

Иккинчи гуруҳ бошланғич тушунчалари тасвирланмайди, балки уларнинг мазмуни бевосита аксиомаларда акс этади.

Учинчи гуруҳ асосий тушунча сифатида “ҳаракат”, (“силжиш”, “ҳолатини ўзгартириш” тушунчалари) олинган. Бу тушунчалар ҳақида ўқувчиларга геометрия систематик курсининг бошида маълумот бериш керак.

Ниҳоят, тўртинчи гуруҳ асосий тушунчалари қаторига, геометриянинг асосий бошланғич тушунчалари: нуқта, тўғри чизик, текисликлар орасидаги асосий муносабатлар киради.

Иккинчидан, шундай бир қанча теоремалар борки, уларнинг ҳақиқатлиги кўриниб турса ҳам исбот қилинади. Масалан, “Перпендикуляр оғмадан кичик“, “Учбурчакнинг ҳар бир томони қолган икки томони йиғиндисидан кичик“, “Тенг ёнли учбурчакнинг асосидаги бурчаклари тенг“ ва ҳоказо. Аммо шундай аксиомалар ҳам борки, улар айрим теоремаларга караганда мураккабдир. Масалан, параллеллик аксиомаси, узлуксизлик аксиомаси ва ҳоказолар.

Учинчидан, аксиомаларнинг ҳақиқатлигини уларнинг асосий хоссаси деб қарасак, у вақтда ноевклид геометриялар яратилмаган булар эди.

Аксиомалар ҳақиқатлиги кўриниб турганлиги учун исбот қилинмайди, деган фикр ҳам нотўғри.

Аксиомаларни исбот қилиш мумкин эмаслиги учун исбот қилинмайди, деб тушуниш ҳам ярамайди, балки геометрия фанининг дедуктив қурилиши қандайдир тушунчаларни бошланғич тушунча деб олиб, қолган ҳамма тушунчаларни улар орқали логик келтириб чиқаришни тақозо қилади[4]. Аммо бундан аксиомалар кишилар томонидан яратилган “формал математик жумлалар” деган хулоса чиқмаслиги керак.

Мактаб геометрия курси учун танлаб олинган аксиомалар системаси,

юқоридаги шартларни бажаришини текшириш шарт эмас, чунки бу шартларни бажарилишини текшириш ўзининг мураккаблиги билан олий геометрияга мансубдир. Шу сабабли мактаб геометрияси учун танлаб олинган аксиомалар системаси, уларга қуйилган талабларнинг биринчисини, яъни зиддиятсизлик шартини қаноатлантириши етарли, чунки мактаб геометриясининг аксиомалари системасини, аксиомаларга қўйилган талабларнинг ҳаммасини бажарадиган қилиб танлаш педагогик ва методик нуқтаи назардан мос келмас эди.

Юқоридаги шартларни ҳисобга олган ҳолда биз мактаб геометрия курси учун тўғри чизик, текислик, ҳаракат, параллеллик, узунликларни ўлчаш, кўпбурчак юзларини ўлчаш, кўп ёқлилар ҳажмини ўлчаш, кавальери, умумматематик аксиомалар системасини олишни мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаш фикридамиз. Бу келтирилган аксиомалар системаси илгари айтиб ўтилган шартларни қаноатлантиради.

Хулоса, факультатив курсларда ноевклид геометриялар элементларини ўргатиш учун темаларни танлаш ва бу курсни ўтиш методикасини ишлаб чиқиш мактаб математикасини замонавий математика билан яқинлаштирадиган асосий масалалардан биридир.

ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Артикбаев А. “Геометрия – қадимий фанга замонавий назар”, Физика, математика, информатика журнали, Тошкент, 2004 йил, 3–сон, 3–17–бетлар.
2. Батечко Н.Г. Подготовка преподавателей высшей школы в условиях магистратуры: теоретико–методологические принципы: монография. Киев: ООО «Издательское предприятие «ЭДЕЛЬВЕЙС», 2014. 708 с. с. 138.
3. Бердиева О. Геометрия. Ўқув қўлланма. “Сурхон нашр” – 2023. 156–бет.
4. Фонарюк О. В. Подготовка будущих учителей математики к конструктивно–проектировочной деятельности: автореф. дис....канд.пед. наук: 13.00.04 / Елена Васильевна Фонарюк, Житомир. гос. пед. ин–т им. И. Франко.– Житомир: [б.в.], 2015. 20 с.
5. Юнусова Д.И Бўлажак математика ўқитувчисини инновацион фаолиятга тайёрлаш назарияси ва амалиёти. Автореф. пед. фан. док. – Т., 2012. – 46 б.;

1-SHO‘BA

O‘QUVCHILARNING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

ИННОВАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ

Новоселов Сергей Аркадьевич,
*доктор педагогических наук, профессор, директор института
педагогики и психологии детства, ФГБОУ ВО
«Уральский государственный педагогический университет»,
Российская Федерация, Екатеринбург; inobr@list.ru*

Аннотация. В статье представлена прошедшая широкую апробацию технология комплексного развития творческих способностей детей – ассоциативно-синектическая технология (АС-технология) и её варианты. Технология направлена не только на развитие творческих способностей, необходимых для изобретательства, но и формирует у детей мотивацию к будущей изобретательской деятельности. Статья подготовлена на материалах исследования, выполняемого в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ по теме: «Научно-методическое обеспечение сетевого взаимодействия образовательных учреждений и родителей по развитию детского изобретательства»

Ключевые слова: развитие творческих способностей детей дошкольного возраста, комплексное развитие способностей, педагогическая технология, содержательно-деятельностный стержень, сотворчество, изобретательство, мотивация к творчеству.

Annotatsiya: Maqolada bolalarning ijodiy qobiliyatlarini har tomonlama rivojlantirish uchun keng sinovdan o‘tgan texnologiya - assotsiativ-sinektik texnologiya (AS-texnologiya) va uning variantlari keltirilgan. Texnologiya nafaqat ixtiro uchun zarur bo‘lgan ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan, balki bolalarda kelajakdagi ixtirochilik faoliyati uchun motivatsiya yaratadi. Maqola Rossiya Federatsiyasi Ta’lim vazirligining "Bolalar ixtirosini rivojlantirish uchun ta’lim muassasalari va ota-onalarning tarmoq o‘zaro hamkorligini ilmiy-metodik ta'minlash" mavzusidagi davlat topshirig'i doirasida olib borilgan tadqiqot materiallari asosida tayyorlangan.

Kalit so‘zlar: maktabgacha yoshdagi bolalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, qobiliyatlarni har tomonlama rivojlantirish, pedagogik texnologiya, mazmun-faollik o‘zagi, birgalikda ijodkorlik, ixtiro, ijodkorlik uchun motivatsiya.

Abstract: The article presents a widely tested technology for the comprehensive development of children's creative abilities - associative-synecitic technology (AS-technology) and its variants. The technology is aimed not only at developing creative abilities necessary for invention, but also forms motivation for future inventive activity in children. The article is based on the research materials carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Education of the Russian Federation on the topic: "Scientific and methodological support for network interaction of educational institutions and parents to develop children's invention"

Keywords: development of creative abilities of preschool children, comprehensive development of abilities, pedagogical technology, content-activity core, co-creation, invention, motivation for creativity.

Педагоги, решающие задачу организации процесса развития творческих способностей детей, находятся в ситуации осознания высокого уровня ответственности перед обществом, родителями и самими детьми за результаты этого вида педагогической деятельности. Присущая каждому ребёнку креативность (В.Н. Дружинин, [4]), как общая способность к творчеству, склонность детей к креативной деятельности, как такого её вида, который характеризуется наличием субъективной или объективной новизны хотя бы в одном из компонентов деятельности (К.К. Платонов, [5]), требует от педагога поиска всё новых способов и форм организации творчества детей. Очевидно, что, исходя из аксиомы о развитии способностей детей в процессе их деятельности (а других способов развития способностей пока не придумано), педагогам, ставящим перед собой задачу развития креативности детей, необходимо создать условия для их включения в креативную деятельность в двух основных позитивно ориентированных (с точки зрения общественной значимости) видах.

Это, во-первых, *познавательная (исследовательская) деятельность* ребенка, направленная на самостоятельное открытие новых для ребёнка, как субъекта деятельности, знаний об окружающем мире, а также о самом себе, своём внутреннем мире. Познавательная деятельность помогает ориентироваться в организации отношений с миром и с самим собой.

Во-вторых, это *творческая деятельность ребенка*, направленная на самостоятельное нахождение способов применения и преобразования объектов окружающего мира, как материальных, так и духовных, исходя из актуальных потребностей ребенка. При этом ребёнок в своей творческой деятельности способен создавать новые, полезные и значимых для него и его социального окружения объекты, которые ранее не существовали в его отношениях с миром и самим собой.

Оба выделенных вида креативной деятельности взаимосвязаны, «переходят» друг в друга и взаимно обогащаются в информационном (знаниевом) и инструментальном (технологическом) аспектах.

При этом педагогам нельзя забывать, что само существование диалектической взаимосвязи понятий «добро» и «зло» предопределяет существование *еще одного вида креативной деятельности*, для обозначения которого автор предложил термин *«злопорождение»*. Это негативно ориентированный с точки зрения общественной значимости вид креативной деятельности, который не вполне осознаётся детьми и не вполне контролируется ими на первых этапах её становления и развития. Злопорождение, как вид креативной деятельности, проявляется в самостоятельном или навязанном извне поиске и осуществлении детьми способов удовлетворения своих потребностей за счет причинения морального и (или) материального ущерба окружающим людям и другим живым существам, в том числе посредством создания направленных на это новых способов, новых материальных и нематериальных объектов. К этим негативным потребностным устремлениям можно отнести, среди прочего, осознанное или неосознанное желание любыми средствами занять лидирующую позицию в отношениях с другими людьми, особенно заметное у современных детей. Дети не до конца осознают тот вред, который наносят другим детям или контактирующим с ними взрослым, когда обижают друг друга или взрослых, например, отбирая или ломая принадлежащие другим вещи, или придумывая обидные дразнилки или лживые истории про других детей и взрослых. К сожалению, интернет создал новые возможности для злопорождающей деятельности, в том числе для детей – интернет-буллинг и троллинг, оскорбительное поведение в социальных сетях.

Поэтому **главной задачей педагогов в их воспитательной деятельности**, направленной на развитие творческих способностей детей, является *создание необходимых условий для преобразования креативности каждого ребенка в полезную познавательную и творческую деятельность, т.е. в позитивные виды креативной деятельности*. Актуализация креативности детей в творчество является важнейшим фактором предотвращения неосознанного или осознанного становления детей на путь злопорождения.

Необходимо отметить, что существующие методики развития творческих способностей, технологии организации творческой деятельности детей не предусматривают решения этой задачи. Поэтому при разработке авторской *технологии комплексного развития творческих способностей детей* были предусмотрены компоненты деятельности педагога и родителей,

направленные на обеспечение выбора детьми общественно значимых позитивных видов креативной деятельности. В процессе проектирования алгоритмов управления и функционирования (по терминологии В.П. Беспалько [1]) в структуре технологии были определены виды творческой деятельности, в которых детям удастся реализовать биологические и социальные предпосылки успешного создания новых для них материальных и духовных объектов, соответствующих общественным нормам и целям.

Эта технология опирается также на утверждение о том, что общим и в наибольшей степени присущим всем детям, начиная с дошкольного возраста, видом творческой деятельности является изобретательство, изобретательская деятельность. Она направлена на поиск инструментов и способов увеличения и расширения возможностей человека за счет использования или создания новых материальных объектов окружающего мира и их преобразования, исходя из актуальных потребностей субъекта деятельности. Ребенок буквально с первых месяцев жизни начинает контактировать с объектами материального мира и использовать их для удовлетворения своих потребностей (соска, бутылочка с детским питанием, первые игрушки, позже – ложка, чашка, тарелка и т.д.). Когда ребенок осваивает основные элементы игр, в которых используются материальные объекты: игрушки, кубики, детали конструкторов, природные и искусственные вещества, такие как песок, краски, пластилин, а затем «дорастает» до использования смартфонов, компьютеров и других гаджетов, его изобретательство становится очевидным для любого находящегося рядом взрослого, если он уделяет детям хотя бы толику своего внимания.

Исторически именно изобретательство стало первым видом творческой деятельности в эволюции человеческого вида – «человеку разумному» предшествовал «человек умелый». Именно на этой стадии развития человеческого вида род *Ното* стал преобразовывать природные материалы в орудия труда, в инструменты, расширяющие возможности и повышающие вероятность успеха в удовлетворении потребностей представителей этого рода, в том числе в борьбе за выживание. Благодаря этому род *Ното* перешёл на более высокую ступень развития. В некотором смысле можно говорить, что изобретательство, которое уже в то время не могло существовать без элементов познавательной деятельности, сделало человека разумным. И наши дети вновь и вновь повторяют этот путь.

Изобретательская деятельность способна активизировать, порождать другие виды творческой деятельности, в том числе новые для субъекта деятельности. Например, словотворчество, изобразительное творчество, которые необходимы ребенку для описания полученных в процессе

изобретательской деятельности результатов. Активизируя другие виды творчества, изобретательская деятельность актуализирует (приводит в действие) творческие способности, необходимые для достижения результата в этих видах деятельности. Это «включение» способностей обеспечивает их развитие. Таким образом, *изобретательская деятельность способствует развитию комплекса творческих способностей, т.е. некоторого множества способностей к реализации нескольких видов творческой деятельности.*

В педагогически организованном процессе развития творческих способностей детей изобретательская деятельность может стать содержательно-деятельностным стержнем (по терминологии комплексной системы обучения – М.В. Богуславский [2]), интегрирующим несколько видов творческой деятельности. Сам процесс реализации нескольких связанных *изобретательством* видов деятельности, т.е. *комплекса видов деятельности*, обеспечивает *развитие комплекса способностей*. При этом будет срабатывать известный механизм взаимовлияния процессов развития нескольких видов деятельности, связанных единым деятельностным стержнем и необходимых для их реализации способностей. Имеется в виду известный закон взаимосвязанности, сформулированный Р. Ладо на основе законов Э. Торндайка [6]: если два психических акта развиваются во взаимосвязи, то повторение одного из них приводит к появлению или закреплению второго. То есть творческие способности, развитые при реализации одного из видов творческой деятельности, обязательно проявятся и будут закреплены в процессе «включения» других творческих способностей, связанных с реализацией другого вида творческой деятельности.

Из логики этих рассуждений следует предложенный нами вариант определения понятия *комплексное развитие творческих способностей детей* – это педагогически организованный процесс субъективного творчества детей, предполагающий реализацию ими во взаимодействии с педагогами и родителями основных компонентов нескольких видов творческой деятельности (комплекса видов творчества), взаимосвязанных с помощью выбранного педагогом содержательно-деятельностного стержня, например, изобретательской деятельности. Это обеспечивает управляемую педагогом актуализацию, а затем и прогрессивное качественное изменение у детей всех творческих способностей, включение которых необходимо для успешности детей в каждом виде творчества из числа отобранных в упомянутый выше комплекс. При этом результативность детей в этих видах творчества способствует достижению субъективно нового результата в интегрирующем их детском изобретательстве.

Алгоритмом управления в структуре технологии комплексного развития творческих способностей детей стала сотворческая с детьми деятельность педагогов и родителей, близкая по характеру к педагогическому сопровождению самостоятельного творчества ребенка. Базируясь на трактовке В.А. Сластенина и И.А. Колесниковой [4], мы определяем сотворчество взрослых с детьми как процесс заинтересованного наблюдения за самостоятельной деятельностью ребенка, ее поощрения, а при необходимости консультирования ребенка и личного ограниченного, но ситуативно необходимого, участия взрослого в разрешении ситуаций нового для ребенка вида, которые закономерно возникают в процессе его самостоятельного творчества. Другими словами, алгоритм управления в технологии комплексного развития творческих способностей детей «переплетается» с алгоритмом функционирования детей как субъектов творчества, то проходя параллельно ему, то пересекая его посредством интеграции отдельных компонентов обоих алгоритмов.

Исходя из идеи о механизме взаимосвязанности психических актов и синонимической близости понятий «взаимосвязь» и «ассоциация» [8], в качестве алгоритма творческой деятельности детей выбраны алгоритмы ассоциативных эвристических методов, таких как метод фокальных объектов (Ч. Вайтинг), метод гирлянд ассоциаций и метафор (Г.Я. Буш), а также близкий к ним по характеру ассоциативной мыслительной деятельности метод синектики (У. Гордон), в котором предусмотрены мысленные «экскурсии» в самые разные сферы человеческой деятельности, в том числе творческой, посредством использования *четырёх видов аналогий*: прямой, личностной, символической и фантастической [7]. Взаимосвязь этих методов определяется тем, что в основе *ассоциации* лежит кратковременная условная генерация психических связей, отвечающих за предметное сходство, т.е. *аналогию*. Выбор этих методов привел к уточнению названия создаваемой технологии, в котором нашли отражение названия выбранных методов. Ее полное название – *ассоциативно-синектическая технология комплексного развития творческих способностей детей*. Но для удобства это название сокращено до варианта – **АС-технология**.

Ядром любого из существующих на сегодняшний день вариантов применения АС-технологии является следующий **алгоритм**:

1) Детям и осуществляющим педагогическое сопровождение их творческой деятельности взрослым предлагается выбрать любое известное им детское литературное произведение: одно или несколько стихотворений, одну или несколько сказок, или рассказов, или несколько пословиц и поговорок. При их выборе с детьми обсуждаются нравственные мотивы,

содержащиеся в сюжетах. По аналогии с сюжетом (сюжетами) выбранных произведений дошкольникам предлагается сочинить собственное (индивидуальное или коллективное) литературное произведение и проиллюстрировать его и выбранные ранее произведения в рисунках.

2) Педагог организует процесс выполнения из детских рисунков оригинальной художественной композиции, в которой дети в сотворчестве со взрослыми отражают главные черты взаимодействия героев литературного произведения между собой и с окружающим миром. Допускается использование техник аппликации, коллажирования, анимации и т.д.

3) Перечитывая вместе с детьми сочиненные ими литературные произведения и обсуждая их рисунки и композиции, педагоги и родители помогают детям увидеть, описать, проанализировать ситуации нового вида, ситуации затруднения, в которых оказываются или могут оказаться герои их сочинений, после чего формулируется творческая задача.

4) Дети придумывают и предлагают для обсуждения новые устройства, приспособления, способы, которые так или иначе будут способствовать решению творческой задачи, при этом педагог организует использование детьми одного из ассоциативных методов творчества и синектики.

5) Придуманное техническое изобретение зарисовывается, возможно схематически; с помощью взрослых составляется его краткое описание со ссылкой на отдельные элементы на рисунке.

6) Педагог организует процесс изготовления детских изобретений из доступных материалов при участии родителей.

7) В завершение детско-взрослому коллективу предлагается объединить полученное в нескольких видах творчества в сценарий презентации комплексного творческого продукта, например, в форме театральной постановки.

Главными чертами АС-технологии, в отличие от всех существующих педагогических технологий развития творчества, являются: ее направленность на включение детей в деятельность по усмотрению ситуаций нового вида с ее нравственной оценкой; организация сотворчества детей, педагогов и родителей одновременно в нескольких видах творческой деятельности, связанных воедино изобретательством детей.

АС-технология является ключевым элементом проводимого в Екатеринбурге, начиная с 2017 г., Фестиваля детского изобретательства, который включает в себя ряд образовательных процедур, дающих основание считать сам Фестиваль одним из вариантов АС-технологии. Фестиваль детского изобретательства является одним из главных мероприятий научно-образовательного проекта «Детская академия изобретательства»,

реализуемого в Екатеринбурге во взаимодействии с более чем 120 организациями общего и дополнительного образования Екатеринбурга, городов и поселков Свердловской области, а также Перми и Челябинска. Детская академия изобретательства функционирует на основе реализации сетевого взаимодействия этих образовательных учреждений с родительским сообществом и Уральским государственным педагогическим университетом, как научно-методическим ядром проекта. В 2021 г. проекту «Детская академия изобретательства» присуждена премия им. В.Н. Татищева и Г.В. де Геннина. В настоящее время активно развиваются новые организационные формы реализации научно-образовательного проекта, направленного на комплексное развитие творческих способностей детей, такие как «Архипелаг творчества», «Парк детских изобретений», «Фабрика детских изобретений», «Летний кубок Детской академии изобретательства». Все эти субпроекты объединяет использование АС-технологии.

Познакомиться с комплексными творческими продуктами, созданными детско-взрослыми коллективами в процессе реализации алгоритмов АС-технологии, можно на сайтах Детской академии изобретательства и Фестиваля детского изобретательства.

Литературные источники

1. *Беспалько В.П.* Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989.
2. *Богуславский М.В.* Комплексная система обучения / Энциклопедия профессионального образования: в 3-х т. Под ред. С.Я. Батышева. М.: АПО, 1998. Т. 1.
3. *Дружинин В.Н.* Психология общих способностей. 3-е изд. М.: Питер, 2007; СПб: Техническая книга.
4. *Колесникова И.А., Борытко Н.И., Поляков С.Д., Селиванова Н.Л.* Воспитательная деятельность педагога: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Под общ. ред. В.А. Сластенина и И.А. Колесниковой. М.: Академия, 2005.
5. *Платонов К.К.* Краткий словарь системы психологических понятий: Учеб. пособие для учеб. заведений профтехобразования. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Высшая школа, 1984.
6. *Подласый И.П.* Педагогика: учебник. 2-е изд., доп. М.: Юрайт, 2011.
7. *Чус А.В., Данченко В.Н.* Основы технического творчества: учебное пособие для вузов. Киев; Донецк: Вища школа, 1983.
8. <https://ru.wikipedia.org/wiki>.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI SHAKLLANTIRISH HAMDA ULARNING KOMMUNIKATIVLIK KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

Uralov Eliboy Omonovich

TDPU PhD, professor v.b.

Muxammadiyeva Nilufar Zikrillo qizi

TDPU 405 guruh talabasi

Annotatsiya. Maqolada boshlang‘ich ta‘lim tabiiy fan darslarida kommunikativlik kompetensiyasini shakllantirish metodikasi o‘z aksini topgan, taklif etilgan va baholangan.

Kombinatsiyalangan darslarda mustaqil ishlarni tashkil etish va o‘tkazish o‘qituvchidan mehnatga mas‘uliyat bilan munosabatda bo‘lishni talab qiladi. Avvalo, bolalarga kitob, jadvallar, tabiiy ob'ektlar, xarita va boshqalar bilan mustaqil ishlashning asosiy usullarini o‘rgatish kerak; talabalar ishini tashkil etishda nafaqat boshida, balki butun kurs davomida uning natijalarini umumlashtirish uchun aniq, tushunarli ko‘rsatmalar berish juda muhimdir. Turli sinf o‘quvchilari bilan mustaqil ishlarni rejalashtirishda o‘qituvchi topshiriqlarning xususiyatini, ularning qiyinlik darajasi va samaradorligini hisobga olishi kerak. Ular rang-barang bo‘lishi va maktab o‘quvchilarining qiziqishini uyg‘otishi kerak.

Tabiiy fan darslarida o‘quv faoliyatini maxsus tashkil etish o‘qitishning metodlari va uslubiy usullarini o‘zgartirishni talab qiladi. Bir sinf o‘qituvchisi sharoitida tabiat tarixi darsi, qoida tariqasida, ilgari olingan bilimlarni tekshirish yoki talabalarni yangi o‘quv materialini bilan tanishtirishga tayyorlash (asosiy tushunchalarni takrorlash) bilan boshlanadi.¹

Birinchi holda, individual aniq o‘quvchilarning bilimni aniqlash, og‘zaki so‘rov, jadval yoki rasm bo‘yicha so‘roq, sxematik eskiz, xarita, globus va boshqalarda topshiriqlarni bajarish usullari qo‘llaniladi. Ikkinchi holda, takrorlash. asosiy tushunchalar frontal suhbat davomida amalga oshiriladi.

Kichik maktab sharoitida ikkala holatda ham o‘quvchilarning mustaqil ishi ustunlik qiladi: bilimlarni tekshirish jarayonida barcha o‘quvchilar uchun topshiriqlar bo‘lishi mumkin: ma‘lum bir sinf uchun, bir xil yoki individual, maktab o‘quvchilarini maktabga tayyorlash jarayonida, yangi bilimlarni assimilyatsiya qilish - xuddi shunday. O‘qituvchi kichik maktab o‘quvchilarining

¹ G.M.Sayfullaev. *Tabiat darslarida sinfdan tashqari yaratish tashkil etish. O‘quv qo‘llanma* Buxoro-2020.

o‘quv faoliyatiga rahbarlik qiladi: darsning mavzularini ma’lum qiladi va vazifalarni belgilaydi, mustaqil ish uchun topshiriqlarni tuzadi, og‘zaki va yozma aniq ko‘rsatmalar beradi va topshiriqlarning bajarilishini tekshiradi. Yangi materialni o‘rganish bosqichida kichik maktabda o‘qitish usullari deyarli o‘zgarmaydi yoki qisman o‘zgarmaydi. Agar o‘rganilayotgan material nazariy xususiyatga ega bo‘lsa, unda tushuntirish usuli, fan darslarida - kuzatish, tajribalar o‘rnatish, tekshirish suhbat qo‘llaniladi. Kichik maktabda tushuntirish usuli o‘zgarmaydi. Tushuntirish jarayonida tabiatning tabiiy ob‘ektlari bilan tanishish bevosita o‘qituvchi rahbarligida amalga oshiriladi. U o‘rganilayotgan mavzu haqida gapiradi, uni bolalarga ko‘rsatadi, uning belgilariga e’tibor beradi, ularni nomlaydi, ko‘rsatilgan tabiat ob‘ektini kuzatishni tashkil qiladi va bolalar tinglaydilar, o‘zlari mavjud bo‘lgan o‘xshash namunalarni tekshiradilar, belgilarni topadilar. O‘qituvchining yo‘nalishi, o‘z kuzatishlarini o‘qituvchining hikoyasi bilan solishtiring. Amaliy usullarga kelsak, bu yerda maktab o‘quvchilarining mustaqilligi kuchayadi. Bir sinfda o‘quvchilar o‘qituvchining bevosita rahbarligida mavzuni tekshiradilar va muhokama qiladilar. Kichik maktab o‘quvchilari kuzatish va tajribalar o‘tkazadilar, o‘qituvchining yozma yoki og‘zaki ko‘rsatmalariga binoan ularni tahlil qiladilar.

Tabiiy fanlar alohida predmet sifatida o‘qitish 1- sinfdan boshlanadi. O‘quv material – “Tabiat jismlari”, “O‘simlik va hayvonot olami”, “Sog‘ligimizni saqlaymiz” va “Ekologiya” mavzulariga birlashtirilgan. Tabiiy fanlar bo‘yicha dastur kichik yoshdagi maktab o‘quvchilariga faqat jonajon tabiat go‘zalligi va boyliklarinigina emas, balki respublikamizning tabiatini o‘rganishga ham ham imkon beradi. Tabiiy fanlarni o‘qitishda o‘quvchilarning ilmiy-tabiiy dunyoqarashlarini shakllantirish va kengaytirish, mantiqiy fikrlashga o‘rgatishda har bir dars mavzuyini bayon qilishga e’tibor beriladi. O‘quvchilar topshiriqlarni individual bajarish jarayonida ularning aqliy faoliyati jalb etiladi, o‘z bilimi, kuchi va qobiliyatiga bo‘lgan ishonch ortadi. Buning natijasida har bir shaxs o‘z imkoniyati darajasida rivojlanadi. Shu tarzda tashkil etilgan bilish faoliyatida vaqtdan unumli foydalaniladi. Pirovard natijada ta’lim samaradorligi ortadi.

Tabiiy fanlarni o‘zlashtirish va olamdagi bor narsalarning qonuniyatlarini tushinishda predmetlar ichidagi va predmetlararo aloqalarni o‘rnatish ta’limga integratsiyalashga yondashuvning metodik asosidir. Bunga turli darslarga tushunchalarga ko‘p marotaba qaytishi, ularni chuqurlashtirish va boyitish, shu yoshga tushunarli bo‘lgan muhim belgilarni aniqlash orqali erishish mumkin. Shunday qilib, yaxshi shakllangan tuzilish va o‘tkazish tartibiga ega bo‘lgan, tarkibiga shu o‘quv predmetiga tegishli bo‘lgan tushunchalar guruhi kiritilgan har qanday dars integratsiyasiga asos qilib olinishi mumkin. Lekin integratsiyalashgan darsga boshqa fanlar, boshqa o‘quv predmetlari bilan bog‘liq tushunchalar tahlil

qilishning natijalari kiritiladi. Masalan, “qish”, “sovuq”, “bo‘ron” kabi tushunchalar o‘qish, rus tili, tabiatshunoslik, musiqa, tasviriyy san‘at darslarida ko‘rib chiqiladi. Tushunchalarning tahlil qilish boshqa o‘quv darslarida o‘zlashtirilgan bilimlarga murojaat qilinadigan darslar integratsiyalashgan hisoblanadi. Dars ijodiy, erkin bo‘lishi bilan birga, yaxlit, mantiqan ketma-ket, o‘ziga xos o‘tishi metodikasiga ega bo‘ladi².

Ta‘limning zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalanib o‘tiladigan darslarda o‘quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etiladi. «Klaster» metodi. Ushbu metod o‘quvchilarga muammolar (mavzular) xususida erkin, ochiq o‘ylash va shaxsiy fikrlarni bemalol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. “Klaster” metodi turli xil g‘oyalar o‘rtasidagi aloqalar to‘g‘risida fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi.

Bu metod aniq obyektga yo‘naltirilmagan fikrlash shakli hisoblanadi. Undan foydalanish inson miya faoliyatining ishlash tamoyili bilan bog‘liq ravishda amalga oshadi. “Klaster” metodidan o‘quvchilar bilan yakka tartibda yoki guruh asosida tashkil etiladigan mashg‘ulotlar jarayonida foydalanish mumkin. Guruh asosida tashkil etilayotgan mashg‘ulotlarda ushbu metod guruh a‘zolari tomonidan bildirilayotgan g‘oyalarning majmuyi tarzida namoyon bo‘ladi. Bu esa guruhning har bir a‘zosi tomonidan ilgari surilayotgan g‘oyalarni uyg‘unlashtirish hamda ular o‘rtasidagi aloqalarni topa olish imkoniyatini yaratadi. “6 x 6” metodi. “6 x 6” metodi yordamida bir vaqtning o‘zida 36 nafar o‘quvchini muayyan faoliyatga jalb etish orqali ma‘lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarning har bir a‘zosi imkoniyatlarini aniqlash, ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan darsda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo‘lgan 6 ta guruh o‘qituvchi tomonidan o‘rtaga tashlangan muammoni muhokama qiladi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o‘qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi.

Qaytadan shakllangan guruhlarning har birida avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo‘ladi. Yangi shakllangan guruh a‘zolari o‘z jamoadoshlariga avvalgi guruhi tomonidan muammo yechimi sifatida taqdim etilgan xulosani bayon etib beradilar va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladilar. “6x6” metodining afzallik jihatlari quyidagilardan iborat:

- guruhlarning har bir a‘zosini faol bo‘lishiga undaydi;
- ular tomonidan shaxsiy qarashlarning ifoda etilishini ta‘minlaydi;
- guruhning boshqa a‘zolarining fikrlarini tinglay olish ko‘nikmalarini hosil

² Saloydinov, S. Q. (2021). Paxta tozalash zavodlarida energiya sarfini oshirishning texnik-iqtisodiy mexanizmni ishlab chiqish. “Ta‘lim fanlari bo‘yicha akademik tadqiqotlar”, 2(9), 886-889.

qiladi;

- ilgari surilayotgan bir hecha fikrni umumlashtira olish, shuningdek, o‘z fikrini himoya qilishga o‘rgatadi.

Eng muhimi, har bir o‘quvchi qisqa vaqt (15-20 minut) davomida ham munozara qatnashchisi, ham ma’ruzachi sifatida faoliyat ko‘rsatadi. Ushbu metod qo‘llanilayotgan mashg‘ulotlarda guruhlar tomonidan bir yoki bir necha mavzuni muhokama qilish imkoniyati mavjud. “6x6” metodidan ta’lim jarayonida foydalanish o‘qituvchidan faollik, pedagogik mahorat, guruhlarni maqsadga muvofiq shakllantira olish layoqatiga ega bo‘lishni talab etadi. Guruhlarning to‘g‘ri shakllantirilmasligi topshiriq yoki vazifalarning to‘g‘ri hal etilmasligiga sabab bo‘lishi mumkin. Ushbu metod yordamida mashg‘ulotlar quyidagi tartibda tashkil etiladi:

1. O‘qituvchi mashg‘ulot boshlanishidan oldin 6 ta stol atrofiga 6 tadan stol qo‘yib chiqadi. 6 ta varaqqa turli xil 6 ta topshiriq yozib chiqiladi.

Varaqlarga I dan VI gacha rim raqami yozib qo‘yiladi. Bu varaqlar 6 ta stolning har biriga qo‘yib chiqiladi.

3. O‘quvchilar o‘qituvchi tomonidan 6ta guruhga bo‘linadilar. O‘quvchilarni guruhlariga bo‘lishda o‘qituvchi quyidagicha yo‘l tutadi. Har bir o‘quvchiga 1 dan 36 gacha raqamlangan varaqchalardan birini olish taklif etiladi. Bu varaqlarda rim raqami bilan stol raqami ko‘rsatilgan bo‘ladi. Har bir o‘quvchi o‘zi tanlagan varaqchadagi rim raqami bilan ko‘rsatilgan stol atrofiga qo‘yilgan stuldan joy egallaydi.

4. O‘quvchilar joylashib olganlaridan so‘ng o‘qituvchi stol ustiga qo‘yilgan topshiriqlarni bajarish uchun ma’lum vaqtni (5-10 minut) belgilaydi, munozara jarayoni boshlanganini e’lon qiladi.

5. O‘qituvchi guruhlarining faoliyatini kuzatib boradi, kerakli o‘rinlarda guruh a’zolariga maslahatlar beradi, yo‘l-yo‘riqlar ko‘rsatadi. Belgilangan vaqt tugagach, guruhlardan munozaralarni yakunlashlarini so‘raydi.

6. Munozara uchun belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o‘qituvchi guruhlarini qaytadan shakllantiradi. Yangidan shakllangan har bir guruhda avvalgi 6 ta guruhning har biridan bir nafar vakil bo‘lishiga alohida e’tibor qaratiladi. O‘quvchilar o‘z o‘rinlarini almashtirib olganlaridan so‘ng belgilangan vaqt (5-10 minut) ichida guruh a’zolari avvalgi guruhlariga topshirilgan vazifa va uning yechimi xususida guruhdoshlariga so‘zlab beradilar. Shu tartibda qabul qilingan xulosalarni muhokama qiladilar va yakuniy xulosaga keladilar. “6x6” metodini ayrim boblar yoki o‘quv yili choragi bo‘yicha o‘tilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlash maqsadida o‘tkazish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

“Aqliy hujum” metodi muayyan mavzu yuzasidan berilgan muammolarni hal etishda keng qo‘llaniladigan metod hisoblanadi. Bu metod o‘quvchilarni muammo

xususida keng va har tomonlama fikr yuritish, shuningdek, o‘z tasavvurlari va g‘oyalaridan ijobiy foydalanish borasida ma’lum ko‘nikma hamda malakalarni hosil qilishga rag‘batlantiradi. Ushbu metod yordamida tashkil etilgan dars jarayonida ixtiyoriy muammolar yuzasidan bir necha original yechimlarni topish imkoniyati tug‘iladi. Mazkur metodni qo‘llashdan ko‘zlangan asosiy maqsad o‘quvchilarni muammo xususida keng va chuqur fikr yuritishga rag‘batlantirishdan iborat.

Foydalangan adabiyotlar:

1. R. Mavlyanova, N. Raxmanqulova. “Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi, innovatsiya va integratsiyasi, Toshkent “Voris nashriyot”, 2013 y.
2. R.A.Mavlonova, N.H.Rahmonqulova. “Boshlang‘ich ta’limning integratsiyalashgan pedagogikasi”, Toshkent “Ilm ziyo”, 2009 y.
3. Baxronov, Tabiatshunoslik 3-sinf umumiy o‘rta ta’lim maktablari uchun darslik. T; Cho‘lpon NMIU 2012 y.
4. A.Baxronov Tabiatshunoslik 4-sinf umumiy o‘rta ta’lim maktablari uchun darslik. T; Sharq NMIU 2011 y.

G.M.Sayfullaev. Tabiat darslarida sinfdan tashqari yaratish tashkil etish. O‘quv qo‘llanma Buxoro-2020.

BOSHLANG‘ICH TA’LIM TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA DARSDAN TASHQARI AMALIY ISHLARNING AHAMIYATI

Uralov Eliboy Omonovich

TDPU PhD, professor v.b.

Rasulova Komilaxon Saidkarimxon qizi

TDPU 401-guruh talabasi

Annotatsiya. Maqolada boshlang‘ich ta’lim tabiiy fanlarni o‘qitishda darsdan tashqari amaliy ishlarning ahamiyati o‘z aksini topgan, taklif etilgan va baholangan.

Maktabda o‘qitish metodikasi o‘zgarmasa, ta’lim sifati ham, mazmuni ham, muhit ham o‘zgarmaydi, – dedi Shavkat Mirziyoyev. Yangi O‘zbekiston orzusi, bugungi kunlarimizga nisbatan aytganda, hozirga davrning taqozosi, bugungi kunning asl qiyofasini, harakatlantiruvchi kuchlari va omillarini belgilaydigan g‘oyaviy-ma’naviy asos, xalqimizga xos yaratuvchanlik shijoati va keng ko‘lamli islohotlarimizning yaqqol ifodasidir.³ Prezidentimiz tomonidan yoshlarga bo‘lgan e’tiboorni yanada kuchaytirish, ularni madaniyat, san’at jismoniy tarbiya va sportga keng jalb etish, yoshlarda axborot texnologiyalardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish, yoshlar o‘rtasida kitobxonlikni targ‘ib qilish, xotin-qizlar bandligini ta’minlash borasida ilgari surilgan “besh tashabbus” ham ta’limga

³ SH.M.Mirziyoyev “Yangi O‘zbekiston strategiyasi” Toshkent: "O‘zbekiston" nashriyoti, 2022

bo‘lgan e‘tibordan darak beradi. Xususan tashabbusning 3-yo‘nalishi yoshlarda axborot texnologiyalardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish yo‘nalishida aholi va yoshlar o‘rtasida kompyuter texnologiyalari va internetdan samarali foydalanishni tashkil etishga alohida e‘tibor qaratish ko‘zda tutilgan⁴. Mamlakatimiz ta‘lim tizimida maktab fanlarini o‘qitishda tabiiy fanlar darslarini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish va samarali foydalanish dolzarb masaladir. Boshlang‘ich sinf tabiatshunoslik darslarida sharq allomalarining ta‘lim-tarbiya masalari asosida ta‘limning universal vositasi hisoblanib, nafaqat o‘quvchilarda bilim, ko‘nikma va malakalarni shakllantirish imkonini beradi, balki har bir insonning shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish, bilishga qiziqishlarini qondiradi.

Ulug‘ bobolarimiz asarlarining kirish qismida quyidagilarni alohida ta‘kidlaydi Tabiat hodisalarining takomillashib, evolutsion tarzda rivojlanib borishdagi tushuncha va ta‘limotlar Abu Nasr Farobiy, AL.Xorazmiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Mirzo Ulug‘bek, Zahiriddin Muhammad Bobur kabi allomalarimizning asarlarida o‘z ifodasini topgan. Bu mutafakkirlarning asarlari astronomiya, matematika, geologiya, mantiq, grammatika, musiqa, metrologiya, topografiya, harbiy fanlar, axloq, siyosat bilan birga dehqonchilik, hunarmandchilik, ov san‘ati, tibbiyot va tabiiyot kabi fanlarning rivojlanishiga ilmiy asos bo‘lgan.

Amaliy darsga tayyorgarlik amaliy mashg‘ulot - aniq maqsadga qaratilgan va ta‘lim beruvchi tomonidan boshqarib turiladigan, aniq bir topshiriqni bajarish uchun kerakli nazariy darsda olingan maxsus bilimlar asosida malaka va ko‘nikmalar shakllantirish maqsadida olib boriladigan rejali didaktik harakatga aytiladi. Amaliy mashg‘ulot mehnat ta‘limining tarkibiy qismi bo‘lib, o‘quv ustaxonalarida, laboratoriyalarda, o‘quv poligonlarida ish o‘rnida joylashgan real vositalardan foydalanilgan holda o‘tkaziladi. Texnologiya ta‘limi tizimining xususiyati shuki, nazariya va amaliyot bir biridan alohida, ya‘ni nazariy ta‘lim o‘quv auditoriyada, amaliy mashg‘ulotlar ustaxona va laboratoriyalarda amalga oshiriladi. Nazariy darsda kerakli maxsus bilimlar amaliy darsga nisbatan ilgariroq berilishi ta‘minlanishi kerak. Amaliy mashg‘ulotlarda ta‘lim beruvchi ish o‘rnida faqat ish topshiriqlariga tegishli qo‘shimcha bilimlarni Darsni rejalashtirish - kutilayotgan o‘quv natijalariga erishish maqsadida o‘quv jarayoniga tayyorgarlik ko‘rish: ta‘lim metodlarini tanlash, tarqatma materiallar va o‘quv-didaktik vositalar tayyorlash. Barcha imkoniyatlarni inobatga olgan holda, bir marta tuzilgan rejada o‘zgarishlar bo‘lmasligiga harakat qilish kerak. Ta‘lim beruvchi uchun

⁴ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi farmoni

rejalashtirish o‘quv jarayonini boshqarishda xatolarga yo‘l qo‘ymaslik deganidir. Ta’lim oluvchi uchun rejalashtirish, u bo‘lajak o‘quv jarayoni to‘g‘risida va ta’limdan nimalarni kutishi mumkinligi haqidagi aniq tasavvurga ega bo‘lishi deganidir. Tabiiy fani o‘qituvchisining amaliy darsga tayyorgarligi O‘qituvchi navbatdagi mavzu bo‘yicha mashg‘ulotlarga tayyorgarlik jarayonida mehnat topshiriqlarini bajarish protsessida o‘quvchilar mehnatini rejalashtirish va uyushtirish shuningdek mehnat jarayonini borishini kuzatish, tuzatishlar kiritish hamda ro‘y beradigan xatolarni bartaraf qilishga jalb etiladi.

O‘quvchilarni aqliy faoliyatida amaliy darslarda ishtirok etish alohida ahamiyatga loyiqdir. O‘quvchilar ustaxonalarida amaliy darslarda hal qilinadigan texnik masalalarni ikki tipga: konstruktorlik va texnologik masalalarga ajratish mumkin. Konstruktorlik masalalarini turlarini ko‘rib chiqamiz. Tabiiy fan ta’limi, o‘qituvchisining o‘quv yiliga tayyorgarligi o‘quv rejasini, texnologiya ta’limi va fanining o‘quv dasturini va taqvimiy mavzuli rejani o‘rganishdan boshlanadi. texnologiya ta’limi va o‘qituvchisi bu hujjatlar bilan tanishar ekan, tegishli sinf o‘quvchilarida umumiy mehnat bilimlari va amaliy ko‘nikmalarini qaysi mehnat turlari bo‘yicha va qanday hajmda shakllantirish lozimligini aniq tasavvur qiladi. Buning uchun qanday asbob uskunalar, moslamalar va ish qurollari kerakligi, o‘quvchilar texnologiya dasturi talablarini to‘liq bajarish uchun darslarda qanday buyumlarni tayyorlashlari kerakligini va shunga binoan ularni tayyorlash uchun qanday materiallar talab qilinishini bilib oladi. Tabiiy fan o‘qituvchisi olingan ma’lumotlar asosida va texnologiya ta’limi dasturidan foydalangan holda ancha batafsil rejalashtiruvchi hujjatlarni, ya’ni taqvimiy mavzuli rejani va o‘quv ishlab chiqarish ishlari ro‘yxatini tuzib chiqadi. Shunday tarzda belgilab chiqilgan dastur o‘qituvchi uchun fan yuzasidan ishlarning taqvimiy mavzuli rejasi sifatida xizmat qiladi. O‘quvchilar foydalanishi uchun rejalashtirilgan buyumlarga texnologiya ta’limi o‘qituvchisi texnikaviy hujjatlar ishlab chiqadi, zarur ko‘rgazmali qurollar tayyorlaydi, asbob-uskunalarining, o‘quvchilar ish joyi va ish qurollarining texnikaviy holatini, shuningdek, o‘quv ustaxonalari binosining va ulardagi jihozlarning xavfsizlik texnikasi, sanitariya-gigiyena talablariga muvofiq kelishini tekshirib chiqadi. Darsga tayyorlanish vaqtida o‘qituvchi o‘tgan mashg‘ulotning mazmuni va natijalarini tahlil qilishi, ularning izchil aloqasini belgilab chiqishi, kelgusi darsning ta’lim va tarbiya maqsadini to‘g‘ri belgilashi, darsning tuzilishini va uning har bir elementiga ajratiladigan vaqtni aniqlashi, mavzuga oid savollar tuzishi va kirish yo‘riqnomasi mazmunini ishlab chiqishi, asosiy mehnat usullarini tanlashi va o‘ylab chiqishi kerak. Tabiiy fan ta’limi o‘qituvchisi mashg‘ulotga tayyorlanish jarayonida darsning tashkiliy tomonlariga navbatchilarni tayinlash, o‘quvchilarga asbob va materiallar tarqatish, o‘quv ustaxonalarida tartib-intizomning qat’iy saqlanishiga, ishlarga baho qo‘yish va ularni tahlil qilishga

alohida e‘tibor berishi kerak. Zamonaviy darsning tarkibiy tuzilishi o‘qituvchilarning boshqaruvchilik roli va o‘quvchilarning anglash faoliyatlarini tashkil etishning o‘ziga xosligini aks ettira turib, juda ham turli-tuman shakldaligi bilan farq qiladi. Darsning muvaffaqiyatli o‘tishi o‘qituvchi hamda o‘quvchilarning darsga tayyorlanishlariga bog‘liqdir. Tabiiy fan ta‘limi o‘qituvchisi darsga tayyorlanish jarayonida quyidagilarni hisobga olishi zarur: Darsning maqsadi:

a) darsning ta‘limiy maqsadi: o‘quvchilarda yangi atamalarga oid tushunchalarni shakllantirish; b) darsning tarbiyaviy maqsadi: o‘quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish; d) darsning rivojlantiruvchi maqsadi: o‘quvchilarning tasavvuri, xotirasi, kuzatuvchanligi, tafakkuri, nutqi, o‘quv jarayonida ko‘nikma, o‘quv malakalarini shakllantirish va ularni rivojlantirish; e) dars materialining murakkablik darajasini aniqlash: dars materialining amaliyot bilan va oldingi o‘tilgan materiallari bilan bevosita bog‘lanishini aniqlash, o‘quvchilarning mustaqil ishlari uchun vazifa berish dars jihozini tayyorlash, qo‘shimcha beriladigan topshiriqlar hajmini aniqlash; f) darsning didaktik vazifasini, ya‘ni maqsadga olib keluvchi masalalarning ketma-ketligini aniqlash; g) o‘qitish usullarining optimal variantlarni tanlash; h) darsning tuzilishini aniqlash: darsni samarali boshlash va vaqtni to‘g‘ri taqsimlash, darsning rejasi va yaxlitligini, o‘quvchi va o‘qituvchi faoliyatining o‘zaro uzviylikini ta‘minlashdan iborat. Joriy, oraliq va yakuniy yo‘riqnomalarni o‘tkazish tartibi Yo‘llanma - mehnat faoliyati usullarini tushuntirish va ko‘rsatish hamda mehnat faoliyatlarini to‘g‘ri va xavfsiz bajarish bo‘yicha tasavvur hosil qilishga va o‘quvchilarning amaliy faoliyatlarini to‘g‘ri yo‘naltirishga qaratiladi. Yo‘llanma darsning qismi (elementi)dir. Yo‘llanma (instruktaj)ga quyidagi didaktik talablar qo‘yiladi: Yo‘llanma jarayonida ta‘limning har xil metodlaridan foydalanish. Yo‘llanma mazmunini o‘qituvchi asoslashi. Agar o‘qituvchining o‘quvchilar oldiga qo‘ygan topshirig‘i ularga tushunarli bo‘lmasa, o‘quvchilar uni bajarish shartini ko‘pincha buzadilar, chunki ular bu nimaga olib borishini bilmaydilar. Shuning uchun o‘qituvchining har bir talabi asoslanishi kerak. Yo‘llanmaning to‘laligi va yo‘llanmani elementlarga ajratish. Mehnat topshirig‘ining qiyinligi va u qaysi sinfda bajarilayotganiga qarab yo‘llanma butun yoki ishning borishiga qarab qismlarga ajratib berilishi mumkin. Yo‘llanmada shunday ko‘rsatmalar bo‘lishi kerakki, o‘quvchi ular yordamida o‘z faoliyatlarini nazorat qila olishi kerak. Kirish, joriy va yakuniy yo‘llanmalar bir-biridan farq qiladi. Yangi operatsiyani o‘rganish bo‘yicha kirish yo‘llanmasi operatsiya xarakteristikasini; mehnat usullarini me‘yoriy va sekinlashtirilgan sur‘atlarda bajarish qoidalarini namoyish qilishni; o‘z-o‘zini nazorat qilish belgilarini; aniq mehnat vazifasini o‘z ichiga oladi.

Foydalangan Adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. Qonunchilik palatasi tomonidan 2020 yil 19 mayda qabul qilingan, Senat tomonidan 2020-yil 7-avgustda ma’qullangan. Toshkent sh., 2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637son / Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 24.09.2020 y., 03/20/637/1313-son.
2. Toshkent. sh., 2019 yil 16 dekabr, O‘RQ-595-son / Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 17.12.2019 y., 03/19/595/4160-son. www.norma.uz
3. <http://eco.uz/uz/kutubkhona>
4. <http://elibrary.ru>
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/shkolnoe_obrazovanie_v_Rossii
6. <http://project.1september.ru>
7. <https://www.e-unwto.org>. UNWTO Annual report. 2017.

ФИЗИКАДАН ЭКОЛОГИК МАЗМУНДАГИ МАСАЛАЛАРНИ ЕЧИШДА СИНФДАН ТАШҚАРИ ИШЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Турсунов Алишер Исоқович

Термиз давлат университети

Умумий физика кафедраси доцент в.б., PhD

Аннотация. Мақолада синфдан ташқари ишларни ташкил қилиш ва уни ўтказиш фанлараро шакллантиришнинг узига хос хусусиятлари ёритилган. Умумий ўрта таълим мактабларида ташкил қилинган синфдан ташқари ишлар орасида ишлаб чиқариш экскурсиялари алоҳида аҳамиятга эга эканлиги мақолада ўз аксини топган.

Калит сўзлар. экологик мазмун, ўқув материали, интеграция, масала, таълим-тарбия, конференция, дарс, политехник таълим, экскурсия.

Ўқувчиларга таълим-тарбия бериш жараёнида синфдан ташқари ишларни ташкил қилиш ва уни ўтказиш, уларнинг назарий билимларини бевосита ҳаётга татбиқ қилиш кўникмаси, мустақил ишлаш малакаси ҳамда қишлоқ хўжалиги тараққиётига илмий ёндашишга йўл очади. Дарс жараёнида вақт чегараланганлиги сабабли ўқув материалларига қўшимча экологик мазмундаги материалларни киритишни синфдан ташқари ишларда амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

Мамлакатимиз қишлоқ шароитидаги умумий ўрта таълим мактабларида олиб борилган педагогик тажриба-синов ишлари натижалари кўрсатадики, ўқувчиларнинг ижодий қобилиятлари ва фикрлашларини ривожлантиришда физикадан фанлараро интеграцияси асосидаги экологик мазмундаги масалаларни танлаш ва ечиш дарсларини уюштириш мақсадида ташкил қилинган синфдан ташқари ишлар катта имкониятларга эга. Синфдан ташқари ишлар мактаб шароитини ҳисобга олган ҳолда, ўқувчиларнинг

қизиқишларига қараб ташкил қилинади ва ўтказилади. Умумий ўрта таълим мактаблари ўқитувчилари синфдан ташқари ишларни олиб боришда синф дарсларини ўтишга қараганда кўпроқ қийинчиликларга дуч келадилар.

Синфдан ташқари ишларни ташкил қилиш ва олиб бориш ўқитувчилардан тажриба ва маҳорат талаб қилади. Педагогик тажриба-синов кўрсатадики, ўқувчиларга физикадан экологик мазмунда масалалар танлаш ва ечиш асосида билим беришда синфдан ташқари қуйидаги шакллари амалга ошириш мумкин. Экологик мазмундаги физика масалаларига доир махсус адабиётларни ўқиш, маърузалар қилиш, ўқув конференциялари, ўқув сайрлари, мусобақа ва мунозаралар ўтказиш, ҳар хил топқирлик ва ишчанлик ўйинлари, мактаблараро олимпиадалар ўтказиш ва бошқалар.

Физикадан синфдан ташқари ишлар мактабдаги педагогик жараёнларнинг таркибий қисми бўлиб, бу иш физика ўқитувчиларининг педагогик фаолиятида ўзига хос ўрин тутди. Физикадан синфдан ташқари ишларни уюштиришда ўқувчиларнинг таълим олиши, тарбияланиши ва ривожланиши диалектик бирликда ҳал этилишига алоҳида эътибор берилади.

Юқорида айтилганидек, физикадан синфдан ташқари машғулотлар ўқувчиларга таълим беришнинг қулай усулларида бўлиб, у дарс машғулотларидан мазмуни, ҳажми, ташкил қилиниш тавсифига кўра фарқ қилади. Ўқувчиларнинг назарий олган билимлари синфдан ташқари машғулотларда ўзлаштирилади, қўшимча материаллар билан тўлдирилади, кенгайтирилади ва навбатдаги дарсларда ўрганиладиган мавзуларни пухта ўзлаштиришга имкон беради. Синфдан ташқари ишларни умумий ўрта таълим мактабларида ўлка экологиясига доир маҳаллий материалларни физика нуқтаи назаридан ўзлаштириш даражаларини юксалтиради, билим савияларини оширади.

Экологияга доир синфдан ташқари ишларнинг тўғри ташкил қилиниши ўқувчиларни табиатга ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига яқинлаштиради.

Қуйида физикадан экологик мазмунда масалалар танлаш ва ечишга доир синфдан ташқари ишлардан намуналар келтирамиз.

Экологик мазмундаги физика масалаларига доир қуйидаги мазмунда конференция ташкил этишни тавсия қиламиз.

Конференциянинг мақсади: ўқувчиларни физик, биологик, кимёвий ҳодисалар ва бошқа табиий фанлар орасидаги билимлар интеграциясининг қишлоқ хўжалигида намоён бўлиши билан таништириш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида табиат муҳофазаси имкониятлари ҳамда уларни амалга оширишга илмий нуқтаи назардан ёндашиш ҳақида маълумотлар бериш орқали ўқувчиларга иқтисодий ва экологик таълим-тарбия бериш.

Конференция режаси.

1. Тупроқ шўрланишини йўқотишда физиканинг роли.
2. Физика-қишлоқ хўжалиги экинлари экологияси хизматида.
3. Ғўза ўсимлигининг касалликка чалиниш ёки суст ривожланиши олдини олишда физиканинг аҳамияти.

4. Осмос ҳодисаси ва унинг ўсимликка экологик таъсири.

5. Ўқитувчи хулосаси.

Ўқув конференцияси физика, биология, кимё, технология таълими ўқитувчиси ҳамда жамоа хўжалиги агрономи билан биргаликда ташкил этилиб, ўтказилиши мақсадга мувофиқ. конференция режасига кўра 4 нафар ўқувчи бир ҳафта олдин маърузалар тайёрлашадилар. Физика ўқитувчиси ўқувчиларга адабиётлар танлаш ва ундан фойдаланишга ёрдамлашади. Кўрсатмали материал сифатида шўр босган тупроқ тасвирланган слайдлар, диапозитив ва диафильм материалларини танлаш мумкин.

Конференция ўтказишдан бир ҳафта олдин конференция режаси, қайси адабиётлардан фойдаланиш кераклиги ҳамда ўқувчиларга бериладиган мустақил топшириқлар ёзиб, физика кабинетларига осиб қўйилади. Шу синф ўқувчиларига қуйидаги саволларга жавоб бериш топширилади:

1. Шўрланган тупроқнинг меъёрий тупроқдан фарқи нимада?
2. Меъёрий тупроқларга экин экишнинг аҳамияти нимадан иборат?

Конференция ўтказиш тартиби

Бундай мазмундаги конференцияни физика ўқитувчиси кириш сўзи билан бошлаб, атроф-муҳитда юзага келадиган экологик ҳолатнинг физикавий, биологик, кимёвий асослари, келиб чиқиш сабаблари, келтирилган иқтисодий зарарлари ҳақида ўқувчиларнинг ахборотлари эшитилади.

Биринчи маъруза шўр тупроқ ва унинг ўсимликлар учун экологик оқибатлари ҳамда унинг олдини олиш йўллари ҳақида бўлади.

Иккинчи маъруза қишлоқ хўжалиги экинлари экологияси ҳақида. Бунда ўлка экологиясининг ачинарли ҳолатга келиши сабаблари тушунтирилади.

Учинчи маъруза мазмуни пахтачилик экологияси билан боғлиқ ҳодисалар баёни. Бунда ғўза ривожланиши учун зарур экологик омиллар яратилиши, уни амалга оширишда нималарга эътибор бериш кераклиги ҳақида маълумот берилади.

Тўртинчи маъруза ўсимликлар ривожланишида унинг озикланиши ҳақида. Ўсимликларнинг тупроқдан озуқа олишда суюқликнинг осмотик босими ва унинг экологик оқибатлари ҳақида гапирилади.

Конференция сўнгида маърузачилар билими баҳоланади ва ўқитувчи

томонидан якунланади.

Шундай қилиб, физика, биология, кимё, математика, география, меҳнат таълими ўқув фанларига доир билимлар интеграцияси бўйича экологик мазмунли физика масалаларини ечиш асосидаги ўқув конференциялар ўтказиш орқали ўқувчиларнинг шу ўқув фанларнинг ўзаро боғланишига доир тушунчалари кенгаяди, табиатни эъзозлаш, ундан оқилона фойдаланиш, экологик таълим-тарбияга эга бўлиш, ўз ўлкасига нисбатан меҳр-оқибатли бўлиш каби инсоний сифатлар шакллана боради.

Умумий ўрта таълим мактабларида ташкил қилинган синфдан ташқари ишлар орасида ишлаб чиқариш экскурсиялари алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, у ўқувчиларнинг политехник тайёргарлигида муҳим аҳамият касб этади.

Одатда, физикадан ўқув экскурсиялари дастурининг бирон мавзусини ёки бўлимини тамомлагандан кейин ўтказиш керак. Экскурсия ташкил қилишнинг бош тамойили - мактабда ўрганиладиган ўқув материаллари билан экскурсия мазмунининг ўзаро боғлиқлиги. Турли ишлаб чиқариш объектларига ўтказиладиган экскурсиянинг асосий мақсадига доир адабиётларда кенг ёритилган ҳамда ўқитиш методикаси бўйича баъзан номзодлик диссертацияларда ўқувчиларнинг ишлаб чиқариш экскурсиялари учун қишлоқ хўжалик объектларини танлаш тамойиллари ва уларни ўтказиш методикаси батафсил қаралган.

Ўқувчилар бундай экскурсия вақтида, биринчидан, маҳаллий ҳудуд экологияси билан яқиндан танишадилар; иккинчидан, атроф-муҳит тозалигини сақлашнинг илмий асосларини ўрганадилар; учинчидан, қишлоқ хўжалиги экинлари ўсиш ва ривожланишининг физик асослари билан танишадилар.

Ўқув экскурсиялари вақтида ўқувчилар ҳар хил шароитларда ўсимликлар дунёсининг ўсиши ва ривожланишини бевосита кузатадилар.

Ўқувчиларнинг физикадан ишлаб чиқариш экскурсияларининг аҳамияти янада ортиб бормоқда, чунки у атроф-муҳит муҳофазасига доир экологик таълим ҳамда касбга йўллаш вазифаларини бажаришга ёрдам беради, таълимнинг ҳаёт билан алоқасини кучайишига хизмат қилади. Ишлаб чиқариш экскурсиялари билимларни мустаҳкамлашдагина эмас, балки тарбиявий аҳамиятга ҳам эга. Ўқувчилар экскурсияларида турли хил экологик муҳитларда табиат ҳодисаларининг турлича бўлишлигини кузатадилар.

Табиатга бўлган муносабатида шодланиш ҳамда ачиниш хислари юзага келади. Ўзи яшаётган ўлканинг гуллаб-яшнаши учун курашиш имкониятларини қидиришга, тиришқоқликка, меҳнатсеварликка ўргатади.

Экологик мазмундаги физика масалаларини танлаш ва ечиш бўйича

мусобақа ташкил қилиш ва уни ўтказиш.

Бундай мазмундаги мусобақалар ўқувчиларни нафақат тарбиялаш, балки физика дарсларида уларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, ўқишга бўлган қизиқишини орттириш воситаси бўлиб хизмат қилади.

Мусобақани ташкил қилиш ва ўтказишдан мақсад, сонли кўрсаткичлар эмас, балки сифат кўрсаткичлар, яъни ўқувчиларнинг ўқув фаолиятини фаоллаштириш.

Ўлка экологиясига доир материаллардан фойдаланиш орқали ўқувчиларнинг синфдан ташқари ишларини ташкил қилиш ва ўтказиш мумкин.

Синфдошларидан орқада қолмаслик ва ўз жамоасини олдинги ўринга олиб чиқишга ҳаракат қилиш масъулиятини ҳис этган ҳолда, ҳар бир ўқувчи физика фани бўйича кўпроқ адабиётларни ўқийди, изланади, натижада, уларнинг билими кўлами янада кенгайиб боради. Минтақа, маҳаллий ҳудуд материаллари асосида физикадан экологик мазмундаги масалаларни танлаш ва ечиш бўйича мусобақани ташкил қилишнинг жамоа ва яқка шакллари ўқув жараёнининг мазмунини бойитади, унга кўпроқ жалб қилади, ўқувчиларнинг ўқишга бўлган масъулиятини ва қизиқишларини оширади.

Физика ўқитувчиси ўқувчиларнинг назарий билими, амалий кўникма ва малакаларини ҳисобга олган ҳолда, уларни гуруҳларга ажратади.

Ўқувчиларнинг физикадан экологик мазмунда масалалар танлаш ва ечиш бўйича ўтказилган мусобақа натижаларини баҳолашда нафақат аниқ натижаларига асосланиши, балки ҳар бир ўқувчининг ижодий ташаббуси ва тадбиркорлигини инобатга олиш зарур.

Биз қуйида физикадан экологик мазмунда масалалар танлаш ва ечиш бўйича мусобақалардан намуна келтирамыз.

Физикадан экологик мазмундаги масалалар танлаш ва ечиш бўйича мусобақани ташкил қилиш. Дарсинг мақсадга мувофиқ, мусобақа асосида масалаларни танлаш ва ечишга ўргатиш дарси ёки минтақа маҳаллий ҳудуд материалларининг физик асосларини ўрганиш бўйича назарий билим, амалий кўникма ва малакаларни шакллантириш дарси бўлиши мумкин.

Дарсда ўқувчилар гуруҳларга бўлинади. Мусобақа гуруҳ ҳолибини аниқлаш мақсадида ҳар бир гуруҳдан бир нафардан ҳайъат аъзосини сайлаймиз. Ҳайъат аъзосининг ҳар бирига вазифалар белгиланади.

Физикадан экологик мазмунда масалалар танлаш ва ечиш бўйича мусобақа ўтказишда сифат, сонли, экспериментал, график, аралаш мазмундаги масалалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Физикадан экологик мазмунда масалалардан фойдаланиб, мусобақа дарсини ўтказиш мақсади:

Таълимий. Физикадан экологик мазмунда сифат, сонли, экспериментал, график, аралаш масалаларни танлаш ва ечиш бўйича ўқувчиларнинг назарий олган билимларини мустахкамлаш, амалий кўникма ва малакаларини шакллантириш.

Тарбиявий. Ўқувчиларни жамоа бўлиб ишлашга ўргатиш, ўз ўлкасига меҳр ҳиссини уйғотиш, табиат ҳодисаларига илмий нуқтаи назардан ёндашишни такомиллаштириш.

Ривожлантирувчи. Ўқувчиларни назарий ўзлаштирган билимларини амалда қўллай олишга ўргатиш, атроф-олам ҳодисаларининг физик моҳиятини тушунтира олиш қобилиятини ривожлантириш.

Адабиётлар.

1. Махмудов Ю.Ғ. Экологиядан қўлланма. -Тошкент. Фан, 1997. -42 б.
2. Бахромов К., Турсунова М. Экологик тарбияда халқ тажрибаси. //Халқ таълими. -1994.-№ 3-4, б. 21-23.
3. Киясов Н. Методика изучения элементов агрофизики в межпредметном факультативном курсе в 9-классе селс. ср. шк. Дисс.на.соиск.ус.ст. к.п.н. -Ташкент, 1980. -186 с.
4. Мирзаев П.Н., Махмудова С. Физика ўқитишда илмий ва умуминсоний кадриятлардан фойдаланиш. –Жиззах: ЖДПИ. -2000. –Б. 83-85.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Салаева Муборак Сабуровна

профессор кафедры «Педагогика начального образования»,

ТГПУ имени Низами

Жуманова Илахида Аманбаевна

магистранка 2 курса, ТГПУ имени Низами

Аннотация: В статье рассматриваются педагогические условия формирования исследовательских умений у младших школьников. Исследуются возрастные и психологические особенности учеников младших классов, оказывающие влияние на развитие исследовательской деятельности. Особое внимание уделяется таким аспектам, как мотивация к исследованию, обучение методам исследования, создание исследовательской среды и развитие самостоятельности у учащихся. В статье представлены результаты исследования эффективности различных педагогических подходов, направленных на формирование исследовательских умений, и предложены рекомендации для педагогов по их реализации на практике.

Ключевые слова: исследовательские умения, младшие школьники, педагогические условия, проблемное обучение, мотивация, самостоятельность, исследовательская деятельность, развитие мышления.

Современное образование ставит перед собой задачу подготовки учащихся, способных не только усваивать информацию, но и применять ее на практике, самостоятельно анализировать и решать возникающие проблемы. В условиях глобализации и развития информационного общества актуальность формирования исследовательских умений у младших школьников становится особенно высокой. Именно в начальной школе закладываются основы познавательной активности и умения вести самостоятельную исследовательскую деятельность, что формирует базу для успешного обучения на всех последующих этапах.

Исследовательские умения представляют собой комплекс знаний и навыков, необходимых для постановки вопросов, поиска информации, анализа данных и выработки выводов. Эти умения позволяют ученикам подходить к обучению творчески и критически, осознавать значение экспериментирования и самостоятельного поиска решений.

Однако для успешного формирования исследовательских умений у младших школьников необходимы определенные педагогические условия. К ним относятся создание мотивационной среды, обучение основным методам исследования, использование проблемного обучения, а также развитие самостоятельности и сотрудничества. Важную роль играет и создание исследовательской среды, которая включает доступ к разнообразным учебным материалам и возможности для практической деятельности [1].

Целью данной статьи является определение и обоснование педагогических условий, способствующих формированию исследовательских умений у младших школьников. Для достижения этой цели в исследовании рассматриваются психологические особенности младших школьников, предлагаются методы организации исследовательской деятельности в начальной школе, а также анализируются результаты апробации этих методов [2].

Исследовательские умения представляют собой комплекс способностей, включающих постановку вопросов, формулирование гипотез, проведение наблюдений и экспериментов, анализ и интерпретацию данных, а также формулирование выводов. Эти умения способствуют развитию критического и творческого мышления, навыков самостоятельного поиска информации и решения проблем. Формирование исследовательских умений особенно важно на начальной ступени образования, когда у детей активно развивается познавательная мотивация и интерес к окружающему миру [3].

Младшие школьники имеют ряд психологических и когнитивных особенностей, которые необходимо учитывать при организации исследовательской деятельности. В этом возрасте у детей преобладает наглядно-образное мышление, развивается способность к абстрактному мышлению и появляются первые элементы самостоятельного анализа. Также важным аспектом является высокий уровень любознательности, который может стать основой для развития исследовательских способностей [4].

Формирование исследовательских умений требует создания ряда педагогических условий, которые способствуют развитию у младших школьников самостоятельности и интереса к исследованию. Рассмотрим основные педагогические условия.

1. Мотивация и интерес. Мотивация является основным фактором, который стимулирует детей к исследовательской деятельности. Для поддержания интереса к исследованию важно использовать разнообразные методы, такие как игровые формы обучения, занимательные задачи, экспериментальные задания и работа с реальными объектами [5]. Учитель должен создавать ситуации успеха, которые помогут детям чувствовать себя уверенными в своих силах и продолжать заниматься исследовательской деятельностью.

2. Обучение методам исследования. Для успешного формирования исследовательских умений младшие школьники должны овладеть основными методами исследования, такими как наблюдение, экспериментирование, сбор и анализ данных. Обучение этим методам можно организовать через практические занятия, где дети смогут работать с природными объектами, простыми приборами, а также проводить наблюдения и делать записи. Важно постепенно усложнять задания, переходя от простых наблюдений к более сложным экспериментам [6].

3. Проблемное обучение. Проблемное обучение предполагает использование задач, требующих поиска решений, что помогает развивать исследовательское мышление. Учителю необходимо ставить перед учащимися открытые вопросы, которые требуют не прямого ответа, а проведения небольшого исследования. Это может быть задача, связанная с наблюдением природных явлений, экспериментами с водой или другими материалами. Решение таких задач помогает детям учиться самостоятельно ставить гипотезы и проверять их.

4. Поддержка самостоятельности. Развитие самостоятельности у младших школьников играет важную роль в процессе формирования исследовательских умений. Учитель должен предоставлять детям возможность самостоятельно выбирать подходы к решению задач,

планировать действия и оценивать результаты. Для этого важно создавать условия, в которых ребенок может принимать решения, пробовать и анализировать свои ошибки [7].

5. Создание исследовательской среды. Исследовательская среда должна включать доступ к разнообразным учебным материалам, таким как лабораторное оборудование, книги, интернет-ресурсы, а также пространство для экспериментов. Важно, чтобы в классе было место, где дети могли бы проводить свои исследования, обсуждать результаты и делиться открытиями. Наличие такой среды способствует развитию у детей интереса к исследованию и экспериментированию [8].

6. Сотрудничество и коллективная деятельность. Коллективная исследовательская деятельность помогает детям развивать навыки сотрудничества, учит их работать в команде, обмениваться идеями и совместно находить решения. Важно организовывать работу в малых группах, где каждый ученик будет иметь свою роль и вносить вклад в общее дело [9].

В ходе исследования были проверены различные педагогические подходы к формированию исследовательских умений у младших школьников. Для этого был проведен эксперимент, в котором участвовали учащиеся 2-4 классов. Ученикам предлагались задания, требующие проведения наблюдений, экспериментов и анализа данных.

Анализ данных показал, что использование проблемных заданий и предоставление возможностей для самостоятельной работы значительно повышает уровень исследовательских умений у детей. Дети, участвовавшие в эксперименте, продемонстрировали умение ставить вопросы, формулировать гипотезы, проводить наблюдения и делать выводы. Особое внимание было уделено развитию у детей навыков рефлексии — обсуждению своих успехов и ошибок, что способствовало повышению их мотивации и уверенности в себе [10].

Учителя, участвовавшие в исследовании, отметили, что использование исследовательских методов обучения положительно влияет на учебную активность детей, развивает их интерес к окружающему миру и помогает осваивать новые знания на более глубоком уровне [11].

Результаты исследования показали, что для успешного формирования исследовательских умений у младших школьников важно создавать условия, в которых ребенок может проявлять активность, самостоятельно принимать решения и взаимодействовать с окружающей средой [12]. Мотивация и поддержка со стороны учителя играют ключевую роль в процессе обучения. Важно также помнить, что формирование исследовательских умений — это

длительный процесс, требующий систематического подхода и постепенного усложнения задач.

В заключение следует отметить, что формирование исследовательских умений у младших школьников требует создания комплексных педагогических условий. По этой причине необходимо мотивировать их к учебе, обучать методам исследования, создавать исследовательскую среду и поддерживать самостоятельность.

Результаты проведенного исследования подтверждают эффективность предложенных подходов, направленных на развитие исследовательских умений, и подчеркивают важность их применения в образовательной практике.

Для дальнейшего улучшения процесса формирования исследовательских умений рекомендуется усилить взаимодействие с родителями, привлекая их к участию в исследовательской деятельности детей, а также разработать более детализированные методические рекомендации для учителей.

Литературы:

1. Baltamuratova A.P. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchi faoliyatida pedagogik va ijodiy qobiliyat. Impact Factor: 9.2. Miasto Przyszłości Kielce 2022 <https://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/822/76>
2. Baltamuratova A.P. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ijodiy faoliyatini takomillashtirish // *Youth, science, education: topical issues, achievements and innovations*, (2022, November 28) Prague, Czech. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7370316>
3. Воҳидов М. Психологик ва педагогик тадқиқотлар асосида кичик мактаб ёшидаги болаларда тадқиқот кўникмаларини шакллантириш. -Т.: Ўқитувчи, 2007.
4. Салаева М.С., Бекназарова Х.Х. Формирование мобильности личности как педагогическая проблема // *Scientific progress*. Volume 3 | ISSUE 3 | 2022 Pages 384-390. <http://www.scientificprogress.uz/storage/app/media/3-3.%20065.%20384-390.pdf>
5. Салаева М.С., Мамадалиева У.С. Развитие когнитивной мобильности учащихся в начальном образовании / “Хорijiy tillarni o‘qitishda yangicha yondashuvlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjumani. Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti – Т.: “Firdavs-Shoh” nashriyoti, 2022 – В. 276-281.
6. Салаева М.С., Джумабаева М.Б. Педагогнинг кичик мактаб ёшидаги болаларни ижтимоий мобиллигини оширишга таъсири // *Ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali*, ISSN - 2181-2608. Impact Factor: 8.2 SJIF: 5.426 - В. 59-62. <http://www.sciencebox.uz/index.php/jis/article/view/1552>

7. Салаева М.С., Бекназарова Х.Х. Бошланғич таълим ўқувчиларини ижтимоий мобиллигини ривожлантириш // *Eurasian journal of social sciences, Philosophy and culture Innovative*. Academy Research Support Center UIF = 8.2 | SJIF = 6.051. Volume 2 Issue 4, April 2022. Pages 136-139. <https://zenodo.org/record/6511330#.Y1G0jnZByUk>
8. Salayeva M.S., Shayunusova F.S. Kichik maktab yoshidagi ta'lim oluvchilar kognitiv mobilligini xalqaro dasturlar asosida baholanishning o'ziga xos jihatlari / “Халқ таълими соҳаси бошқарув тизимини такомиллаштиришнинг долзарб масалалари” мавзусида Республика илмий-амалий анжуман материаллари. 14-декабрь 2022 йил. - Б.64-71
9. Salaeva M.S., Luxmanovna N.M. Kichik maktab yoshdagi ta'lim oluvchilarni ijtimoiy faolligini rivojlantirish // *Scientific progress*. Volume 3 | ISSUE 3 | March, 2022. ISSN: 2181-1601. Uzbekistan www.scientificprogress.uz Pages 380-383. <http://www.scientificprogress.uz/storage/app/media/3-3.%20064.%20380-383.pdf>
10. Salayeva M.S., Koshnazarova M.A. Shaxs mobilligini shakllantirish pedagogik muammo sifatida // *Journal of science-innovative research in Uzbekistan*, 2024. 1(9), 16-25. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10457887>
11. Қодиров Ш.М. Таълим жараёнида тадқиқотчилик фаолиятини шакллантириш. — Т.: Фан, 2012.
12. Усмонова З.Ҳ. Кичик мактаб ёшидаги болаларда ижодий фаолиятни ривожлантириш. // Педагогика ва психология. -2018. -№ 4. - Б. 65-72.

JAHON TABIIY RESURLAR GEOGRAFIYASI MAVZUSINI O‘QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH

Abdunazarov Husan Mengliyevich,

Termiz davlat universiteti geografiya kafedrasi dotsenti, g.f.n.

Umarova Mahbuba Hamroyevna,

Termiz davlat universiteti geografiya kafedrasi katta o‘qituvchisi.

Annotatsiya: ushbu maqola geografiya ta'limida interfaol metodlardan foydalanishning ahamiyatiga bag'ishlangan. Asosiy e'tibor geografiya ta'limida qo'llash imkoni bo'lgan ayrim interfaol metodlarga qaratilgan.

Kalit so'zlar: geografiya, interfaol metod, ta'lim, pedagogik mahorat, pedagogik texnologiya.

Аннотация: Эта статья об интерактивных методах обучения географии. Основное внимание уделяется некоторым интерактивным методам, которые можно использовать в обучении географии.

Ключевые слова: география, интерактивный метод, образование, педагогическое мастерство, педагогическая технология.

Abstract: This article is an interactive technique in geography education on the importance of use. The focus is on application in geography education and some interactive methods that are possible.

Keywords: Geography, interactive method, education, pedagogical skills, pedagogy, technology.

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda o‘quvchilarning o‘quv va ijodiy faolliklarini oshiruvchi hamda ta‘lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo‘llash borasida katta tajriba to‘plangan bo‘lib, ushbu tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritilmoqda. Ta‘lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta‘lim jarayonining markazida ta‘lim oluvchi bo‘lgan metodlarga interfaol metodlar deb ataladi.

Hozirgi kunda interfaol metodlarning soni juda ko‘p. Quyida “Jahon tabiiy resurslar geografiyasi” mavzusini o‘qitishda geografiya ta‘limida qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan ba‘zi pedagogik texnologiyalardan dars jarayonining turli bosqichlarida foydalanish borasida so‘z yuritamiz.

Mavzu: Jahon tabiiy resurslar geografiyasi.

Darsning mazmuni: Tabiiy resurslar haqida tushuncha, yoqilg‘i-energetika resurslari, rudali va noruda resurslar, jahon yer fondi tarkibi, tuproq degradatsiyasi, chuchuk suv muammosi, jahon biologik va Dunyo okeani resurslari, atrof-muhit muhofazasi muammolari, jahon ekologik siyosati.

Darsning maqsadi: O‘quvchilarda mineral resurs haqida tushuncha va ularning vujudga kelishi qonuniyatlari hamda geografik joylashishi, insoniyatning jahon yer va suv, biologik va Dunyo okeani resurslaridan foydalanish jarayonida vujudga kelgan ekologik muammolar, shuningdek, atrof-muhit muhofazasi doirasida olib borilayotgan ekologik siyosat haqidagi bilimlarni shakllantirish.

Dars jarayonida hal etilishi kerak bo‘lgan zarur vazifalar:

1. O‘quvchilarga jahonda tarqalgan mineral xom-ashyo resurslari, uning geografik joylashishi haqida umumiy ma‘lumotlar berish.
2. O‘quvchilarda jahon yer fondi tarkibi va undan foydalanish, inson xo‘jalik faoliyatining yer resurslariga salbiy ta‘siri tufayli vujudga kelgan ekologik muammolar haqidagi bilimlarni shakllantirish.
3. O‘quvchilarga suv resurslarining Dunyo mintaqalari bo‘yicha tarqalishi, insoniyatning chuchuk suvdan foydalanish muammolariga oid bilimlar berish.
4. O‘quvchilarga jahon biologik va Dunyo okeani resurslaridan foydalanish muammolariga oid bilimlar berish.
5. O‘quvchilarda atrof-muhitning antropogen omillar ta‘sirida ifloslanishi, atrof-muhit muhofazasiga oid bilimlarni shakllantirish.

6. O‘quvchilarni mavzuni o‘zlashtirish jarayonida interfaol metodlarni tatbiq etish qoidalari va bajarilishi bosqichlari bilan tanishtirish.

7. O‘quvchilarda mavzuni mustaqil o‘rganib chiqishda tahliliy, aniq mantiqiy fikrlash qobiliyatini shakllantirish va berilgan bilimlarni o‘zlashtirish darajasini aniqlash.

8. O‘quvchilarni berilgan topshiriqlar yuzasidan tahliliy xulosa chiqarishga o‘rgatish, o‘quvchilarining hamkorlikda ishlashiga sharoit yaratish.

Darsning jihozi: Jahon siyosiy kartasi, darslik, o‘quv qo‘llanma va qo‘shimcha adabiyotlar, tarqatma materiallar, internet ma’lumotlari.

Dars jarayonida qo‘llaniladigan interfaol metodlar “CHarxpalak”, “Muammo strategiyasi”, “Qizil va yashil rangli kartochkalar bilan ishlash” texnologiyasi.

Darsning rejasi:

1. Jahon mineral xom-ashyo resurslari va ulardan foydalanish
2. Dunyo yer fondi tarkibi.
3. Inson xo‘jalik faoliyatining haydaladigan yerlarga ta’siri.
4. Jahonda sho‘r va chuchuk suv resurslari nisbati.
5. CHuchuk suvdan foydalanish muammolari.
6. Jahon biologik va Dunyo okeani resurslari.
7. Atrof-muhitning antropogen omillar ta’sirida ifloslanishi va jahon ekologik siyosati.

Darsning borishi:

I. Darsning dastlabki bosqichi: “CHarxpalak” interfaol metodi asosida tashkil etiladi.

1. O‘qituvchi dars boshlanishidan avval munozara, tahlil uchun mavzuga oid biror muammoni o‘rtaga tashlaydi.

2. O‘qituvchi o‘tilgan bob, bo‘lim, mavzuni qaytarish, mustahkamlash, nazariy bilimlarni amaliy ishda mustaqil tatbiq etish, tekshirish va aniqlash maqsadida “CHarxpalak” metodidan foydalanadi va mazkur metod asosida tayyorlangan vazifaga yakka holda javob berish kerakligi va ushbu texnologiya bir nechta bosqich asosida o‘tkazilishi haqida o‘quvchilarga ma’lumot beradi.

3. Guruhlarga vazifalarni tarqatadi, muammoning hal etilishi bo‘yicha eng muqobil yechimni aniqlashga muayyan vaqt belgilaydi, o‘quvchilarni vazifani qay darajada bajarayotganlarini nazorat qilib turadi.

Vazifa o‘qituvchi tomonidan tushuntiriladi, ya’ni tarqatma materialda asosiy foydali qazilma turlari jadvalini to‘ldirish vazifasi berilgan. O‘quvchilar to‘g‘ri javobni aniqlab, jadvalning kerakli ustuniga +(plyus) ishorasini qo‘yib boradilar.

Belgilangan vaqt davomida o‘quvchi:

-guruhlarda individual ishlaydi, topshiriqda berilgan vazifalar bilan tanishadi;

-xaritadan quyida keltirilgan mamlakatlarning foydali qazilma konlari

turlarini o‘rganadi;

-yozuvsiz xarita bilan ishlaydi, kerakli ma’lumotlarni daftarida qayd etib boradi.

O‘qituvchi tomonidan belgilangan vaqt tugagach, bir guruhda o‘tirgan o‘quvchilar o‘rindiqlarini almashtiradilar va bir-birlarining bajargan ishlarini tekshiradilar.

Bu jarayon guruhdagi o‘quvchilar soniga qarab takrorlanadi. O‘qituvchi taqdimoti umumlashiriladi. Kompyuter ekranida to‘g‘ri javoblar yozilgan variant paydo bo‘ladi.

Ayrim mineral resurslarni qazib olish bo‘yicha yetakchi mamlakatlar								
№	Mamlakatlar	Ko‘mir	Neft	Tabiiy gaz	Boksit	Mis	Qo‘rg‘oshin	Qalayi
1	Xitoy	+					+	+
2	AQSH			+				
3	Saudiya Arabistoni		+					
4	Chili					+		
5	Avstraliya				+			

O‘quvchilar o‘zlari bajargan vazifalarni qay darajada to‘g‘ri bajarganligiga qarab o‘zlarini va guruhdagi boshqa o‘quvchilarlar bajargan ishlarini ko‘rib chiqadi. O‘quvchilar bajargan ishlarini tahlil qiladilar, ilmiy asoslangan holda fikr-mulohazalar bildiradilar, umumiy guruh xulosalarini chiqaradilar.

II. Darsning o‘rta bosqichi: “Muammo”strategiyasi yordamida dunyoning ekologik muammolari va ularning yechimi bo‘yicha bilimlarni o‘zlashtirish vazifasi qo‘yiladi. Bu jarayon quyidagi bosqichlardan iborat:

1. O‘qituvchi mashg‘ulot boshlanishidan oldin o‘quvchilarni mashg‘ulot qoidasi bilan tanishtiradi va bu texnologiya ham bir nechta bosqichda o‘tkazilishi haqida ma’lumot beradi.

2. O‘qituvchi guruhlariga vazifalar tarqatadi, hamda muayyan vaqt belgilaydi. Topshiriq o‘quvchilar tomonidan mashg‘ulot uchun tayyorlangan plakatlar, afisha yoki biror muammo tasvirlangan rasmlardan iborat bo‘lib, ular yuqoridagi manbalardagi materiallarni o‘rganib, unda yoritilgan muammolarni daftarga yozib oladilar.

3. O‘qituvchi o‘quvchilar berilgan topshiriqni individual bajarishlari uchun guruhlariga quyidagi jadvalni taqdim etadi.

№	Muammo turi	Muammoning kelib chiqish	Muammoni hal etish yo‘llari

		sabablari	

4. O‘quvchilar o‘z bilim, ko‘nikma va malakalaridan kelib chiqib mazkur jadvalni to‘ldiradilar. O‘quvchilar topshiriqni taxminan quyidagi tartibda bajaradilar:

№	Muammo turi	Muammoning kelib chiqish sabablari	Muammoni hal etish yo‘llari
1	Tuproqlarning degradatsiyalashuvi, cho‘llashish muammosi	Er resursidan nooqila foydalanish, tuproqni sho‘r bosishi	Tuproqni sug‘orish rejimini yaxshilash, sho‘r yuvish ishlarini olib borish, zovur-drenaj tizimini yaxshilash va h.k.

№	Muammo turi	Muammoning kelib chiqish sabablari	Muammoni hal etish yo‘llari
1	O‘rmon maydonlarining qisqarishi, o‘rmonsizlanish	Insonning yog‘ochga bo‘lgan ehtiyojini ortishi, yo‘l qurilishi, tog‘-kon razvedka ishlari va h.k.	O‘rmon resurslaridan oqilona foydalanish, yangi o‘rmon maydonlarini barpo etish va ularni muhofaza qilish.

№	Muammo turi	Muammoning kelib chiqish sabablari	Muammoni hal etish yo‘llari
1	Inson xo‘jalik faoliyati ta‘sirida geografik qobiqda sodir bo‘ladigan jarayonlar: Muzliklarning erishi, sel va suv toshqinlari, ko‘chkilar, o‘rmon yong‘inlari va h.k.	Sanoat korxonalari, transport vositalaridan chiqayotgan zaharli gazlar, vulkanlarning otilishi, o‘rmon yong‘inlari, issiqxona samarasi, iqlimning o‘zgarishi	Atrof-muhitga chiqarilayotgan zaharli gazlar va chiqindi miqdorini kamaytirish, sanoat ishlab chiqarish korxonalarini joylashtirishda zamonaviy ilg‘or texnologiya va innovatsiya yutuqlaridan samarali foydalanish

Darsning yakuniy bosqichi: “Qizil va yashil rangli kartochkalar bilan ishlash” texnologiyasi yordamida bilimlarni mustahkamlash.

O‘quvchilarga qizil va yashil rangli kartochkalar tarqatiladi to‘g‘ri javoblar yashil rangli kartochkalar, noto‘ri javobda esa qizil rangli kartochkalar ko‘rsatiladi.

O‘qituvchi tomonidan taxminan quyidagicha savollar qo‘yiladi:

1. Neft, tabiiy gaz tog‘ oralig‘idagi botiqlarda uchraydimi? (Ha).
2. Neft dunyoning rivojlangan mamlakatlaridan qazib chiqariladimi? (Yo‘q).
3. Sanoat korxonalari va transport vositalari atrof-muhitni ifloslantiruvchi asosiy manba hisoblanadimi? (Ha).
4. O‘rmon maydonlarining qisqarib borayotganligi inson xo‘jalik faoliyati bilan bog‘liqmi? (Ha).
5. Iqlim o‘zgarishlari geografik qobiqning ayrim komponentlariga ta‘sir qiladimi? (Ha).

Xulosa qilib aytganda, ta‘lim jarayonida qo‘llaniladigan interfaol metodlar darsning sifati va samaradorligining oshishiga xizmat qiladi, shu bilan birga interfaol metodlaridan foydalanish orqali quyidagi natijalarga erishiladi.

-Dars davomida dunyo yer osti qazilma boyliklari zahiralarini va ularni qazib olish bo‘yicha yetakchi davlatlar, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish haqidagi bilimlarini mustahkamlaydilar.

-Inson xo‘jalik faoliyati natijasida vujudga kelgan global ekologik muammolar va jahonda uni hal etish borasida olib borilayotgan ekologik siyosat haqida bilim va tasavvurlar shakllanadi.

-Dars jarayonida o‘qituvchi tomonidan qo‘llaniladigan interfaol metodlar o‘quvchining erkin fikrlashi, berilgan topshiriqlarni mustaqil bajarishiga imkon beradi.

Adabiyotlar:

1. Avlaev O.U., Jo‘raeva S.N., Mirzaeva S.R. “Ta‘lim metodlari”.-T.: Navro‘z, 2017.
2. Nikadambaeva X.B., Ro‘zieva D.I., Karabazov Z.A.”O‘rta Osiyo tabiiy geografiyasi”ni interfaol metodlardan foydalanib o‘qitish imkoniyatlari.T.: Universitet. 2017.
3. Avliyakov N.X., Namozova T.J. Muammoli o‘qitish texnologiyalari. T.: Fan va texnologiyalar. 2008.

O‘QUVCHILARNING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI SHAKLLANTIRISHDA ULARNING TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH

Ochilov Fariddun Izatulloevich,
ChDPU “Boshlang‘ich ta‘lim metodikasi” kafedrası

dotsenti v.b., p.f.f.d. (PhD).

Ushbu maqolada o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirish masalasiga doir yondashuvlar ko‘rib chiqilgan hamda ta‘lim samaradorligini baholash masalalari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: *tabiiy-ilmiy tafakkur, rivojlantirish, yondashuv, milliy meros, ilmiy-tadqiqotlar, tabiat va borliq, tabiat va inson, umumiy o‘rta ta‘lim.*

В данной статье рассматриваются подходы к вопросу развития естественнонаучного мышления учащихся и анализируются вопросы оценки эффективности образования.

Ключевые слова: *естественнонаучное мышление, развитие, подход, национальное наследие, научные исследования, природа и существование, природа и человек, общее среднее образование.*

This article examines approaches to the issue of developing students' natural science thinking and analyzes issues of assessing the effectiveness of education.

Key words: *natural science thinking, development, approach, national heritage, scientific research, nature and existence, nature and man, general secondary education.*

“O‘zbekiston – 2030” strategiyasida mamlakatimizda 2030-yilga qadar sifatli ta‘lim ko‘rsatgichlariga erishish vazifasi qo‘yilib, bugungi kunda umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida ta‘lim mazmuni, o‘qitish asoslari va o‘quvchilarning bilim hamda o‘zlashtirish ko‘rsatgichlarini yangicha yondashuvlar asosida tarkib toptirish jarayoni kechmoqda [1]. Chunki umumiy o‘rta ta‘lim mamlakatimiz uzluksiz ta‘lim tizimining eng muhim bosqichi hisoblanadi. Shu sababli umumiy o‘rta ta‘limda amalga oshirilayotgan konseptual yangilanishlarda o‘quv reja va dasturlari hamda o‘quv adabiyotlarini xalqaro darajada e‘tirof etilgan ta‘lim dasturlari qoidalariga moslashtirish masalasiga alohida e‘tibor berilmoqda. Jumladan, PIRLS xalqaro ta‘lim dasturining o‘quvchilarning mustaqil va ijodiy fikrlash ko‘nikmasini tarkib toptirish qoidalari umumiy o‘rta ta‘lim o‘quv adabiyotlari mazmuniga metodik asoslardan biri sifatida qabul qilinmoqda. Shu jihatdan umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining Tabiiy fanlar o‘quv predmetlari 2022-2023 yildan boshlab yangi reja, dastur va o‘quv adabiyotlari asosida o‘qitila boshlandi. Bularning barchasi umumiy o‘rta ta‘lim o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirishda ana shu ehtiyojlardan kelib chiqishni taqozo etadi. Shu sababli mazkur masalada umumiy o‘rta ta‘lim maktablari o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirishga doir yondashuvlarni aniqlash va ulardagi eng muhim yo‘nalishlarni belgilab olish dolzarb bo‘lib turibdi. Mazkur o‘rinda ushbu masalaning tahliliga e‘tiboringizni tortamiz.

Bizning yondashuvimizga ko‘ra, umumiy o‘rta ta‘lim maktablari o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirishga doir yondashuvlarni

quyidagilarga bo‘lib tadqiq etish maqsadga muvofiq bo‘ladi:

- 1) pedagogik milliy merosda ifodalangan yondashuvlar;
- 2) pedagogik ilmiy-tadqiqotlarda taqdim etilgan yondashuvlar;
- 3) xorijiy pedagogik olimlarning yondashuvlari.

Bunday tizimli asosda umumiy o‘rta ta’lim maktablari o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirish bo‘yicha yondashuvlarni tadqiq etish muhim ahamiyatga egadir.

Pedagogik milliy merosimizda ifodalangan yondashuvlar. Pedagogik milliy merosimizda barcha masalalar qatorida ta’lim oluvchilarning juda yoshlikdan boshlab tabiiy-ilmiy tafakkurini shakllantirishga doir yondashuvlar o‘z davri ehtiyojlariga mos ravishda bayon qilingan. Jumladan, “Avesto” ta’limotiga ko‘ra, bola 15 yoshga qadar tabiat va borliq haqida to‘liq tushunchaga ega bo‘lishi kerak. Unga ko‘ra, bola tabiat va insonning uyg‘unligi, tabiiy hayotda hayvonot dunyosining ahamiyati to‘g‘risida yetarli darajada bilim va ko‘nikmaga ega bo‘lishi lozim [2]. Buning uchun bolalar maxsus maktablarda Ustoz tomonidan tarbiyalangan. Tarbiya jarayonida tabiatni his qilish, uni asrash, hayvonot olamiga nisbatan estetik munosabatlarda bo‘lish kabi ko‘nikmalarni shakllantirishga e’tibor berilgan. Misol uchun, bolalar to‘rt unsur to‘g‘risida to‘liq bilim olishgan. Bunda olov unsurining ustuvorligiga, tuproq unsurining inson tabiatiga mosligiga, suv unsurining yaratuvchanligiga va havo unsurining hayot uchun zaruriyatligiga diqqat qilingan [4]. Buning natijasida 15 yoshga qadar bolada voqelikni tabiiy qabul qilish, uning mohiyatini to‘g‘ri tushunish va ular bo‘yicha individual tajribaga ega bo‘lishni qamrab olgan tabiiy-ilmiy tafakkur tarkib topgan.

Buyuk mutafakkirimiz Abu Rayhon Beruniy (XI asr) o‘z asarlarida tabiiy-ilmiy bilimlarni tavsif qilar ekan, asosiy e’tiborni ularni o‘zlashtirish masalasiga qaratadi. Jumladan, u yerning tuzilishi, har bir mintaqada tabiatning xilma-xil bo‘lishi, Yer yuzi aholisining tabiatga munosabati masalalari bo‘yicha ilohiy ta’limotni bayon qilgan. Uning qarashlari o‘rta asrlarda maktabning avsat (o‘rta ta’lim) bosqichida maxsus o‘rganilgan [5]. Natijada 15-18 yoshli o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy tafakkur tarkib topgan.

Mirzo Ulug‘bek (XV asr) “Zichi Ko‘ragoniy” (Ko‘ragoniyning yulduzlar jadvali) asarida koinot va borliqning asoslarini yoritib bergan. Bunda u koinot asoslarini tushunish, fasllar almashinuvining hayotga ta’siri va insonning tabiiy faoliyati masalalariga alohida e’tibor bergan. Mirzo Ulug‘bekning mazkur tabiiy-ilmiy qarashlari 15-16 yoshli o‘quvchilar tomonidan quyi bosqich madrasalarda o‘zlashtirilgan [6]. Buning natijasida ta’lim oluvchilarda koinot asoslari va borliq bo‘yicha tabiiy-ilmiy tafakkur tarkib topgan. O‘quvchilarning ko‘pchiligi usturlob vositasida yulduzlar kuzatuvini olib borishgan va bu hol ularning o‘ziga xos tabiiy-ilmiy tafakkuriga egaligidan dalolat beradi.

Jadid marifatparvarlaridan Mahmudxo‘ja Behbudiy (1874-1919) o‘z asarlarida jadid maktablarida tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasini ishlab chiqqan. Jumladan, uning “Umumiy Geografiya” asarida tabiatning tuzilishi, materiklar, dunyo mamlakatlari va dunyo aholisining turmush-tarzi masalalri ilmiy va metodik jihatdan yoritib berilgan. Uning mazkur asari tabiiy fanlar bo‘yicha o‘ziga xos darslik bo‘lib, u jadid maktablarida o‘qitilgan [7]. Buning natijasida o‘quvchilarda pedagogik qonuniyatlarga asoslangan tabiiy-ilmiy tafakkur tarkib toptirilgan. Shu ma’noda o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy tafakkurni tarkib toptirish masalasi ta’lim tizimimizda Jadid pedagogikasidan boshlanadi.

Keltirilgan mazkur misollardan ma’lum bo‘ladiki, pedagogik merosimizda ta’lim oluvchilarning tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirish asosiy yo‘nalishlardan biri bo‘lgan.

Pedagogik ilmiy-tatqiqotlardagi yondashuvlar. Mamlakatimiz pedagog olimlari tomonidan tatqiqotlarda o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy tafakkuri masalasiga doir yondashuvlar bayon qilib o‘tilgan. Jumladan, bir qator pedagog olimlar tomonidan geografiya, botanika, biologiya, zoologiya, fizika, kimyo kabi o‘quv fanlarini o‘qitish metodikasi masalalari bo‘yicha tadqiqotlar amalga oshirilgan. Bu tadqiqotlarda tabiiy fanlarni o‘qitish vositasida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy tafakkurini tarkib toptirish masalasiga doir o‘ziga xos yondashuvlar bayon qilib o‘tilgan. Mazkur yondashuvlarning negizlarini quyidagilar tashkil etadi:

- a) o‘quvchilarni tabiiy fanlarning asoslari bilan tanishtirish;
- b) o‘quvchilarning borliq, tabiat, narsa, hodisa va voqeliklar bo‘yicha ilmiy tushuncha hamda bilimlarini tarkib toptirish;
- v) o‘quvchilarni tabiatni o‘rganishga yo‘naltirish va kuzatuvlar olib borish ko‘nikmasini shakllantirish;
- g) o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy tushunchalarga tayangan holda ishlanmalar va jihozlar yaratish ko‘nikmasini tarkib toptirish.

Bunday yondashuv o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy tafakkurni rivojlantirishda ilmiylik, pedagogik va psixologik metodlarga tayanish lozimligini ko‘rsatadi. Shu jihatdan mazkur masalalar bo‘yicha pedagog olimlarimizning ilmiy tadqiqotlarida bayon qilingan yondashuvlarni hisobga olish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Xorijiy pedagog olimlarning yondashuvlari. XIX asrdan boshlab xorijlik pedagog olimlar tomonidan ta’lim jarayonida tabiiy fanlarni o‘qitish va uning vositasida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy ko‘nikmasini shakllantirish bo‘yicha muhim yondashuvlar bayon qilib kelinmoqda. Jumladan, Olmon pedagogi A.Gers tomonidan o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy ko‘nikmasini tarkib toptirish uchun tabiiy o‘quv fanlarini tabiat qo‘ynida o‘tkazish metodikasi ishlab chiqilgan. Uning fikricha, tabiiy fanlarni bevosita tabiatda o‘qitish o‘quvchilarning tabiiy va ilmiy ko‘nikmalarini kutilgan darajada tarkib toptiradi [3]. Rus pedagog olimlari

D.Kaygorodov, V.Polovsov va I.Polyanskiylar tomonidan tabiiy fanlarni o‘qitish vositasida o‘quvchilarda tabiiy bilimlarni tarkib toptirish, ularning ekologik ko‘nikmalarini shakllantirish va ularni tabiatni o‘rganishga yo‘naltirish metodikasi ishlab chiqilgan [8]. Buning natijasida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy ko‘nikmasi tarkibida ekologik madaniyat yuzaga kelganligini eslatib o‘tish joiz.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirish masalasining turli jihatlari mamlakatimiz va xorijlik pedagog olimlar tomonidan yoritib o‘tilgan. Bu yondashuvlarda asosiy masala o‘quvchilarni tabiiy-ilmiy tafakkur bilan qurollantirish hisoblanadi. Shu jihatdan mazkur yondashuvlarga tayangan holda o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy tafakkurini rivojlantirish mexanizmlarini ishlab chiqish taqozo etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-iyuldagi PF-158-son “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.
2. Avesto. M.Isoqov tarjimasini. – T.: “Fan”. 2001
3. Герц А.Я. О преподавание минералогий. – Москва, 1953
4. Извдат пути провидних. Сборник. – Т.: “Фан”. 1991
5. Yuldashev U. Eski maktablarda ta’lim tizimi. – T.: “O‘qituvchi”. 1990
6. Кари-Ниязий Т. Астрономическая школа Улугбека. – Т.: “Фан”. 1971
7. Namozova N. Mahmudxo‘ja Behbudiyning ma’rifiy-pedagogik qarashlari. Nom.diss. – Toshkent, 2001

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIDA “TABIIY FANLAR” DARSLARIDA HOSIL QILINADIGAN KOMPETENSIYALAR

Ochilov Fariddun Izatulloevich,

ChDPU, “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrasini dotsenti v.b., *p.f.f.d.*
(PhD).

Izatulloyeva Parvina Fariddunovna,

ChDPU “Boshlang‘ich ta’lim” yo‘nalishi talabasi.

Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida “Tabiiy fanlar” darslarida hosil qilinadigan kompetensiyalar, ularning tavsifi, o‘quvchilarda shaxsiy tajribani hosil qilishdagi o‘rni haqida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Atrofimizdagi olam, Tabiatshunoslik, Tabiiy fanlar, kompetensiya, tabiiy-ilmiy bilimlar, atrof-olam, ijodiy faoliyat, estetik idrok etish, o‘zlashtirish.

В данной статье рассматриваются компетенции, формируемые на уроках «Естествознание» у учащихся младших классов, их описание, а также их роль в формировании личностного опыта учащихся.

Ключевые слова: Окружающий нас мир, Природоведение,

Естественные науки, компетентность, естественнонаучные знания, окружающая среда, творческая деятельность, эстетическое восприятие, мастерство.

This article examines the competencies developed in Natural Science lessons for primary school students, their description, and their role in the formation of students' personal experience.

Key words: The world around us, Natural history, Natural sciences, competence, scientific knowledge, environment, creative activity, aesthetic perception, skill.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 20-oktyabrdagi “2030-yilgacha bo‘lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 841-son qarorining 12-maqsad, 8-vazifasida 2030-yilgacha aholini barqaror rivojlanish va tabiat bilan uyg‘un turmush tarzi haqida tegishli ma‘lumot bilan ta‘minlash” masalasi qo‘yilgan [1]. Uni amalga oshirish uchun milliy, jumladan umumiy o‘rta ta‘limning boshlang‘ich sinflarida amaldagi «Atrofimizdagi olam» va «Tabiatshunoslik» o‘quv-me‘yoriy hujjatlarini TIMSS, PISA, PIRLS va STEAM xalqaro ta‘lim dasturlarining mazmuniga moslashtirish masalasi kun tartibiga qo‘yilgan. Shuning uchun ham O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-avgustdagi «Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta‘lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-4805-son qarori 5-ilovasining 6-bandida «1-6 sinflarda Atrofimizdagi olam, Tabiatshunoslik, Geografiya, Biologiya, Fizika fanlari o‘rniga Tabiiy fan (Science)ni yagona fan sifatida tajriba-sinov tariqasida o‘qitishni bosqichma-bosqich joriy etish» masalasi qo‘yilgan [2]. Lekin, mazkur ta‘lim jarayonini amalga oshirish uchun tabiatshunoslikka doir ko‘p yillik milliy tajribani inobatga olib, kelajakda metodik nuqtai nazardan ularni qayta ishlash o‘ta muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur soha va unga tegishli me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Materiallar va tadqiqot metodlari. Mamlakatimizda shaxsning bilim darajasi va kompetensiyalarini shakllantirish masalalari yurtimiz olimlari R.X.Djurayev, R.G.Safarova, Yu.M.Asadov, M.M.Vahobov, B.Xodjayev, M.Mahmudov, R.Ibragimov, G.N.Najmiddinova tomonidan; xorijiy davlatlarda esa N.Xomskiy, G.Hamel, S.K.Prahalad, T.F.Gilbert, Dj.Raven, Mr.Walo Hutmacher kabi olimlar tomonidan o‘rganilgan.

Kompetensiyaviy yondashuv g‘oyasi – ta‘limning qanday natijasi shaxs uchun zarurligi va jamiyat tomonidan talab qilinayotganligi haqidagi savolga javoblardan biridir. Kompetensiyaviy yondashuv doirasida o‘quvchilar “Tabiiy fanlar” darslarida aniq bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘zlashtiribgina qolmasdan,

balki tabiat va inson munosabatlari bilan bog‘liq bo‘lgan amaliy faoliyat tajribalarini ham bosqichma-bosqich egallaydilar. “Tabiiy fanlar” darslarida quyidagi metodlar o‘quvchilardagi hissiy bosimni pasaytirish, tabiat va unga xos bo‘lgan hodisalardan zavqlanish hissini kuchaytirish imkonini beradi: 1) rag‘batlantirish: qo‘llash, maqtov, taqdirlash, minnatdorchilik; 2) nazorat: boshlang‘ich sinf o‘quvchisining bezovtaligi va xotirjamligi darajasini aniqlash maqsadida test o‘tkazish; xulqni korreksiyalash maqsadida sinf va alohida o‘quvchilarning emotsional holatini kuzatish.

Natija. Tabiiy-ilmiy bilimlarni o‘rganish jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida hosil qilinadigan kompetensiyalar va ularning tavsifi, o‘quvchilarda shaxsiy tajribani hosil qilishdagi o‘rni quyidagicha:

1. “Tabiiy fanlar” va boshqa fanlar orasidagi aloqadorlik asosida shakllantiriladigan kompetensiyalar. Mazkur kompetensiyalar o‘quvchilarda “Tabiiy fanlar” darslarida tabiiy-ilmiy bilimlarni o‘zlashtirish orqali shakllanadi.

2. Fanlararo aloqadorlik asosida shakllanadigan tayanch kompetensiyalar. Bunda o‘quvchilar ko‘proq tabiiy-ilmiy bilimlarga va ular yordamida shakllanadigan faoliyat tajribasiga ega bo‘ladilar.

3. Tabiiy-ilmiy bilimlarga oid his-tuyg‘ular va qadriyatlar sohasidagi tayanch kompetensiyalar. O‘quvchilarning atrof-olamga nisbatan hissiy-qadriyatli munosabati tabiat go‘zalliklaridan zavqlanish, uni ijodiy-estetik o‘zlashtirishga undaydi. Ushbu ehtiyojni qondirish maqsadida “Tabiiy fanlar” darslarida o‘quvchilarning his-tuyg‘ulariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan, ularda ijodiy faoliyat tajribasini kengaytirishga yo‘naltirilgan o‘quv materiallari, mashq va topshiriqlar tizimidan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

4. Tabiat bilan bog‘liq ijodkorlik sohasidagi tayanch kompetensiyalar. Boshlang‘ich sinf o‘quvchisi ta’lim jarayonida faqat qayta-qayta takrorlanuvchi vazifalarga emas, balki vujudga kelgan yangi muammolarga ham yechim topishi nazarda tutiladi. Bunday muammolarni yechish jarayonida istiqbolda amalga oshiriladigan faoliyat usullarini o‘zlashtirish, ularni yangi vaziyatlarga ko‘chirish, ya’ni ijodiy faoliyat tajribasi hosil qilinib, u o‘quvchilarning atrof-olamni estetik idrok etishini nazarda tutadi. Bu o‘quvchilarning tabiatni estetik idrok etish bilan bog‘liq faoliyatlari va tajribalarida namoyon bo‘ladi. Ta’lim mazmuniga ijodiy faoliyat tajribasi, asosan, matnga doir ijodiy topshiriqlar shaklida kiritiladi.

Boshlang‘ich sinflarda tabiiy-ilmiy bilimlarni egallashda birinchi o‘rinda, ko‘rgazmalilik tamoyiliga e’tibor berishimiz zarur. Chunki ushbu bilimlar bevosita bolalarning ko‘z o‘ngida sodir bo‘layotgan tabiat hodisalari bilan bog‘liq. Shuning uchun dars qanchalik faol tashkil etilmasin, o‘quvchi uni ko‘rishi, tasavvur qilishi, iloji bo‘lsa, qo‘llari bilan ushlab ko‘rgandek darajada aniq his eta olishi, mushohada qilish, erkin fikr yuritish, turli amaliy tajribalar o‘tkazish darajasida

bilim, ko‘nikma va malakaga ega bo‘lishi lozim. Bunda o‘quvchilar ushbu darslarda turli guruhlariga mansub o‘simlik va hayvonlar, parrandalar hamda hashorotlarning tuzilishi, ko‘payishi, rivojlanishi, yer yuzida tarqalishi, turlarining xilma-xilligi bilan tanishadi; ularni sistemaga solish va aniqlashni o‘rganishadi. Bulardan tashqari yer va uning tuzilishi, koinot va undagi sayyoralar, vatanimiz chegaralari, odam va uning tuzilishi kabi bilimlardan ham boxabar bo‘lishadi. Buning uchun albatta, har xil didaktik vositalar va o‘quv materiallardan ko‘proq foydalanishga e‘tibor berish lozim. Boshlang‘ich sinflarda tabiiy-ilmiy bilimlarni egallashda bunday didaktik vositalarga o‘quv va metodik qo‘llanmalardan tashqari rasmi jadvallar, xarita, globus, optik asboblar, o‘simliklardan tayyorlangan gerbariyalar, hayvonlarning quruq va ho‘l preparatlari, didaktik testlar, topshiriqlar, krossvordlar va hatto multimediali elektron vositalar, ya‘ni hozirgi kunda rivojlanib borayotgan kompyuter texnika vositalari, tabiat va undagi hodisalarni ifodalovchi o‘quv diafilmlari va boshqalarni kiritish mumkin. O‘qituvchi 1 soatlik dars davomida mana shunday vositalar yordamida mavzu yuzasidan o‘quvchilarga bilim berishga, amaliy ishlar asosida ularning egallagan bilim, ko‘nikma va malakalarini o‘z shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy faoliyatlarida amaliy qo‘llay olishlariga yo‘naltiradi, ko‘mklashadi, harakat qiladi. Ushbu faoliyat o‘quvchilarda mustaqillik, faol fuqarolik pozitsiyasiga ega bo‘lishni, tashabbuskorlik, mediaresurslar va axborot-kommunikasiya texnologiyalaridan o‘z faoliyatida oqilona foydalana olishni, ongli ravishda kasb-hunar tanlashni, sog‘lom raqobat hamda umummadaniy ko‘nikmalarni, kompetentlikni shakllantiradi. [3; b. 20-24.]

Xulosa. Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, ushbu kompetensiyalar o‘quvchi ehtiyojlarining uzluksiz rivojlanishini ta‘minlaydi, uni tabiat hodisalari bilan bog‘liq faoliyat shakllarini amalga oshirishga undaydi. Tabiat hodisalariga nisbatan sub‘ektiv munosabatini tartibga soladi. Shaxsni atrof-muhit bilan bog‘liq faoliyatga yo‘naltiradi, “Tabiiy fanlar” darslarida o‘quv materiallarining faol o‘zlashtirilishiga sharoit yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 20-oktyabrdagi “2030-yilgacha bo‘lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 841-son qarori. www.lex.uz

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-avgustdagi «Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta‘lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-4805-son qarori. www.lex.uz

3. Ochilov F.I. Educational technology on teaching natural science according to competitive approach in primary classes. / International scientific review of the problems of philosophy, psychology and pedagogy. III international

correspondence scientific specialized conference. Boston. USA. July 10-11, 2018.
– P. 65.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI TARKIB TOPTIRISH METODIKASI

Jabborova Onaxon Mannapovna,

CHDPU, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

Qahhorjonova Qurbonoy Farrux qizi,

Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish metodikasi to‘g‘risida fikr yuritilgan va muallifning yondashuvlari taqdim qilingan.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich sinf, o‘quvchi, tabiiy-ilmiy savodxonlik, metodika, bilim, malaka, tajriba.

Аннотация: В статье рассматривается метод развития естественнонаучной грамотности у учащихся младших классов и представлены авторские подходы.

Ключевые слова: начальная школа, ученик, естественнонаучная грамотность, методика, знания, умения, опыт.

Annotation: The article examines the method of developing scientific literacy in primary school students and presents the author's approaches.

Key words: primary school, student, scientific literacy, methodology, knowledge, skills, experience.

Yangi O‘zbekiston sharoitida boshlang‘ich ta‘limda sifat ko‘rsatkichlarini rivojlantirib borish muhim vazifalardan hisoblanadi [1]. Shu jihatdan boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonlikni hozirgi zamon talablari asosida tarkib toptirish dolzarb bo‘lib turibdi, Bu o‘rinda e‘tiboringizni ana shu masalaning tahliliga tortamiz.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik mazmuni. Mamlakatimizda 2020-2021 o‘quv yilidan boshlab boshlang‘ich ta‘limda Tabiiy fanlar o‘quv fani yangilangan dastur va metodika asosida o‘qitilmoqda. Buning natijasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini tarkib toptirish jarayoni muhim manbaga ega bo‘lmoqda [2]. Shu ma’noda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligi asoslarini quyidagilar tashkil qiladi:

1) boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiat va borliq to‘g‘risida tushunchalarni hosil qilish;

2) boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida hayvonot va nabotot olami to‘g‘risida ko‘nikmalarni tarkib toptirish;

3) boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiatdan oqilona foydalanish malakasini shakllantirish.

Bunday yondashuv boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini tizimli tarkib toptirish imkonini beradi. Chunki keyingi paytlarda ona tabiatimizni asrash va ekologik tozalikka qat’iy e’tibor berilmoqda. Shu sababli boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini maqsadli shakllantirish va ularni o‘zlashtirgan bilim hamda ko‘nikmalardan foydalanishga yo‘naltirish dolzarb bo‘lib turibdi. Bunday jarayonda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari bilan individual ishlash, ularning tabiiy-ilmiy layoqatini aniqlash va shu asosda qobiliyatlarini rivojlantirish metodikalarini yangilab borish taqozo etiladi. Buning uchun oliy pedagogik ta’lim jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga mutaxassislik fanlari vositasida tabiiy-ilmiy malaka berib borishni kuchaytirish muhim ahamiyatga egadir. Shu sababli mazkur masala bo‘yicha yangicha yondashuvlarga asoslangan ilmiy-metodik ishlanmalar yaratish va ular bilan amaliy faoliyatdagi boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini qurollantirib borish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quv va tarbiya jarayonini amaliyot bilan bog‘liq holda uyg‘un olib borishni taqozo etadi, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonlikni tarkib toptirishda ana shunday asosga tayanish muhim ahamiyatga egadir.

Tabiiy-ilmiy savodxonlikni tarkib toptirish tizimi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini tarkib toptirishda o‘ziga xos metodik tizimga asoslanish muhim ahamiyatga egadir. Bizning yondashuvimizga ko‘ra, bunday tizimning asosiylari quyidagilardan iborat:

1) boshlang‘ich sinflarda Tabiiy fanlar predmetini o‘qitishda texnologik vositalarga tayanishni kuchaytirish;

2) tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini amaliyot mashg‘ulotlari vositasida tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirib borish;

3) imkon qadar maktab laboratoriyasida tajribaviy mashg‘ulotlarni o‘tkazish ko‘lamini kengaytirish.

Bunday tizim e’tibor berilsa, bevosita o‘quv jarayoni bilan bog‘liqdir. Chunki o‘quv jarayoni vositasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy va ilmiy bilimlari tarkib toptiriladi, ular amaliy ko‘nikmaga o‘rgatiladi. Buning natijasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kutilgan darajada tabiiy-ilmiy savodxonlikni tarkib toptirishga erishish mumkin.

Pedagogik kuzatishlarimiz shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirib borishda asosiy e’tiborni tajriba va amaliy mashg‘ulotlarga qaratish muhim ahamiyatga egadir. Shu ma’noda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda ularni turli tajribalar bilan tanishtirish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik asosan amaliyot bilan bog‘liq holda kechishini eslatib o‘tish joiz. Shu ma’noda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining mamlakatimiz qo‘riqxonalariga sayohatlarini uyushtirish muhim vositalardan biridir. Bizdagi ma’lumotlarga ko‘ra, bugungi kunda ko‘pgina maktablar Toshkent shahridagi Hayvonot bog‘iga o‘quvchilarning sayohatini uyushtirish bilan cheklanmoqda. Agar boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining mamlakatimiz qo‘riqxonalariga har o‘quv yilida sayohatlari uyushtirilsa, ularning tabiiy-ilmiy savodxonligi amaliy vositalar asosida rivojlanib boradi. Bunda tadbirkorlar bilan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir. Chunki maktab ta’limiga ko‘mak beradigan tadbirkorlar yillik soliq tushumidan ozod etilishi ma’lum. Shu sababli muayyan tadbirkorlar bilan hamkorlikda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining qo‘riqxonalarga sayohatini uyushtirish mumkin. Bu borada mamlakatimiz qadimiy shaharlariga o‘quvchilar sayohatini uyushtirish tajribasi mavjudligini va shu tajribadan foydalanishni eslatib o‘tish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ko‘p hollarda jonli ma’lumotlarni ishonch bilan qabul qiladi. Shu jihatdan Tabiiy fanlar o‘quv predmetini o‘qitish jarayonini texnologiyalashtirish maqsadga muvofiq bo‘ladi va bunda zamonaviy kompyuterli texnologiyalarga asoslanish kutilgan samarani beradi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlikning shakllanganlik darajasini tashxislash. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonlikning shakllanganlik darajasini o‘rganish va baholash muhim ahamiyatga egadir [3]. Shu ma’noda mazkur tashhislab borishning quyidagi shakllaridan foydalanish kutilgan samarani beradi:

1) har bir o‘quvchida tabiiy-ilmiy savodxonlikning shakllanganlik darajasini tashhislash;

2) sinf miqyosida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligining shakllanganlik darajasini tashhislash;

3) tuman (shahar), viloyatlar va Qoraqalpog‘iston Respublikasi hamda mamlakat bo‘yicha boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligining shakllanganlik darajasini tashhislash borish.

Bunday yondashuv boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligi holatini o‘rganib borib, uni rivojlantirishning asoslarini ishlab chiqishga zamin yaratadi. Chunki tashhislash jarayonida mavjud holat tahlil qilinib, uni rivojlantirish tadbirlari belgilanadi.

Mamlakatimizda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining savodxonlik ko‘nikmasini shakllantirish va bu jarayonni tashhislab borishda mutaxassislar, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari hamda ta’lim metodistlarining birgalikdagi hamkorligiga tayanish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Agar boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonlik darajasi tashhislab borilsa, mazkur

masalada tezkor ravishda amaliy samaradorlikka erishish mumkinligini eslatib o‘tish joiz.

Shunday qilib boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini tarkib toptirish metodikasida mazkur yondashuvning mazmuni, tizimi va uning amaliy samaradorligi masalalari muhim o‘rin tutadi. Shu sababli mazkur masalalar bo‘yicha ilmiy-metodik tadqiqotlarni yaratish dolzarb bo‘lib turganligini ta’kidlab o‘tish lozim. Bundan tashqari, amaliyot vositasida oliy pedagogik ta’lim jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlik ko‘nikmaisni tarkib toptirish metodikasi bilan qurollantirish masalasi ham dolzarb bo‘lib turibdi. Shu jihatdan oliy pedagogik ta’lim jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga amaliyotdan nazariyaga tamoyili asosida boshlang‘ich ta’limda tabiiy fanlar asoslari bo‘yicha chuqur bilim berish, ularni laboratoriya tajribalari bilan tanishtirish va bevosita ko‘nikmalardan foydalanishga yo‘naltirish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Adabiyotlar:

1. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi. // www.ziynet.uz
2. Jabborova O., Umarova Z., Babaxodjayeva L. Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi, innovatsiya va integratsiyasi. – Toshkent, 2021
3. Tilakova S. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ekologik bilimlarini konseptual tamoyillar asosida takomillashtirish. – Toshkent, 2023.

БОБУРНОМА АСАРИ ОРҚАЛИ ГЕОГРАФИЯ ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ИЛМИЙ САВОДХОНЛИГИ ОШИРИШ

Халилова Хуршида Тешаевна г.ф.н. доцент

Тошкент давлат педагогика университети

“Бошланғич таълим педагогикаси” кафедраси

Аннотация: Захириддин Муҳаммад Бобурнинг “Бобурнома” асарида А.Темур қурдирган боғлари, Самарқанд шаҳри ҳақида маълумотлар келтирилган.

Таянч сўз ва иборалар: шоир, таржимон, табиат, қоғоз, дарахт, хунарманд.

Ўзбекистон ва жаҳон олимлари саъй- ҳаракатлари, заҳматли кўп асрлик меҳнатлари туфайли Захириддин Муҳаммад Бобур шахси бутун баркамоллиги билан тарихий ва адабий сиймо сифатида баралла қад кўтарди. Фанда бобуршунослик йўналишлари яққол сезилиб қолди. Бобурга бағишланган саҳифадан иқтибос: “(Бобур) чигатой султонларининг энг сараси ва зўр шижоатлиси эди. Шамшир зарби билан Мовароуннаҳр мамлакатларига эга бўлиб, уни сақлаб қолишда кўп саъй-ҳаракатлар ва жонини аямасдан жаҳду жадаллар кўрсатди. Мардона тўкнашувлар қилди.

Аммо тақдир ўкига тадбир қалқони дош бера олмади...” [2]

Бобур фаолият кўрсатган соҳаларни санаб чиқиш хийла мушкул, лекин энг асосийларини эслаб ўтадиган бўлсак, у аввало буюк давлат арбоби, саркарда, ҳарбий санъат назариётчиси, дипломат, шоир, таржимон, муаррих, географ, психолог, табиатшунос, адабиётшунос, мусикашунос. [1]

Захириддин Муҳаммад Бобур ўз асарида Фарғонадан Ҳиндистонга қадар ер, жой, тоғ, ўлкаларда ўсадиган дарахт, ўсимлик, ўт-ўлан, гуллар ҳақида қимматли маълумотлар берар экан, кўпроқ бу маълумотлар харитаси Афғонистон, Покистон ва Ҳиндистонга тўғри келади. Меваларнинг кўриниши, таъми ҳақидаги тасаввур тўлиқ ва ишончли бўлиши учун берилган бундай маълумотларнинг аниқ, лўнда ва муҳимлигига қойил қолмасдан илож йўқ. Ўқувчи тасаввурини бойитиш учун ўша меваларнинг дарахти, ҳажми, ранги, гули ва япроғига тасвирлаш, аниқлик учун уларни бизда, Фарғона ва Ўрта Осиёда ўсадиган дарахт, мева, гул ва баргларига киёслашнинг турли усуллари қўллаш намуналари асар муаллифининг адиб ва олимга хос кузатувчанлиги далилидир.

Бобур бутун фаолияти давомида Амир Темур босиб ўтган йўлдан боришга ҳаракат қилган. У ўз шажарасини А.Темурдан бошлаган. Унинг исми алоҳида ифтихор билан зикр этилган. А.Темур Самарқанд шаҳри атрофларида бир қанча ҳашаматли боғлар қурдиргани ўша давр манбаларида қайд этилган. Бу “Бобурномадаги” маълумотлар аниқлиги билан ажралиб туради: Самарқанднинг шарқида яқинроқдагиси Боғи Дилкушо, узокроқдагиси Боғи Бўлду, Боғи Дилкушодан Феруза дарвозасигача ҳиёбон қилинган ва икки томонига қатор тераклар экилган. Самарқанднинг жанубида Боғи Чинор, қалъага яқин; Самарқанднинг шимоли ва ғарбида Боғи Шамол ва Боғи Биҳишт. Муаллиф Самарқанд ҳақида маълумот берар экан, унинг архитектураси, ўша давр сиёсий ҳаёти ва иқтисодиётида тутган ўрни қатори бу муҳташам шаҳарда яратилган боғлар ҳақида батафсил ва мароқ билан сўзлайди. Кейинроқ ўзи томонидан қаерда бўлмасин боғ яратиш иштиёқини бобосидан ўргангани, боғларнинг муҳташамлиги, архитектураси ва ландшафтига катта эътибор билан ёндашиш Соҳибқирондан мерос бўлиб қолганлигини кўрамиз. [5]

Ҳаммамизга маълумки, Самарқанд — дунёнинг энг қадимий шаҳарларидан бири. Зарафшон дарёси водийсида жойлашган. Милоддан олдинги даврларда Мароқанд, янги милоднинг 5-7 асрларда Афросиёб деб аталган. 8-аср бошларидан араб ҳалифалиги, кейин сомонийлар, қорахонийлар, ҳоразмшоҳлар давлати таркибида бўлган. 1220 йилда Мўғул қўшинлари томонидан истило қилинган. 1370 йилдан бошлаб Амир Темур Самарқандни ўз давлатининг пойтахтига айлантирган. Шу йили Самарқанд

мустаҳкам мудофаа девори билан ўралиб, олти тарвоғ қурилган. Амир Темур Самарқанд ва унинг атрофида биқийс бунёдкорлик ишларини амалга оширган, саройлар, боғлар барпо эттирган. Бобур Самарқандга ўзгача меҳр билан қараган, бир умр унга интилан. Самарқандни қўлга киритиб, соҳибқирон Амир Темур салтанатини тиклаш унинг энг буюк орзуси эди. Ана шу мақсад йўлида Бобур узок вақт давомида жангу жадаллар олиб борган ва уч марта мазкур шаҳарни эгаллашга муваффақ бўлган (1497, 1500, 1511 йй.).

Бобур шаҳарга таъриф берар экан: Самарқанддек латиф шаҳар камроқдир. Бешинчи иқлимдандир. Узунлиги 99 рамзи нужумий даража (градус), 56 дақиқа, эни 40 даража (градус) ва дақиқадир. Самарқанд, вилоятини Мовароуннаҳр дейдилар. Ҳеч душман қаҳр ва ғалаба билан бун эгаллаёлмагани учун “балдаи маҳфуза” (“ҳимоядаги шаҳар”) дейдилар. Ҳозир Мозори Шох (Шоҳи Зинда) номи билан машҳур. Самарқандни Искандар бино қилган. Мўғул ва турк улуси Семирқанд дерлар. Темурбек (Амир Темур) пойтахт қилган эди. Темурбекдан илгари Темурбекдай улуг подшоҳ Самарқандни пойтахт қилган эмас. Қалъасининг деворини устидан қадамлаб ўлчаб чиқишни буюрдим. Ўн минг олти юз қадам чиқди. Элининг барчаси сунний, покмазҳаб ва шариатга амал қилувчи, диёнатли элдир. Ҳазрати Расули Акрам замонларидан бери Мовароуннаҳрда шунчалик кўп ислом имомлари етишиб чиққанларки, бошқа вилоятларнинг бирортасида бунчалик кўп имом кузатилмаган. Калом илми имомларидан бўлган Шайх Абумансур Самарқанднинг Мотурид номли маҳалласидандир. Калом имомлари икки гуруҳдир: бирини мотуридия дейдилар, бирини ашъария дейдилар. Мотуридия фирқаси Шайх Абумансурга мансубдир. Яна “Саҳиҳи Бухорий 11 муаллифи” Хожа Исмоил Хартанак ҳам Мовароуннаҳрдандир. [2]

Бобурномада юзлаб шахс ва жой номи, турли соҳаларга оид атама ва тушунчалар мавжуд. У яшаган даврдан ўтган йиллар мобайнида кўплаб тушунчаларнинг маъноси ва сўзларнинг ёзилиши маълум даражада ўзгаришга учраган. [5]

Самарқанд маъмури (ободонлик)нинг чеккароғида бунёд топган бўлиб, шарқи Фарғона ва Қашғар, ғарби Бухоро ва Ҳоразм, шимоли Тошканд ва Шохрухия, Шош ва Банокат (Шохрухия кўрғонинг ўрнидаги қадимий шаҳар. Чингизхон томонидан вайрон қилинган. Амир Темур қайтадан тиклаган.) деб ёзилар, жануби Балх ва Термиз. Кўҳак (Зарафшон дарёси) шимолидан оқади, у Самарқанддан икки кўҳак келади. Бу сув билан Самарқанд орасида бир тепалик бор, уни Кўҳак (кичик тоғ) дейдилар. Бу дарё Кўҳакнинг тубидан оқгани учун Кўҳак суви дейдилар. Бу дарёдан бир катта анҳор

чиқарганлар, балки кичик дарёчадай бордир, уни Дарғом суви дейдилар. Самарқанднинг жанубидан оқади. Самарқанддан бир шаръийча келади.

Самарқанднинг боғлари ва маҳаллалари, яна неча туманлари бу сув билан ободон. Бухоро ва Қорақўлгача ўттиз-қирқ йиғоч масофага яқин жойлар Кўҳак суви билан ободон ва экинзордир. Шундай катта дарё экин ва иморат ишларидан асло ортмайди, шунинг учун ёзда уч-тўрт ой Бухорога сув бориб етмайди. Узуми ва қовуни, олмаси ва анори, хуллас, барча меваси яхши бўлади. Айниқса, икки мева Самарқандда машҳурдир: Самарқанд олмаси ва Самарқанднинг соҳиби узуми. Темурбекнинг ва Улуғбек мирзонинг иморатлари, боғлари Самарқанд маҳаллаларида кўпдир. Самарқанд аркида Темурбек бир улуг кўшк солган, тўрт қаватли, Кўксарой номи билан маълум ва машҳур, жуда юксак иморатдир. Қалъанинг ичида тошдан бир жомеъ масжиди солган, у ерда аксарият Ҳиндистондан олиб келинган тошйўнарлар ишлаганлар.[2]

Бу ернинг хушхаволилигини кўзлаб, Самарқанд қамалида бир қанча вақт бу ерда тўхтаган эдик. Яна бир сайхонлик Бўдана кўриғидир (ёзги истироҳатгоҳ), Боғи Дилкушо билан Самарқанд орасида. Яна бири Кўли Мағок сайхонлигидир: Самарқанддан икки шаръийча келади, ғарб томонда бўлиб, бироз шимолроқда. Бу ҳам яхшигина сайхонликдир. Бир ёнида бир катта кўл бор, шу боис Кўли Мағок ўланги, дейдилар. Самарқанд қамалида мен Хон юртида ўтирганимда, Султон Али мирзо бу ерда тўхтаганди. Яна Қулба сайхонлиги бор, бу кичкинароқ ялангликдир. Шимоли Қулба кенти ва Кўҳак дарёси, жануби Боғи Майдон ва Дарвеш Муҳаммад тархоннинг чорбоғи, шарқи Кўҳак тепалиги. Самарқанд билан Кеш орасида бир тоғ тушган: Итмак довони дейдилар (Самарқанд билан Қашқадарё орасида Тахтақорача довони). Тоштарошлик учун тошларнинг ҳаммасини бу тоғдан олиб кетадилар. Баҳорлар саҳроси, шаҳри, дала ва томи ям-яшил бўлгани учун Шаҳрисабз ҳам дейдилар. Темурбекнинг туғилиб ўсган жойи Кеш бўлгани учун уни шаҳар ва пойтахт қилишга кўп саъй-ҳаракатлар қилди. Кешда юксак иморатлар бино қилди. Ўзига девонда бир улуғ пештоқ (айвон) ва яна ўнг ёнида ҳамда сўл ёнида вилоятлар беклари билан девон беклари маҳкамалари учун икки кичикроқ пештоқ қургандир. Яна арзга келган халойиқ учун бу девонхонанинг бурчак-бурчакларида кичик-кичик хоначалар бунёд этган. Бундай юксак иморатни оламда кам, деб айтадилар. Дейдиларки, бу Кисро тоғидан ҳам юксакроқдир. Яна Кешда мадраса ва макбара тиклагандир. Кешнинг бош шаҳар бўлишга Самарқандчалик имконияти катта бўлмагани учун Темурбек охири пойтахт учун Самарқанднинг ўзини танлади. Яна Қарши вилоятидирки, Насаф ва Нахшаб ҳам дейдилар. “Қарши” мўғулча сўздир, қабристонни мўғул тилида “қарши”

дейдилар. Афтидан, бу ном Чингизхон юришидан сўнг қўйилган. Бу ерда сув кам, баҳори яхши бўлади, экини ва ковуни яхши бўлади. Самарқанддан жануб томонда, бир оз ғарбга томон ўн саккиз йиғоч йўлдир. Бағриқаросимон куш бўладики, уни қилқуйруқ дейдилар. Қарши вилоятида сон-саноқсиз бўлгани учун уни бу ерларда мурғаки Қарши (Қарши кушчаси) дейдилар. Яна Хузор вилоятидир.[2]

Темурбек: “Менинг бир боғим борки, узунлиги ўттиз йиғочдир” деганда шу туманларни кўзда тутган. Яна Шовдор туманидир. Шаҳар ва маҳаллаларга туташ. Хийла яхши тумандир. Бир тарафи Самарқанд билан Шаҳрисабз орасидаги тоғ бўлиб, кентлари аксар бу тоғ этакларига тушган. Яна бир тарафи Кўҳак дарёсидир, хушхаво ва серсафо, суви мўл, неъмат арзон, Миср ва Шомни кўрган жаҳонгашталар бунданда чиройли жой бор, деб айтмайдилар. Яна бошқа туманлари бўлса-да, қайд этилганларча эмас.

1955 ва 1961 йилларда қизи Индира Ганди билан Ўзбекистонга ташриф буюриб, ўзбек халқининг турмуши, ҳаёти, тарихи билан яқиндан танишган Жавоҳарлал Неру Бобур ва унинг набираси Акбар ҳақида ўзининг «Ҳиндистоннинг кашф этилиши» китобида қуйидаги баҳони бекордан-бекорга берган эмас: «Бобур дилбар шахс, уйғониш даврининг типик ҳудукмдори, мард ва тадбиркор одам бўлган. У санъатни, адабиётни севарди, ҳаётдан ҳузур қилишни яхши кўрарди. Унинг набираси Акбар яна ҳам дилбарроқ ва кўп яхши фазилатларга эга булган. Мард, жасур, талантли лашкарбоши, раҳмдил, шафоатли, идеалист ва ҳаёлпараст, булар билан бир вақтда у ҳаракатчан, ўз ишини давом эттирувчиларнинг ижтимоий садоқатига сазовор бўлиш учун ҳаракат қилувчи одам булган. Саркарда сифатида у Ҳиндистоннинг кенг территориясини ўзига бўйсундирган. [3]

Бобирнинг фаолияти ва адабий-илмий меросларнинг бир-бирига бўлган маданий таъсирлари худди унинг даврида бир мунча олдинга силжиган.

Юқорида келтирилган мисолдан кўриниб турибдики, дарё, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, йўллар, об-ҳаво, масофа, аҳоли ва уларнинг машғулотлари, яшаш усуллари, одамларнинг моддий турмуш воситаларининг барчаси, умуман ижтимоий ҳаёт ва давр, табиат, уларнинг алокалари қалбида китобхонда яхлит ва атрофлича тасаввур қолдириш учун Бобур уларнинг барчасини биргаликда қўшиб олади. Дадил айтиш мумкинки, умуман ўзининг «Бобирнома»сида Бобир табиат ҳақида (бу сўзнинг кенг маъносида) фаннинг бир қанча соҳаси учун шунчалик қимматли материаллар берадики, бундай материалларни йиғиш учун бир неча хилма-хил экспедициялар ташкил қилиш, уларнинг узоқ вақт ичида қаттиқ тиришиб текшириш ишлари олиб боришлари талаб этилган булур эди. Бобир бу соҳада ҳақиқатан ғоятда зўр иш қилган. Бу иши унга, шубҳасиз, катта шараф бағишлайди. Бу хизмати

билан ҳам у ўзининг номини абадийлаштиради. Умуман айтганда, Бобирнинг тарих, география, этнография ва бошқа фанлар учун қилган ишларининг аҳамияти бениҳоя қимматлидир. Унинг хизматлари ўз давридаги бир неча фанларда муҳим ва алоҳида ўрин тутди. Бобур фаннинг бир қанча тармоқларини, инсон онги ва фикрини тараққиётнинг янги босқичига кутарган асар яратган сиймодир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бўриев О. «Бобурнома» даги топонимлар изоҳли луғати. Т.: «Навруз» 2015.
2. Заҳриддин Муҳаммад Бобур «Бобурнома» Т.: «Ўқитувчи» 2008.
3. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 1-жилд. Тошкент. 2000. Жавоҳарлал Неру «Ҳиндистоннинг кашф этилиши».
4. Заҳриддин Муҳаммад Бобур «Бобурнома». Т.: «Юлдузча» 1989.
5. Бобур энциклопедияси. Т.: «Шарқ» нашриёти. 2014.

TA'LIMDA KOMPETENSIYAGA ASOSLANGAN YONDASHUV VA UNI AMALGA OSHIRISH

Kenjayeva Muxayyo Abdumurodovna

Yangi asr universiteti Maktab va maktabgacha ta'lim kafedراس dotsenti,
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Annotatsiya. Ushbu maqolada til kompetensiyasini rivojlantirish, kompetensiya so'zining izohi, kompetentlik, kompetentlikka asoslangan yondashuv, kommunikativ malaka va boshqa tushunchalar hamda bo'lajak o'qituvchilar tomonidan muayyan faoliyat usullarini o'zlashtirishda ta'lim jarayonining bevosita natijalari haqida yoritilgan.

Kalit so'zlar: kompetensiya, izoh, atamalar, kompetentlik, ko'nikma, malaka, bilim, o'zlashtirish, ta'lim, yondashuv, bo'lajak o'qituvchi, tushuncha, obyekt.

Аннотация. В данной статье описывается развитие языковой компетенции, трактовка слова компетенция, компетентность, компетентностный подход, коммуникативная компетентность и других понятий, а также непосредственные результаты образовательного процесса в освоении будущих учителей определенных способов деятельности.

Ключевые слова: компетентность, объяснение, термины, компетенция, умение, знание, приобретение, образование, подход, будущий учитель, понятие, объект.

Abstract. This article describes the development of language competence, the interpretation of the word competence, competence, competence-based approach, communicative competence and other concepts, as well as the direct results of the educational process in mastering certain methods of activity by future

teachers.

Key words: competence, explanation, terms, competence, skill, competence, knowledge, acquisition, education, approach, future teacher, concept, object.

Zamonaviy ta'lim tizimi bilimga asoslangan yondashuvdan turli xil hayotiy vaziyatlarga mos keladigan ko'nikmalar va qobiliyatlarni, bilimlarni izlashni o'z ichiga oladigan kompetensiyaga asoslangan yondashuvga e'tiborning o'zgarishi bilan xarakterlidir. Ushbu yondashuv subyekt uchun yangi tadbirlarni o'zlashtirishdan iborat. Shuni ta'kidlash kerakki, kompetensiya bo'lajak o'qituvchilar tomonidan muayyan faoliyat usullarini o'zlashtirishda ta'lim jarayonining bevosita natijasi sifatida qabul qilinadi. Ta'limda kompetensiya, bilim va ma'lum bir fanni, sohani o'rganish jarayonida shakllanadigan ko'nikmalar, shuningdek, har qanday faoliyatni amalga oshirish qobiliyatlari yig'indisi sifatida tushuniladi.[1;27] Bundan tashqari, davlat oliy ta'lim standartida professional ta'lim mutaxassisda haqiqiy ma'lumot manbalari manbai bo'lgan ona tilida so'zlashuvchilar bilan muloqot qilish qobiliyati rivojlangan bo'lishi va shuningdek, malaka va nutqning turli vaziyatlarida tildan foydalanish qobiliyati muloqot til kompetensiyasi deb ataladigan o'zagi lingvistik bo'lgan ona tilni o'rganishda kommunikativ qobiliyat kerakligini ta'kidlaydi.

O'quv jarayonini tashkil etish, jumladan, til kompetensiyasini rivojlantirish masalasi hozirda keng o'rganilmoqda. Ta'lim jarayoni prinsiplarini to'g'ri va aniq bajarish uchun o'qituvchi shunday yo'l va vositalarni topishi kerakki tegishli harakatlari bilan bo'lajak o'qituvchilarning o'quv faoliyatini boshqarishi va til malakasini rivojlantirishi imkonini bersin.

Bugungi kunda bo'lajak o'qituvchilarning lingvistik kompetensiyasi muammosini o'rganishda turli mavzularga e'tibor qaratilmoqda. Ushbu tushunchalar “kompetentlik”, “kompetentlikka asoslangan yondashuv”, kommunikativ malaka va boshqalar kabi tushunchalar prizmasi orqali ko'rib chiqiladi. O'rganilayotgan muammoning nazariy asoslarini ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayoni doirasidagi asosiy tushunchalardan biri - kompetensiyani shakllantirish g'oyasini ko'rib chiqishdan iborat. Bu turli xil hayotiy vaziyatlarda bo'lajak o'qituvchilarning bilimlarni integratsiyalash, uzatish va ulardan foydalanish qobiliyatida namoyon bo'ladi.

Oliy ta'lim muassasasini bitirayotgan ko'plab yoshlarda professional hayotda kerak bo'ladigan - jamoada ishlash ko'nikmalari, jamoaviy yakdillikda muammo va xavfni qabul etish; shaxsiy javobgarlik va intizom; tashabbuskorlik, qiziquvchanlik, ijodkorlik; professionallik ruhi va mukammallikka intilish tuygusi; o'zaro raqobat hissi; jamoa bilan birgalikda umumiy maqsadga erishish hissi, vatanparvarlik kabi g'oyalar haqidagi tushunchalar juda sust. Shunisi aniqki,

ta'limning maqsadi bitiruvchini mustaqil hayotiga tayyorlash, o'z faoliyatini samarali tashkil etishga tayyor bo'lishiga hissa qo'shish, ichki va tashqi resurslaridan foydalanib to'g'ri qaror qabul qilish va maqsadlarga erishish ko'nikmalarni shakllantirishdir.

Ona tili o'qitish metodikasi fani va amaliyoti kontekstida kompetensiyaga asoslangan yondashuv, tayanch va fanga oid kompetensiyalar zamonaviy dunyoda tegishli vositaga aylandi.[5;69] Ular ta'lim tizimda har doim ham dolzarb ravishda o'rganilmagan. O'quvchilar va talabalarga nima berishni maqsad qilganimizni ko'rsatish uchun, ko'pincha bilim, qadriyatlar va e'tiqod tushunchalariga murojaat qilingan. Kompetensiyaga asoslangan ta'lim kompetensiya va malaka atamalari bilan uzviy bog'liqdir. Ba'zi hollarda kompetensiya kompetentlik ikki xil tushuncha sifatida qaraladi, boshqalarida esa bunday emas. Izohli lug'atda kompetensiya va kompetentlik haqida shunday izoh berilgan:

kompetensiya-bir qator masalalar, hodisalarga bir shaxsning yaxshi ma'lumotga ega bo'lishi;

kompetentlik - bir qator masalalar, hodisalarga bir shaxsning tajribaga, bilimga, avtoritetga ega bo'lishi;

kompetensiya - bu hodisa, savollar, muammolar doirasi;

kompetentlik – bu shaxsning sifati, xususiyati;

kompetensiya inson xabardor bo'lgan bilim sohasi sifatida belgilanishi mumkin;

kompetentlik, qoida tariqasida, muayyan yo'nalishda yuqori malaka darajasini bildiradi.

V.I.Kapinos ham bu tushunchalar bir-biridan mustaqildir degan fikrni qollab, “Kompetensiya-o'rganish obyektni, o'qitish usullarini, o'rganish maqsadini tavsiflovchi va o'zlashtirishni ta'minlashi kerak bo'lgan tarkibiy qismlar to'plami tushunchasidir. Kompetentlik, o'quv predmetini tavsiflovchi, kerakli bilim va tarkibiy qismlar to'plamlarini o'zlashtirgan talaba tushunchasidir” deya tariflagan.

Uslubiy atamalar lug'atlarida olimlar "kompetensiya"atamasini ikki xil izohlaydilar.:

1) kompetensiya “savollar doirasi”, ya'ni shakllangan bilim, ko'nikma, malakalar majmui, muayyan fanni o'qitish jarayoni sifatida tushuniladi;

2) kompetentlik shaxsning xususiyati, ya'ni “har qanday ishni bajarish qobiliyati faoliyati” sifatida belgilanadi.[4;98]

Bo'lajak o'qituvchilarning muayyan narsani o'zlashtirish darajasida namoyon bo'lishi, muayyan narsaga nisbatan ishlarni bajarish malakalari va usullari majmui - kompetensiyani ta'lim natijasiga ta'sir predmeti sifatida hisobga olgan holda ta'kidlash lozim.[6;72] Bu xususiyat o'z-o'zini boshqarishdan keyin kompetensiyani shakllantirish uchun zarur bo'lgan qatlam hisoblanadi.

Kompetentlik ijtimoiy talabga ega bo‘lib u bo‘lajak o‘qituvchilarning odatiy hayotiy vaziyatlarda adekvat bo‘lishiga imkon beradi. (Adekvat (lot. *adaequatus* — tenglashgan, mos, aynan bir, o‘xshash) — bilish nazariyasida narsa va hodisalarning xossalari va aloqalarini ularning obyektiv mazmuniga to‘g‘ri keladigan, aniq va mos qilib olish, turli vaziyatlarda o‘zini yo‘qotib qo‘ymaslik.) [3;29]

Kompetensiya (qobiliyat) - bu shaxsning o‘ziga xos qobiliyati va bilim, tajriba, qadriyatlar, moyilliklarga asoslangan har xil faoliyatlarga tayyorligi; o‘quv jarayonida egallangan, mustaqillikka yo‘naltirilgan shaxsning ta‘lim va kognitiv jarayondagi ishtirokidir. Kompetensiya bilan bog‘liq bo‘lgan hamma narsa odamlar tomonidan to‘plangan tajriba va ularning faoliyatiga bevosita bog‘liqdir. Muayyan vaziyatdan va inson faoliyatidan tashqarida kompetensiyani rivojlantirish mumkin emas degan xulosaga kelish mantiqan to‘g‘ri. Yuqorida ta’kidlanganidek, kompetensiya shaxsning bilim, malaka va ko‘nikmalari doirasida atrof-muhit sharoitlarining o‘zgarishiga, moslashuviga imkon beradi. Kompetensiya – shaxsning muayyan sharoitlarda harakat qilish qobiliyatini namoyon etishidir. Ma’lum bir bilimlar bo‘lmasa, hech qanday kompetensiya bo‘lishi mumkin emas, ammo bilimlarning o‘zi kompetensiyani tashkil etmaydi, bundan tashqari, kompetensiyasiz bilimlar o‘zini namoyon qilmasligi mumkin, bu holatda ta‘lim berishning zamonaviy texnologiyalari ta‘lim berish bilan bir qatorda ma’lum kompetensiyalarni shakllantirish vazifasini ham bajaradi va undan keyin malakaning namoyon bo‘lishi bilimlar asosida tekshiriladi.

O‘rganilayotgan muammoning nazariy asoslarini ko‘rib chiqish shuningdek, “kompetensiya” va “malaka” tushunchalarini farqlashni taklif qiladi. Malaka "muayyan vaziyatlarda olingan bilim va hayotiy tajriba asosida ongli ravishda harakat qilish, amaliy va nazariy bilimlarga tayyorlik hamda harakat qilish qobiliyatining namoyon bo‘lishi" deb ta’riflanishi mumkin. Aniq, tez harakatlar bajarish qobiliyatini ta’minlash, takomillashtirish natijasida malaka ko‘nikmaga aylanadi. Ko‘nikmalar esa - bu avtomatik ravishda bajariladigan harakatlar, ya’ni o‘rganilgan bilimlarni turli vaziyatlarda qo‘llay olish.

Kompetensiya - bu mavjud bilim, malaka, ko‘nikmalarni kundalik faoliyatda qo‘llay olish qobiliyati. U bilim va vaziyatlar o‘rtasida qanday bog‘liqlik borligini bilish imkoniyati sifatida yoki muammoli vaziyatlarni bartaraf qilish uchun bilimlardan foydalanish va harakat qilish qobiliyati sifatida qaraladi. Shunday qilib, kompetensiyani faqat ma’lum miqdordagi bilim va ko‘nikmalar deb hisoblash mumkin emas, chunki uning shakllanishida turli hayotiy vaziyat va holatlar muhim rol o‘ynaydi. Kompetensiya deganda yangi texnologiyalarni o‘zlashtirish jarayonida subyektiv ravishda yangi faoliyatni o‘zlashtirish yotadi.

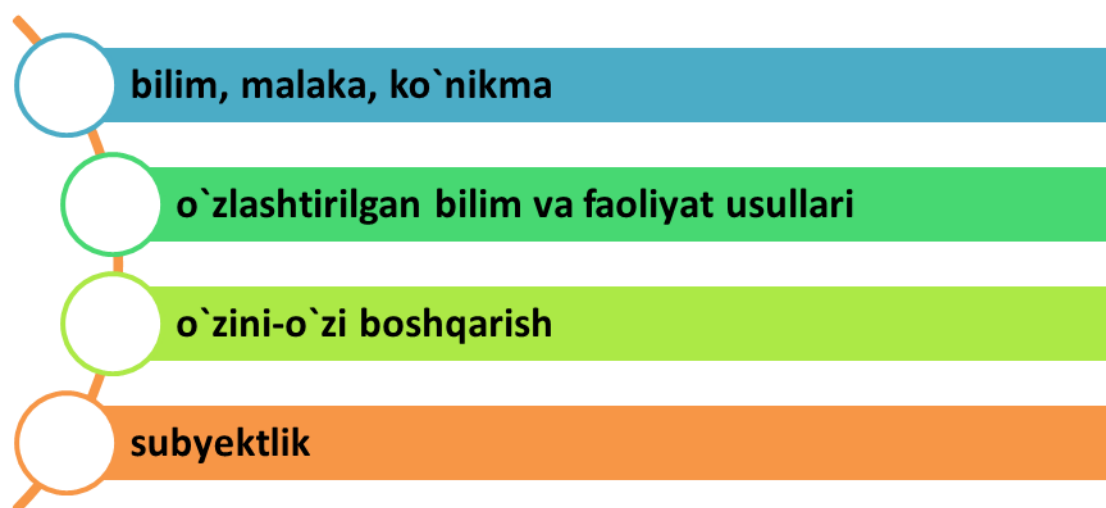
Kompetentli bo‘lish - hayotiy vaziyatlarda olingan bilim va tajribalardan

oqilona foydalana olishga qodir bo‘lishdir. Shaxs faoliyati davomida yangiliklarni o‘zlashtirishi natijasida uni boshqaradi. Shunga ko‘ra, kompetensiya negizida o‘zini o‘zi boshqarish yotadi. Kompetensiya so‘zi keng ma’noda ta’lim jarayoni natijasi hisoblanadi. Ta’lim muassasalaridagi ta’lim jarayonida esa kompetentlikni shakllantirishga yo‘naltirilishi kerak. Ta’lim jarayonida imkon qadar hayotiy qiyin vaziyatlarni talab qiladigan simulyatsion muayyan pedagogik vaziyatlarni yaratish kerakki, o‘quvchi o‘z kompetentligini tezlikda namoyon qila olish refleksiga ega bo‘lishi kerak. Simulyatsiya, lotincha so‘z bo‘lib, o‘zini yolg‘ondan biror ko‘yga solish; mug‘ombirlik ma’nosida keladi.

Ta’limning boshqa natijalari bilan solishtirganda kompetensiya bilim, malaka, ko‘nikma va o‘zini o‘zi boshqarish, subyektlik strukturalari bilan bogliq bo‘ladi. Shu bilan bir qatorda vaziyatga qarab namoyon bo‘ladi, ko‘nikmadan farqli o‘laroq ongli,

malakadan farqli o‘laroq - ko‘chma, ko‘nikmalarining rivojlanishi bilan emas, balki kompetensiyaning boshqa strukturalari bilan takomillashadi.[2;67.]

Ta’limda kompetensiyaga asoslangan yondashuvda bir qator malaka va ko‘nikmalarni rivojlantirish talabalarning nafaqat ta’lim jarayonida, balki kelajakdagi kasbiy faoliyat kontekstida ham foydalanishga qaratilgan. Shu munosabat bilan kompetensiyalar strukturasini o‘rganish zarurati yanada aniqroq namoyon bo‘lmoqda. Kompetensiyalarning turli darajalardagi tuzilishini quyidagicha ko‘rishimiz mumkin.



1-rasm. Kompetensiyaning turli darajalardagi tuzilishi

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, kompetensiyaning shakllanishi o‘quvchilar tomonidan egallangan bilim, malaka, ko‘nikmalar asosida uning o‘zini o‘zi boshqarish pozitsiyasini egallashiga imkon beruvchi harakat yo‘llari sifatida yuzaga keladi. Shu asosda ta’lim jarayonida o‘quvchining subyekt sifatida shakllanishi namoyon bo‘ladi. Kompetensiyalarni egallash tajribaga bog‘liq bo‘lib talabaning faoliyatiga va faolligiga asoslanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Джураева Б.Р. Формирование педагогической культур будущих учителей в процессе обучения дисциплин педагогического цикла. -Тошкент, Фан, 2003. -177 с.
2. М.В.Вахутина. Формирование языковой компетентности у будущих учителей. Монография. Челябинск 2017. 167.b.
3. Isyanov R.G va b. Oliy ta'lim muassasalari o'qituvchilarining malakasini oshirish texnologiyalari. Monografiya. -Toshkent, 2011. 72 b.
4. V.I.Kapinos i drug.. Develop linguistic competences in future. ISBN 978-5-358-16104-7//. to the book. Russian language. 8th grade. Textbook. 245. 8 нояб. 2023 г. <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/3347>.
5. Kenjayeva M. 5-6-sinf o'quvchilarida lingvistik kompetensiyalarni rivojlantirish metodikasi. // Ped.f.f.d.(PhD) disert. -Toshkent, 2021. 130 b.
6. Мадумаров Т., Камолдинов М. Инновацион педагогик технология асослари ва уни таълим-тарбия жараёнида куллаш: услубий кулланма. - Тошкент, Talqin, 2012. - 144 б.

O‘QUVCHILARNING TABIIY - ILMIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

Boymatov Bekzod Xidirboyevich,

A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti tayanch doktoranti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktab o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda interaktiv uslublar va innovatsion yondashuvlar haqida so‘z boradi. *Ayniqsa*, tabiiy-ilmiy savodxonlik zamonaviy ta’lim tizimida o‘quvchilarga nafaqat tabiiy fanlarni o‘rganish, balki ilmiy fikrlash, muammolarni hal etish va mantiqiy xulosalar chiqarish ko‘nikmalarini ham shakllantirish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: Tabiiy-ilmiy savodxonlik, zamonaviy yondashuv, integratsiya, ta’lim texnologiyalari, STEM, STEAM, loyiha, baholash tizimlari.

Abstract: This article talks about interactive methods and innovative approaches in improving natural-scientific literacy of general secondary school students. In particular, natural-scientific literacy in the modern education system allows students not only to study natural sciences, but also to develop the skills of scientific thinking, problem solving, and drawing logical conclusions.

Key words: Natural-scientific literacy, modern approach, integration, educational technologies, STEM, STEAM, project, assessment systems.

Аннотация: В данной статье говорится об интерактивных методах и инновационных подходах в повышении естественно-научной грамотности

учащихся общеобразовательных школ. В частности, естественнонаучная грамотность в современной системе образования позволяет учащимся не только изучать естественные науки, но и развивать навыки научного мышления, решения задач, формулирования логических выводов.

Ключевые слова: Естественнонаучная грамотность, современный подход, интеграция, образовательные технологии, STEM, STEAM, проект, системы оценки.

Kirish. Hozirgi zamonda tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirish muhimligi texnologik va ilmiy taraqqiyot bilan bog‘liq ravishda ortib bormoqda. Bu bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida⁵”gi PF-5712-sonli Farmon qabul qilingan. Tabiiy-ilmiy savodxonlik - bu o‘quvchilarning atrof-muhitni ilmiy tushunish, texnologiyalarni to‘g‘ri foydalanish, ilmiy tafakkur orqali kundalik hayotda duch kelishi mumkin bo‘lgan muammoli vaziyatlarni hal etish qobiliyatidir. XXI asrda bu bilim va ko‘nikmalar texnologik taraqqiyot, ekologik muammolar va sog‘liqni saqlash kabi sohalarda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu bois, tabiiy-ilmiy savodxonlik nafaqat akademik yutuqlar uchun, balki zamonaviy jamiyatning to‘laqonli a‘zosi bo‘lish uchun ham zarurdir.

1. Zamonaviy o‘qitish uslublarining o‘rni. O‘qitish jarayonida quyidagi zamonaviy yondashuvlar samarali hisoblanadi.

- **STEM - ta’lim:** STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) modeliga asoslangan ta’lim tizimi o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy, texnik, muhandislik va matematik bilimlarini birlashtirish orqali ularni amaliy qo‘llashni o‘rgatadi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarni o‘zaro bog‘liq muammolarni yechishga undaydi va ularning ko‘nikmalarini kengaytiradi.

- **STEAM-ta’lim:** Ushbu model STEM-ta’limga san’at (*A-Art*) komponentini qo‘shadi, bu esa ijodiy tafakkur va dizayn ko‘nikmalarini rivojlantiradi. STEAM o‘quvchilarga ilmiy bilimlarni qo‘llashda ijodkorlikka tayanish imkonini beradi.

- **Loyiha asosidagi o‘qitish (PBL- Project-Based Learning):** O‘quvchilarga real hayotiy muammolarni hal qilish uchun fan va texnologiyalarni qo‘llash imkoniyatini beradi. Bu usul o‘quvchilarni mavzuga chuqurroq kirishishga va nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etishlariga undaydi, ular biror-bir ilmiy muammo ustida tadqiqot olib borishadi bu orqali o‘rganganlarini real hayotga tatbiq etishni o‘rganadilar.

O‘quvchilarning ilmiy-tadqiqot loyihalari, *Masalan*, ekologiya yoki texnologik yangiliklar bo‘yicha amalga oshirilishi tabiiy-ilmiy savodxonlikni

⁵ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoni.

mustahkamlashda samarali bo‘ladi. Loyiha yakunida o‘quvchilar o‘z tadqiqotlarini taqdim etish orqali qo‘shimcha muloqot ko‘nikmalarini ham rivojlantiradilar[2].

2. Ilmiy savodxonlikni oshirishda raqamli texnologiyalar va multimedia vositalaridan foydalanish. O‘qituvchilar zamonaviy raqamli vositalar va dasturlarni qanday qo‘llashni o‘rganishi kerak. Raqamli texnologiyalarni ta‘lim jarayoniga qo‘llash va integratsiya qilish o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni yanada oshirada hamda qiziqarli va ta‘sirchan qilishga katta yordam beradi:

- **Simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar:** Barcha maktablarni to‘liq laboratoriya jihozlarini ta‘minlash imkoniyati bo‘lmasligi mumkin, biroq zamonaviy texnologiyalar yordamida o‘quvchilar onlayn simulyatsiya vositalari orqali laboratoriya tajribalarini virtual muhitda o‘tkazishlari mumkin. Bu usul moddiy resurslar yetishmovchiligi muammosini bartaraf etadi va o‘quvchilarga tajriba o‘tkazish uchun xavfsiz sharoit yaratadi.

- **Interaktiv platformalar va onlayn o‘quv resurslari:** Raqamli o‘yinlar va interaktiv platformalar orqali o‘quvchilar uchun ilmiy mavzularni qiziqarli va tushunarli qilib o‘rgatish imkonini beradi. *Ayniqsa*, Interaktiv o‘yinlar, testlar va boshqa onlayn manbalar orqali o‘quvchilar bilimlarini mustahkamlash va kengaytirishlari mumkin. *Masalan*, kimyoviy reaksiyalar yoki fizika qonunlarini tushuntirish uchun interaktiv animatsiyalar foydalaniladi, bu esa o‘quvchilarning ilmiy tushunchalarini mustahkamlaydi.

3. Differentsial o‘qitish va individual yondashuvlar. Har bir o‘quvchining qobiliyatlari, qiziqishlari va bilim olish tezligiga mos ravishda individual yondashuv qo‘llash ham tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirishda muhim ahamiyatga ega. Differentsial o‘qitish orqali kuchli o‘quvchilarni yanada rivojlantirish va qiyinchiliklarga duch kelayotgan o‘quvchilarni qo‘llab-quvvatlash mumkin. Shu bois, tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirish uchun differentsial o‘qitish, ya‘ni o‘quvchilarga individual yondashuv qo‘llash muhim ahamiyat kasb etadi [3].

- **Personalizatsiya qilingan o‘quv rejalar:** O‘quvchilarning bilim olish sur‘ati va qiziqishlari turlicha bo‘lgani uchun ularga moslashtirilgan o‘quv rejalar va darslar ishlab chiqish, har bir o‘quvchining kuchli va zaif tomonlarini hisobga olgan holda ta‘lim berish samarali natijalar beradi.

- **Ko‘p darajali o‘quv materiallari:** Darslarni o‘quvchilarning darajalariga moslab tayyorlash, ya‘ni kuchli va zaif o‘quvchilar uchun turli xil vazifalar va topshiriqlar bilan o‘qitish, ular orasidagi farqlarni bartaraf etishga yordam beradi.

4. Interdisiplinar yondashuvlar. Tabiiy fanlarni boshqa fanlar bilan bog‘liq holda o‘qitish o‘quvchilarning bilimlarini yanada chuqurlashtirishda muhimdir. *Masalan*, biologiya va ekologiyani geografiya bilan integratsiya qilish yoki fizika va matematikani texnologiyalar bilan bog‘lash orqali o‘quvchilar turli fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunib oladilar.

- **Fanlararo loyiha ishlari:** Bir necha fanlar kesishgan loyihalarni ishlab chiqish o‘quvchilarning keng ko‘lamli bilim olishiga yordam beradi. *Masalan*, suv resurslarini boshqarish bo‘yicha ekologik loyiha nafaqat ekologiyani, balki geografiya va iqtisodni ham qamrab oladi.

6. O‘quvchilarning kreativligini rivojlantirish. Zamonaviy yondashuvlar orqali fanlarni ijodiy qobiliyatlar bilan bog‘lash tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirishda muhimdir. Bu usul o‘quvchilarda faqat ilmiy bilimlarni emas, balki yangi g‘oyalar, dizaynlar va texnologik yechimlar yaratishga bo‘lgan qobiliyatni rivojlantirishga yordam beradi.

- **Ijodiy loyihalar va innovatsiyalar:** O‘quvchilarni ilmiy muammolarni ijodiy usulda hal qilishga rag‘batlantirish orqali ular nafaqat o‘rganilgan bilimlarni qo‘llaydilar, balki yangilik yaratuvchi sifatida rivojlanadilar.

7. Qayta aloqa va baholash tizimlari. O‘quvchilarni muntazam ravishda baholash va ularga konstruktiv qayta aloqa berish jarayonida rivojlantiruvchi baholash usullari qo‘llaniladi. O‘qituvchilar tomonidan o‘quvchilarga doimiy ravishda aniq va samarali ko‘rsatmalar berilishi, ularning qayerda muvaffaqiyatga erishayotganliklari yoki qaysi joylarda ko‘proq ishlashlari kerakligini tushunishga yordam beradi[4].

Xulosa va takliflar. Zamonaviy ta’limda tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirish uchun yangi texnologiyalar va innovatsion uslublar o‘quvchilarning ilmiy bilimlarini chuqurlashtirishga, ularni mustaqil va mantiqiy fikrlashga o‘rgatishga yordam beradi. O‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotlar, loyiha ishlari va raqamli vositalar yordamida bilim berish zamonaviy yondashuvlarning muhim elementlaridir. O‘quvchilarni yangi texnologiyalar va innovatsion uslublarga qiziquvchanligini oshirish, ilmiy farazlar va xulosa chiqarish ko‘nikmalarini shakllantiradi va tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantiradi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchilarda hayotiy bilimlarni, tanqidiy fikrlash va ijodkorlik kompetensiyalarini shakllantiradi hamda milliy, umuminsoniy va ma’naviy qadriyatlar asosida o‘quvchilarni tarbiyalashda zamonaviy uslub va yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-sonli Farmoni.

2. Maktabgacha va maktab ta’limi vazirining 2024-yil 26-martdagi “Umumiy o‘rta ta’lim maktablari uchun 2024-2025-o‘quv yiliga mo‘ljallangan tayanch o‘quv rejasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 94-sonli buyrug‘i.

3. Teaching Science Using Argumentation-Supported 5E-STEM and Conventional Didactic Methods: Differences in the Learning Outcomes of Middle

School Students. Education Sciences Journals, Educ. Sci. **2023**, 13(3).

4. Tabiatshunoslikni o‘qitish metodikasi Cho‘lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent - 2005

BIOLOGIYA DARSLARIDA O‘QUVCHILARDA AMALIY KOMPETEMSIYALARNI SHAKLLANTIRISH MAZMUNI

p.f.f.d. (PhD) Raxmatova Salima Togaymurodovna

Termiz davlat pedagogika Instituti “Kimyo-biologiya” kafedrası katta o‘qituvchisi

Rashidova Laylo Ikrom qizi

Termiz davlat pedagogika instituti Biologiya ta’lim yo‘nalishi IV-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘quvchilarda umumiy kompetensiyalarni shakllantirish, amaliy kompetensiyani biologiya darslarida qo‘llanishi haqida ma'lumotlar yoritilgan. Amaliy kompetensiya orqali axborot manbalardan foydalangan holda kerakli ma'lumotlarni topish ham biologik hodisa va jarayonlarni mohiyatini tushunishga yordam beradi .

Kalit so‘zlari; Kompetensiya , bilim ,malaka , kònikma , ilmiy xabardorlik ,amaliy kompetensiya , modellashtirish , kreativlik , ong , axborot- texnologiyalar .

Annotation: In this article, information about the formation of general competences in students, the use of practical competence in biology classes is covered. Finding the necessary information using information sources through practical competence also helps to understand the essence of biological phenomena and processes.

Key words: Competence, knowledge, skills, knowledge, scientific awareness, practical competence, modeling, creativity, consciousness, information technologies.

Аннотация: В данной статье освещаются сведения о формировании общих компетенций у учащихся, использовании практической компетентности на занятиях по биологии. Поиск необходимой информации с использованием источников информации посредством практической компетентности также помогает понять суть биологических явлений и процессов.

Ключевые слова: Компетенция, знания, умения, знания, научная осведомленность, практическая компетентность, моделирование, творчество, сознательность, информационные технологии.

Biologiyani o‘qitishda o‘quvchilarda Vatan tuyg‘usini shakllantirish tabiatga bòlgan mehr-muhabbatni uyg‘otish va boyliklarni asrab avaylash

tabiatdagi o‘simlik va hayvonlarga nisbatan ongli va to‘g‘ri munosabatda bo‘lishi hamda ekologik madaniyatni shakllantirish barcha biologiya o‘qituvchilarning oldida turgan vazifasi hisoblanadi. Ta’lim jarayonida tayanch va fanga oid kompetensiyalarni ta’lim texnologiyalari orqali amalga oshiriladi. Kompetensiya (lotincha “competo” so‘zidan olingan bo‘lib, “erishaman, muvofiqman, mos kelaman” ma’nolarini beradi) — inson egallagan muayyan bilim, ko‘nikma, malakalarni kundalik faoliyatda qo‘llay olish. Kompetensiya tushunchasi nisbatan yaqindan boshlab, 1960-yillarning oxiri va 1970-yillarning boshlaridan keng qo‘llanila boshlandi . Kompetensiya – ma’lum bir sohada samarali faoliyat olib borish uchun zarur bo‘lgan mutaxassisning ta’limiy tayyorgarligiga qo‘yilgan talabdir.

Xalq ta’lim vazirligining 2020-yil 9-dekabrda "Umumiy o‘rta ta’limning milliy o‘quv dasturining dastabki loyihasini tasdiqlash va tajriba sinovidan o‘tkazish to‘g‘risidagi,, 298-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan Milliy o‘quv dasturiga asoslangan ta’limiy kompetensiya 2 guruhga bo‘linadi ; tayanch va fanga oid kompetensiyadir. Fanga oid kompetensiyalar o‘quvchilarning biologiya fani bo‘yicha egallagan bilim , ko‘nikma va malakalaridan kundalik hayotida duch keladigan amaliy va nazariy masalalarni yechishida foydalanish hamda amaliyotda qo‘llay olishdir.Fanga oid kompetensiya ilmiy xabardorlik va amaliy kompetensiyadan iborat.

Amaliy kompetensiya orqali o‘quvchilar bilimlarini yanada mustahkamlash ,ularni kreativ fikrlashiga hamda amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi . A. V. Xutorskiyning fikricha, " kompetentsiya-bu shaxsning unga va faoliyat predmetiga bo‘lgan shaxsiy munosabatini o‘z ichiga olgan tegishli kompetentsiyaga egalik qilishi, egalik qilishi. Uning ta’kidlashicha, ushbu tushunchalarni insonning ta’lim tayyorgarligi uchun oldindan belgilangan talabni (normani) kompetentsiya bilan, uning allaqachon amalga oshirilgan shaxsiy sifati (fazilatlar to‘plami) va ma’lum bir sohadagi faoliyatga nisbatan minimal tajribani hisobga olgan holda ajratish kerak. Shunday qilib, kompetentsiya o‘zini namoyon qiladi va uni faqat amaliy faoliyat jarayonida baholash mumkin va uning darajasi doimiy ravishda oshib borishi mumkin

Amaliy kompetensiya

- turli axborot manbalaridan zaruriy ma'lumotlarni topa oladi,shaxsiy va kasbiy faoliyatida qo‘llaydi.
- tabiiy fanlardan egallangan bilim ,ko‘nikma va malakalaridan shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy faoliyatlarida vujudga keladigan muammolarni hal etishda qo‘llaydi.
- hodisalarni kuzatadi , tadqiqotlar ,tajribalar o‘tkazadi va zaruriy kattaliklarni asboblari yordamida o‘lchaydi va hisoblash ishlarini olib boradi .

- turli jihozlardan havfsizlik qoidalariga rioya qiladi va oqilona foydalanadi .
- o‘z turmushi va yashayotgan hududining barqaror rivojlanishiga amaliy kònikmalarini safarbar etadi .
- insoniyat va tabiatning uzviyligini anglagan holda , tabiat va tabiiy boyliklardan samarali foydalaniladi .
- atrof-muhit va ekologiyaga ta’sir etuvchi salbiy omillarni bartaraf etadi hamda asraydi va òz faoliyatida sog‘lom turmush tarziga amal qiladi.
- kundalik faoliyatida ijodiy va mantiqan fikrlab òzining intellektual rivojlanishiga zamin yaratadi .

Amaliy kompetensiyadan foydalangan holda biologiya darslarida bir qancha darajalarda foydalanish mumkin .

Biologik obyekt, hodisa va jarayonlarni ifoda etuvchi tushunchalar va qonuniyatlaeni qòllaydi.

Biologik obyekt, hodisa va jarayonlarni loyihalashtiradi, modellashtiradi, tadbiq qiladi.

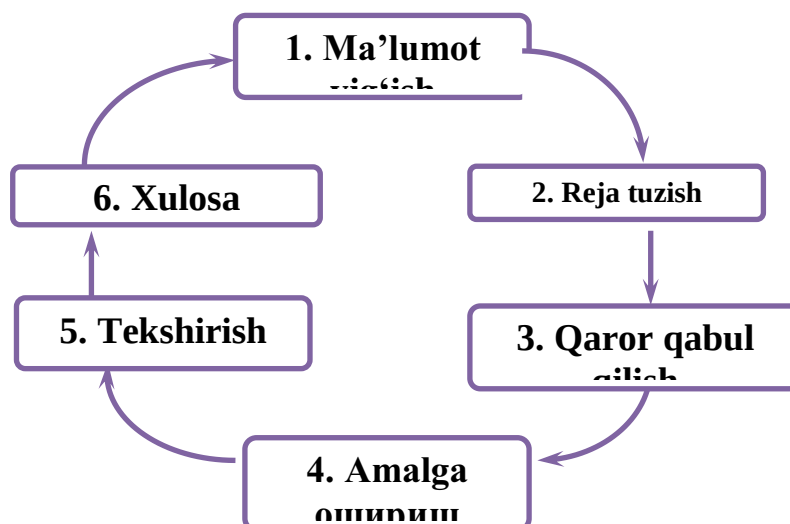
Biologik sistemalar va biologik jarayonlarni baholaydi, tahliliy-tanqidiy fikr bildiradi, xulosa chiqaradi .

Hozirgi zamon talablariga binoan maktablarda dars òtish usullarini hozirgi òquvchi yoshlar ongiga tezroq va esta qolarli darsajada bilimlarni berish uchun katta poydevorlardan biri sanaladi. Shunday metodlardan biri “Loyihalash metodi”, bu metod amaliy kompetensiyani rivojlantirishga hizmat qiladi.

“Loyiha” metodi - bu ta’lim oluvchilarning individual yoki guruhlarda belgilangan vaqt davomida, belgilangan mavzu bo‘yicha axborot yig‘ish, tadqiqot o‘tkazish va amalga oshirish ishlarini olib borishidir. Bu metodda ta’lim oluvchilar rejalashtirish, qaror qabul qilish, amalga oshirish, tekshirish va xulosa chiqarish va natijalarni baholash jarayonlarida ishtirok etadilar. Loyiha ishlab chiqish yakka tartibda yoki guruhli bo‘lishi mumkin, lekin har bir loyiha o‘quv guruhining birgalikdagi faoliyatining muvoffiqlashtirilgan natijasidir. Bu jarayonda ta’lim oluvchining vazifasi belgilangan vaqt ichida yangi mahsulotni ishlab chiqish yoki boshqa bir topshiriqning yechimini topishdan iborat. Ta’lim oluvchilar nuqtai-nazaridan topshiriq murakkab bo‘lishi va u ta’lim oluvchilardan mavjud bilimlarini boshqa vaziyatlarda qo‘llay olishni talab qiladigan topshiriq bo‘lishi kerak.

Loyiha o‘rganishga xizmat qilishi, nazariy bilimlarni amaliyotga tadbiq etishi, ta’lim oluvchilar tomonidan mustaqil rejalashtirish, tashkillashtirish va amalga oshirish imkoniyatini yarata oladigan bo‘lishi kerak.

Quyidagi chizmada “Loyiha” metodining bosqichlari keltirilgan (1-chizma).



1-chizma. “Loyiha” metodining bosqichlari

“Loyiha” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Muhandis-pedagog loyiha ishi bo‘yicha topshiriqlarni ishlab chiqadi. Ta’lim oluvchilar mustaqil ravishda darslik, sxemalar, tarqatma materiallar asosida topshiriqqa oid ma’lumotlar yig‘adilar.

- Ta’lim oluvchilar mustaqil ravishda ish rejasini ishlab chiqadilar. Ish rejasida ta’lim oluvchilar ish bosqichlarini, ularga ajratilgan vaqt va texnologik ketma-ketligini, material, asbob-uskunalarini rejalashtirishlari lozim.

- Kichik guruhlar ish rejalarini taqdimot qiladilar. Ta’lim oluvchilar ish rejasiga asosan topshiriqni bajarish bo‘yicha qaror qabul qiladilar. Ta’lim oluvchilar muhandis-pedagog bilan birgalikda qabul qilingan qarorlar bo‘yicha erishiladigan natijalarni muhokama qilishadi. Bunda har xil qarorlar taqqoslanib, eng maqbul variant tanlab olinadi. Muhandis-pedagog ta’lim oluvchilar bilan birgalikda “Baholash varaqasi”ni ishlab chiqadi.

- Ta’lim oluvchilar topshiriqni ish rejasi asosida mustaqil ravishda amalga oshiradilar. Ular individual yoki kichik guruhlarda ishlashlari mumkin.

- Ta’lim oluvchilar ish natijalarini o‘zlarini tekshiradilar. Bundan tashqari kichik guruhlar bir-birlarining ish natijalarini tekshirishga ham jalb etiladilar. Tekshiruv natijalarini “Baholash varaqasi”da qayd etiladi. Ta’lim oluvchi yoki kichik guruhlar hisobot beradilar. Ish yakuni quyidagi shakllarning birida hisobot qilinadi: og‘zaki hisobot; materiallarni namoyish qilish orqali hisobot; loyiha ko‘rinishidagi yozma hisobot.

- Muhandis-pedagog va ta’lim oluvchilar ish jarayonini va natijalarni birgalikda yakuniy suhbat davomida tahlil qilishadi. O‘quv amaliyoti mashg‘ulotlarida erishilgan ko‘rsatkichlarni me‘yoriy ko‘rsatkichlar bilan

taqqoslaydi. Agarda me‘yoriy ko‘rsatkichlarga erisha olinmagan bo‘lsa, uning sabablari aniqlanadi.

Muhandis-pedagog “Loyiha” metodini qo‘llashi uchun topshiriqlarni ishlab chiqishi, loyiha ishini dars rejasiga kiritishi, topshiriqni ta‘lim oluvchilarning imkoniyatlariga moslashtirib, ularni loyiha ishi bilan tanishtirishi, loyihalash jarayonini kuzatib turishi va topshiriqni mustaqil bajara olishlarini ta‘minlanishi lozim.

“Loyiha” metodini amalga oshirishning uch xil shakli mavjud:

- yakka tartibdagi ish;
- kichik guruhli ish;
- jamoa ishi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish lozimki , yuqorida kòrilgan ma'lumotlarga asosan amaliy kompetensiyalarni darsda kòproq qòllash orqali o‘quvchilarni turli axborot manbalaridan kerakli ma'lumotlarni topa olish, vujudga keladigan muammoli vaziyatlarni hal etish , tabiat va tabiiy boyliklarda unumli foydalanish ,ekologik muomalani tòg‘ri yòlga qòya olish, mantiqan fikrlab intellektual salohiyatini oshirish kabi amaliy kònikmalarini shakllantirishimiz mumkin . O‘quvchining amaliy kompetentligini tarkib toptirish uchun ta‘limda tub o‘zgarishlarni amalga oshirish kerak. Davlat ta‘lim standarti , o‘quv dasturi va darsliklarni takomillashtirish yònalishida muayyan ishlar olib borilayotgan bir paytda , mavjud an'anaviy mazmundan voz kechish qiyin kechsa-da , ta‘lim mazmunini yanada aniqlashtirish lozim.

Buning uchun zamonaviy axborot-kommunikatsiyalari va pedagogik ilg‘or texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarda amaliy kompetensiya shakllantirishda o‘zining ulkan hissasini qòshadi .

Bir so‘z bilan aytganda amaliy kompetensiyalarni o‘quvchilarda tòg‘ri shakllantirilsa va yanada mukammallashtirilsa fan doirasida juda ko‘plab yutuqlarga erishiladi. Bu esa kelajak yosh avlodning bilimini oshirishda bir devoncha bo‘lib hizmat qiladi.

Adabiyotlar ro‘yhati:

- 1 .I.A.Karimov “O‘zbekiston buyuk kelajak sari”, “O‘zbekiston” 1998y.
- 2 J.Tolipova, A.T.G‘ofurov “Biologiya o‘qitish metodikasi” metodik qo‘llanma. Akadem litsey va kasb hunar kollejlari uchun 2004y.
- 3 Tolipova J.O, G‘ofurov A.T.-Biologiya ta‘limi texnologiyalari. Metodik qo‘llanma “O‘qituvchi” T.: 2002 - 128 bet.
4. Ishmuhamedov R., Yuldashev M. “Ta‘lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar”(ta‘lim tizimi xodimlari, metodistlar, o‘qituvchilar, tarbiyachi va murabbiylar uchun o‘quv qo‘llanma) Toshkent – 2013
- 5 Ishmuhamedov R., Mirsoliyeva M. “O‘quv jarayonida innovatsion ta‘lim

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ МЛАДШЕХ ШКОЛЬНИКОВ

Тешабаев Аллаёржон Ганиевич
преподаватель

Андижанский государственный институт языков
г.Андижан.

Аннотация. Формированию понятия множества способствует решение обратной задачи, когда множество задано словом, а из каких предметов оно состоит не ясно. Важным этапом формирования множества является восприятие его границ и действенное их обозначение. Обычно ребёнок, играя, раскладывает предметы по разные стороны от середины. Если нужно «покормить» игрушки, расположенные в ряд, он кормит первую и последнюю, не замечая остальные. Традиционная методика предлагает своевременно формировать движения правой руки и глаз и располагать предметы в ряд слева направо, в соответствии с пространственным расположением нашей письменности.

Ключевые слова. Формирование, понятия множества, педагогическое мышление, тенденция, традиция, образования, воспитания.

Annotatsiya. To‘plam tushunchasining shakllanishiga teskari masalani yechish yordam beradi, bunda to‘plam so‘z bilan belgilansa, qanday ob’ektlardan iboratligi aniq bo‘lmasa. To‘plamni shakllantirishning muhim bosqichi uning chegaralarini idrok etish va ularni samarali belgilashdir. Odatda, bola o‘ynaganda, u narsalarni o‘rtaning qarama-qarshi tomonlariga qo‘yadi. Agar u ketma-ket joylashgan o‘yinchoqlarni "boqishi" kerak bo‘lsa, u boshqalarga e’tibor bermasdan, birinchi va oxirgini ovqatlantiradi. An’anaviy usul o‘ng qo‘l va ko‘zlarning harakatlarini o‘z vaqtida shakllantirishni va ob’ektlarni bizning yozuvimizning fazoviy joylashuviga mos ravishda chapdan o‘ngga bir qatorda joylashtirishni taklif qiladi.

Kalit so‘zlar. Shakllanish, ko‘plik tushunchalari, pedagogik tafakkur, mayl, an’ana, ta’lim, tarbiya.

INTELLECTUAL ACTIVITY OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN

Annotation. The formation of the concept of a set is facilitated by solving the inverse problem, when the set is defined by a word, and what objects it consists of is not clear. An important stage in the formation of a set is the perception of its boundaries and their effective designation. Usually, when a child plays, he places objects on opposite sides of the middle. If he needs to “feed” toys located in a row, he feeds the first and last, not noticing the others. The traditional method suggests

forming the movements of the right hand and eyes in a timely manner and arranging objects in a row from left to right, in accordance with the spatial arrangement of our writing.

Key words. Formation, concepts of plurality, pedagogical thinking, tendency, tradition, education, upbringing.

Педагогическое мышление направлено не только на мир внешний, но и на мир внутри человека. Знания о природе воспринимаются и оцениваются педагогом как средство утверждения человека, понимания своей сущности в мире.

Педагог должен определять значимость математических знаний и умений, определять роль и значение их, замечать изменения в себе под влиянием образования, уметь свёртывать и развёртывать знания, чётко выделять различные этапы работы, использовать различные жизненные ассоциации при изучении научных знаний и т.д. Очевидно, что в содержании педагогического образования, фундаментальные научные знания выступают в качестве составляющей духовных запросов и потребностей человека.

Из трёх дисциплин математического цикла, обеспечивающих математическую подготовку студента по рассматриваемой интегрированной квалификации, базовой является «Математика», поэтому мы обратимся к проблеме изучения этого фундаментального курса.

Навязанный ритуал строгости изложения математических знаний у разных учёных вызывает разное отношение. Ни полуаксиоматическое построение, ни перегрузка курса доказательствами, не развивают логического мышления», но подменяют глубокое понимание широких математических понятий и методов.

Динамизм знаний, вариативность, действенность, их интегративность лучше всего можно увидеть, если использовать «знаниевые технологии» в содержании учебной дисциплины в форме структурно-логических схем. Схема позволят показать в обобщённом виде всё, что предстоит усвоить по всему содержанию учебного курса и по отдельным разделам.

На наш взгляд объём знаний, которыми студент должен пользоваться, может существенно возрасти за счёт структуризации и систематизации, компактного и рационального изложения изучаемого материала, организованного вокруг ведущей идеи и сопровождаемого достаточным числом упражнений.

Прежде, чем приступить к выделению логической структуры курса «Математика», заметим, что фундаментальность математической подготовки является не только целью, но и средством подготовки учителя. Изучение математики органично связано с нуждами приобретаемой профессии,

поэтому невозможно без участия методических линий, без участия науки как обучать детей-дошкольников и как- школьников младших классов. Объединение математической и методической линий, в подготовке студента отражает принцип бинарности профессионально-педагогической направленности обучения, как мы думаем, его глобальный аспект.

Объём знаний, которыми студент должен пользоваться, может существенно возрасти за счёт структуризации и систематизации, компактного и рационального изложения изучаемого материала. Это ориентирует студента не на готовые знания, а на процесс их рождения и развития, их сущность и структуру. Студент разворачивает свёрнутые знания и в этом находит свой смысл. Динамизм знаний, их вариативность, интегративность и действенность формируют своё отношение студента, его позицию к научным знаниям, его эрудицию и мировоззрение.

Наглядность изложения важнее, чем излишняя формализация математики. При этом наглядность выполняет не только функцию средств демонстрации, но выступает как путь развития мыслительной деятельности, путь формирования научных понятий. Это адекватная наглядность.

Курс «Математика» в педвузе имеет чётко разграниченные разделы: теория множеств, теория чисел, математическая логика, алгебра, геометрия. Неопределяемое понятие множества является предметом осознания не только студентом, будущим воспитателем и учителем начальных классов, но уже дошкольниками.

В изучении теории множеств наблюдаются два основных направления, две «руководящие линии» (П.С. Александров): отношения связи между множествами и операции над ними. Это составляющие 3 уровня графа логической структуры 1 раздела. Отношения связи рассматривают изолированные и пересекающиеся множества, случаи, когда одно множество является подмножеством другого, и, наконец, когда множества равны. Нужно ли это воспитателю? В формировании представления о равенстве множеств важно знать, что, переставив игрушки на столе, воспитатель не изменил множество. Множества могут не совпадать ни в одном своём элементе, например: например, птички и рыбки, могут состоять из частей и можно научиться выделять эти части. Не менее важно осознать, что выделенные части могут быть снова объединены в одно целое множество.

Обращение к необходимости изучения отношений связи помогает студенту осознать роль знаний в педагогической работе с детьми, раскрывает ценность знания, то есть формирует орудийный уровень его мировоззрения.

Неопределяемое понятие множества достаточно легко осознаётся взрослым человеком. Взрослый способен сразу воспринять множество

предъявленных предметов. Формирование представления о множестве у ребёнка не простая задача.

У маленьких детей представление о множестве диффузно, размыто, не имеет чётких границ. Это неопределённая множественность. Проследить за всеми элементами множества ребёнок не умеет. Именно поэтому, увидев много игрушек, он берёт одну-две, забывая про остальные. И вопрос: «Ты убрал все игрушки?» - отвечает «все», хотя убрал несколько. Слово «все» для нас означает совокупность структурно-целостного единства, а для ребёнка некую неопределённую множественность безо всяких границ.

Традиции народных промыслов и ремёсел подсказывают, что обучение детей, направленное, в частности, на осмысление множества, очевидно, было всегда.

Формированию понятия множества способствует решение обратной задачи, когда множество задано словом, а из каких предметов оно состоит не ясно. Важным этапом формирования множества является восприятие его границ и действенное их обозначение. Обычно ребёнок, играя, раскладывает предметы по разные стороны от середины. Если нужно «покормить» игрушки, расположенные в ряд, он кормит первую и последнюю, не замечая остальные. Традиционная методика предлагает своевременно формировать движения правой руки и глаз и располагать предметы в ряд слева направо, в соответствии с пространственным расположением нашей письменности.

Математик изображает множества с помощью круга Эйлера. Круговое движение руки для ребёнка служит действенным обозначением границ множества и, своевременно сформированным, становится устойчивым стереотипом. Формированию представления о границах множества много внимания уделяет методика детского сада. Ребёнок должен уметь чётко воспринимать множество вплоть до отдельного элемента, воспринимать различные элементы множества в их единстве и независимо от их качественных различий и расположения, уметь выделять группы, объединить множества и получить новое.

Литература

- 1.Бабанский Ю.К. Рациональная организация учебной деятельности. - М.: Знание, 1981. - 96 с.
- 2.Выготский Л.С. Воображение и творчество в школьном возрасте. - М.: Просвещение, 1967. - 136 с.
- 3.M.I. Dzhumaev Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

4.Djumayev M.I Ta'lim Sifati - Pedagogik kompetensiyalarni shakllantirish vositasida Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy axborotnomasi" ilmiy-amaliy jurnal. buxpxti.uz 1(5)2024 163-168 <http://buxpxti.uz>

5. Dzhumaev M.I. Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan Science and innovation. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

6. Dzhumaev M. About the main principles and essence of the implementation of the national curriculum. No. 1 - issue Physics, mathematics, informatics magazine/Tashkent. 2024 / 148-165 p. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika,matematika,informatics.htm>.

8.Dzhumaev M.I. Some psychological and pedagogical principles of mathematical education. Professional training in the modern world. 2020;10(4):4310-4320 <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2020-4-15>

9.“FALSAFA” Qomusiy lug‘at. “Toshkent” 2004 240by.

MAKTABGACHA TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

Asqarova Dilafruz Ibroximovna

Farg‘ona davlat universiteti
Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası
o‘qituvchisi

Annotatsiya: ushbu maqola innovatsion texnologiyalardan foydalanish va uning maktabgacha ta'limni davr talabidan kelib chiqqan holda rivojlantirishdagi o‘rniga bag‘ishlangan.

Kalit so‘zlar: maktabgacha ta'lim, texnologiya, innovatsiya, effekt.

Аннотация: данном статья посвящено об использовании инновационных технологии и его роли в развитии дошкольного образования исходя из требования времени.

Ключевые слова: дошкольная образования, технология, инновация, эффект.

Abstract: this article is devoted to the use of innovative technologies and its role in the development of preschool education based on the requirements of the time.

Keywords: preschool education, technology, innovation, effect.

Bugungi kunda xorij tajribalaridan andoza olish, ijodiy yondashgan holda amaliyotda joriy etish, zamon talabiga mos ravishda me'yoriy hujjatlar, o‘quv-

metodik adabiyotlar, o‘quv metodik majmualarni ishlab chiqish, ilg‘or xorijiy tajriba asosida maktabgacha ta‘lim tashkilotlarining rahbar va mutaxassislarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo‘yicha sohaga oid bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish vazifalari dolzarb masalalar sirasiga kiritilmoqda. Maktabgacha ta‘lim uzluksiz ta‘limning birinchi bo‘g‘inidir. Maktabgacha ta‘limning asosiy vazifalardan biri kichkintoylarni maktab bosqichida o‘qishga tayyorlashdir. [1]

Ta‘limda innovatsion jarayonlar amaliyotga tatbiq etiladi, uning maqsadi ta‘lim, ishlab chiqarish, iqtisodiyot va jamiyatda innovatsion jarayonlarni amalga oshirishga qodir ilmiy tafakkur uslubiga ega, rivojlangan kasbiy madaniyatga ega, barkamol mutaxassisni tayyorlashdir. Yuqoridagilarni xulosa qilsak, zamonaviy pedagogik innovatsiyalarda innovatsiya pedagogik faoliyatni yangilashning yaxlit nazariy, texnologik va uslubiy tushunchasi sifatida ifodalanishi, uning belgilangan darajada bajarilishini ta‘minlash, yangi bir narsani o‘qitishning maqsadi, mazmuni, usullari va shakllariga kiritish vositasi va jarayoni sifatida namoyon bo‘ladi va tarbiya jarayonini tashkil etadi. [2]

Innovatsiya - bu ta‘lim ta‘lim tizimining xususiyatlarini yaxshilaydi, barqaror elementlarni (yangiliklarni) kiritadi.

Pedagogik innovatsiyalarning mezonlari yangilik, optimizm, samaradorlik, kontseptuallik, izchillik, insonparvarlik, an‘ana bilan uzviylik, ilmiy tus va ilmiy-uslubiy ta‘minotning yetarliligi, amalga oshirish va tarqatish uchun shart-sharoitlar sifatida infratuzilmaning mavjudligidir.

Innovatsion pedagogik texnologiyaga asoslangan ta‘lim jarayonida pedagog faoliyati va bola faoliyati doirasi aniq belgilanadi, ta‘limni tashkil etishning aniq texnologiyasi ko‘rsatiladi. Bolaning ongi va tafakkuri endi shakllanib kelayotgan maktabgacha yoshda tarbiyachining mahorati, uni innovatsion pedagogik texnologiyalarni ta‘lim jarayoniga mohirona tadbiq eta olishi, ta‘limning yangidan yangi usullarini izlashi, pedagogik tajribalardan ijodiy foydalana olishi juda muhimdir. Shuning uchun ham bo‘lajak maktabgacha ta‘lim yo‘nalishi tarbiyachilarini kelgusi faoliyatga tayyorlashda, pedagogik texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etishga tayyorlash bugungi ta‘limning oldiga qo‘yilgan talablardan biridir. [3]

Chunki innovatsion pedagogik texnologiyalar, birinchidan, bolalarni bilim, ko‘nikma va malakalarini oson va qiziqib o‘rganishlari uchun imkoniyat yaratsa, ikkinchidan, tarbiyachining ham professional o‘sishiga, ham ma‘naviy rivojlanishiga yordam beradi.

Hozirgi kunda ta‘lim mazmuniga alohida e‘tibor qaratilib, innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish maqsadida pedagogik texnologiyalardan, axborot kommunikatsiya vositalaridan keng foydalanilmoqda.

Bolalarni maktabga tayyorlashda ularning dunyoqarashini kengaytirish, bilimlarni keng va oson o‘zlashtirish maqsadida innovatsion pedagogik texnologiyalarning usul, vosita va shakllarini to‘g‘ri tanlab, ulardan foydalanish muhim sanaladi. Faoliyatlarni tashkil etishda pedagogik texnologiyalarning ko‘pgina metodlaridan foydalaniladi. [4]

Bola hayotida maktabgacha ta‘lim davri muhim o‘rin tutadi. Shu bois maktabgacha ta‘lim davri ta‘lim jarayonidagi eng mas‘uliyatli davrdir. Bu paytda bolaning savodi chiqishi bilan birga, uning dunyoqarashi shakllanadi, tafakkur qilish malakasi rivojlanadi.

Bu davrda bolaning zihnini o‘stirishga qaratilgan har bir mashg‘ulot bola aqlining tarkib topishi va rivojlanishiga katta ta‘sir ko‘rsatadi. Shuning uchun ham bolalarni maktabga tayyorlashda, avvalo, ta‘lim jarayonini qiziqarli, ta‘sirli qilib tashkil etishga, motiv hosil qilish va uni rivojlantirishga e‘tibor qaratish lozim. Chunki bu muddat bolaning o‘yin faoliyatidan aqliy faoliyatga, ya‘ni o‘quv faoliyatiga o‘tganligi bilan xarakterlanadi. [5]

Bolaning o‘quv faoliyatini rivojlantirishda turli o‘yinlardan foydalanish katta ahamiyat kasb etadi. Bolalar o‘yin orqali o‘z bilimlarini mukammallashtiradilar va uni chuqur o‘zlashtiradilar. Shu jihatdan qaraganda, ta‘lim jarayonida qo‘llanadigan didaktik o‘yinlarning roli beqiyosdir. Didaktik o‘yinlar ta‘lim jarayoni samaradorligini oshiradi, ta‘lim jarayonida bolalar faolligini, o‘qish motivlarini rivojlantiradi. Bilish motivlari ta‘lim jarayonini pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etishda ham muhim o‘rin tutadi.

Hozirgi davrda innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida ta‘limni tashkil etishga katta e‘tibor qaratilmoqda. [6]

Innovatsion pedagogik texnologiya bolalar qobiliyati, imkoniyati va ehtiyojlarini hisobga olgan holda, ta‘lim shakllarini amalga oshirish uchun ko‘zlangan natijaga erishishda eng qulay yo‘l va usullarni tanlash va ishlab chiqish mahorati ekan, u haqiqatdan ham ta‘lim jarayoni unumdorligini oshiradi, bolalarning mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi, bolalarda bilimga ishtiyoq va qiziqishni oshiradi, bilimlarni mustahkam o‘zlashtirish, ulardan amaliyotda erkin foydalanish ko‘nikma va malakalarini shakllantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta‘lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi” O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 08.05.2019 yildagi PQ-4312-son
2. Avliyoqulov N.X., Musaeva N. Pedagogik texnologiyalar. Toshkent-2008-yil
3. Askarova, D. (2022). FORMATION OF CREATIVITY AND BOOKREADERS' QUALITIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS.

Science and innovation, 1(B8).

4. Askarova, D. I. (2022). The Role Of Folk Pedagogy In The Development Of Creativity Of Students Of Higher Educational Institutions. Oriental Journal of Social Sciences, 2(02).

5. Dilafruz, A. (2022). Factors of Formation of Gender Characteristics in Preschool Children and Family. Innovation In The Modern Education System, 2(18).

6. Mallayev O. Yangi pedagogik texnologiyalar. T. 2000-yil.

TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA O‘QUVCHILARINING FIKRLASH QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH USULLARI

Hakimov Firuz Norboy o‘g‘li

Nizomiy nomidagi TDPU

Boshlang‘ich ta‘lim pedagogika kafedrasida katta o‘qituvchisi

Sobirova Marvarid Jamshid qizi

Nizomiy nomidagi TDPU

Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya. Ijodiy fikrlashni rivojlantirishga ta‘lim faoliyati vositalarini bosqichma-bosqich interiorizatsiya qilish ham yordam beradi. Ta‘lim jarayoni rivojlanib borar ekan, o‘quvchi yozish, o‘qish va atrofida barcha narsalarga e‘tiborli bo‘ladi. Ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun ham, umuman o‘quvchilarni psixologik va pedagogik qo‘llab-quvvatlash.

Kalit so‘zlar: ijodiy fikrlash, rivojlantirish, raqamli texnologiyalar, boshqarish, ta‘lim faoliyati, o‘quvchi, mexanizmlar, umumiy o‘rta ta‘lim, ta‘lim texnologiyalari hamda vositalar.

Аннотация. Развитию творческого мышления способствует также постепенная интернализация средств учебной деятельности. По мере развития учебного процесса ученик становится внимательным к письму, чтению и всему, что его окружает. Психолого-педагогическая поддержка студентов в целом, как для развития творческого мышления.

Ключевые слова: творческое мышление, развитие, цифровые технологии, менеджмент, образовательная деятельность, обучающийся, механизмы, общее среднее образование, образовательные технологии и инструменты.

Abstract. The development of creative thinking is also helped by the gradual internalization of the means of educational activities. As the educational process develops, the student becomes attentive to writing, reading and everything around him. Psychological and pedagogical support for students in general, both for the development of creative thinking.

Key words: creative thinking, development, digital technologies, management, educational activities, learner, mechanisms, general secondary education, educational technologies and tools.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 15-martda “Umumiy o‘rta ta’lim to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi 140-son qarorida Umumiy o‘rta ta’limga qo‘yilayotgan zamonaviy talablarni hisobga olgan holda umumiy o‘rta ta’lim muassasalari faoliyatini tashkil etish to‘g‘risidagi normativ-huquqiy hujjatlarni takomillashtirish, umumiy o‘rta ta’limning o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi bilan uzviy aloqadorligini ta’minlash maqsadida[1] boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilarda ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish.

Tabiiy fanda o‘quvchilarda o‘qish, yozish, sanash, o‘quv faoliyatining asosiy malaka va ko‘nikmalari, ijodiy fikrlash xislatlari, o‘zini o‘zi nazorat qilish, nutq va xulq-atvor madaniyati, shaxsiy gigiyena va sog‘lom turmush tarzi asoslarini egallashni ta’minlashga yo‘naltiriladi.

Ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun umuman o‘quvchilarni psixologik va pedagogik qo‘llab-quvvatlash uchun ham alohida ahamiyatga ega.

Ta’lim faoliyatining psixologik tomoni o‘quvchilar tomonidan turli xil mazmundagi va har xil murakkablik darajasidagi bilimlarni o‘zlashtirish jarayoni hamda shu bilimlardan foydalanish usullarini o‘zlashtirish jarayoni hisoblanadi. O‘quvchilar tomonidan bilimlarni o‘zlashtirish jarayoni individual faktlarni yodlash bilan cheklanib qolmaydi, bu ijtimoiy tajribani shaxsiy bilan birlashtirish, har bir yangi faktda sub’ektiv va amaliy qismni topish bilan bog‘liq.

O‘quv jarayoniga kirish faktining o‘zi o‘quvchining motivatsion ehtiyoj sohasini rag‘batlantiradi, ko‘plab ehtiyojlarni qondiradi va pirovardida barqaror motivlarni shakllantiradi. O‘rganish bilan o‘quvchi o‘zining yangi, hozirgi, o‘tmishi va kelajagi dunyosini ko‘rishni boshlaydi, butun hayoti yangi mazmunli faoliyat - kognitiv o‘rganish faoliyati ta’sirida ranglanadi.

Ijodiy fikrlashni rivojlantirishga ta’lim faoliyati vositalarini bosqichma-bosqich interiorizatsiya qilish ham yordam beradi. Ya’ni ta’lim jarayoni rivojlanib borar ekan, o‘quvchi yozish, o‘qish va mavzularni sanash atrofida barcha e’tiborini va harakatlarini jamlashni to‘xtatadi. Maktabda o‘quvchilar ilgari o‘rganilgan ko‘nikmalardan yanada murakkab masalalarni hal qilish vositasi sifatida foydalanadilar. Ichki harakatlar rejasi shakllantiriladi, bu ijodiy fikrlashning kuchli dvigateli, chunki "koagulyatsiya" va "suvga cho‘mish" dan keyingi aqliy jarayonlar bir-biriga yaxshiroq bog‘lanib, osonroq ishlaydi. Diqqat va idrok fikrlashga bo‘ysunadi, ufqning kengayishi va fikrlashning rivojlanishi tufayli xotira tuziladi. O‘rganish ruhiy jarayonlarni o‘zboshimchalikka undaydi va iroda sohasining rivojlanishi bunga qo‘shimcha ravishda yordam beradi[3].

Tadqiqot maqsadi. Yangilangan ta’lim mazmuniga binoan o‘qitish

jarayonini tashkil etishda pedagogik qonuniyatlar va tamoyillariga qat’iy rioya qilish, zamonaviy interfaol ta’lim metodlari hamda axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish, o‘qitishni tashkil etishning eng samarali usullaridan foydalanish lozimligini hamda mazkur jarayonda o‘qituvchi mas’uliyati va vazifalarini yanada oshirishni belgilab berdi.

Tadqiqot usullari. Kuzatish, ilmiy manbalar va ilmiy tadqiqot ish natijalarini pedagogik-psixologik tahlil qilish, taqqoslash, pedagogik tajriba-sinov.

Ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish	O‘qish savodxonligi	Yozish	Og‘zaki bayon qilish
	jamiyat tomonidan talab qilinadi	tovush va harflar ko‘nikmasini mukammal egallash	antiquiy fikr yuritish ko‘nikmalarini tarkib toptirishga yordam beradi

O‘quv faoliyati, boshqa narsalar qatori, o‘quvchining rivojlanayotgan ijodiy tafakkurini sub’ektiv ahamiyatga ega bo‘lgan motivga turtki beradi. Ijodiy faoliyat har tomonlama rag‘batlantiriladi va ijobiy baho bilan taqdirlanadi. O‘z navbatida, bu motivning o‘zgarishi bilan to‘la: ko‘pincha kichik o‘quvchilar uchun ijobiy baho va maqto‘v topilgan echimdan ko‘ra muhimroq bo‘ladi. O‘quvchilarning o‘qishga bo‘lgan bunday munosabati, mohiyatan, tabiiy va davrning yosh xususiyatlariga javob beradi. Ma’lumki, ijodiy qarorning sub’ektiv ahamiyati motivi bu yoshdagi o‘quvchilarda beqaror va o‘ta nomukammal bo‘lib qoladi, garchi u birinchi bo‘lib ularning rivojlanishining ontogenetik tarixida paydo bo‘lsa [4].

Maktab o‘quvchilarining ijodiy fikrlashining yana bir xususiyati Kovalenko, N.V. Kochelaeva, E.L. Yakovleva va boshqa A.B.ning tadqiqotlarida tasvirlangan.

Og‘zaki fikrlash muammolarni hal qilishning stereotipli usullarini istashda namoyon bo‘ladi. Ijodiy fikrlashda bu tushunchalar vazifasi nuqtai nazaridan ma’lumotlardan tashqariga chiqq olmaslik, tavsiya etilgan materialning bir xil ishlashida namoyon bo‘ladi.

Xulosa. Yuqorida aytilganlarga asosanib xulosa qilish mumkinki, maktabdagi o‘quvchilik davrida ijodiy fikrlash sifat jihatidan ham, moddiy jihatdan ham, protsessual yo‘nalishlarda ham rivojlanadi va bu rivojlanish, avvalo, o‘quvchi uchun yangi bo‘lgan va shu tufayli yuzaga kelgan ta’lim faoliyati bilan bog‘liq.

Aqliy aloqalardagi o‘zgarishlar, ong va shaxsiyat ustidan nazoratni kuchaytiradigan, fikrlashning yanada samarali shakllarining kamolotini oshiradigan funktsional aloqalarni ajratish mumkin. O‘quvchining aqliy voqelikdagi bu va boshqa o‘zgarishlar hanuzgacha nomukammal, ammo etarlicha to‘liq va moslashuvchan ijodiy faoliyatni shakllantirish uchun asos bo‘lib xizmat

qiladi, bu esa o‘z navbatida psixikaning sanab o‘tilgan yo‘nalishlarini yanada rivojlantirish uchun vosita hisoblanadi.

Biroq, ijodiy fikrlash yosh o‘quvchining shaxsiyatiga juda bog‘liq bo‘lib, uning rivojlanish istiqbollari bevosita barcha aqliy tuzilmalarni keyingi ta‘lim va rivojlanish xususiyatlaridan kelib chiqadi. Ushbu bosqichda ijodiy rivojlanishdagi eng muhim yutuqlar quyidagilardir: ijodiy fikrlash uslubini o‘zlashtirish, nazariy-empirik tizimga muvofiq erkin analitik-sintetik faoliyatni o‘zlashtirish.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 15-martda “Umumiy o‘rta ta‘lim to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi 140-son qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF 6108 - sonli Farmoni.
3. Hakimov F. THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS //American Journal Of Social Sciences And Humanity Research. – 2024. – T. 4. – №. 02. – C. 164-168.

4. Khakimov, F. (2024). METHODS OF DEVELOPING CREATIVE THINKING SKILLS OF PRIMARY CLASS STUDENTS. Confrencea, 5, 89-92.

ЎҚУВЧИЛАРНИ ТЎГАРАК МАШҒУЛОТЛАРИДА ТАБИИЙ-ИЛМИЙ САВОДХОНЛИГИНИ ОШИРИШ ҲАМДА УЛАРНИ ТАДҚИҚОТЧИЛИК ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ

Рахмонов Икром Абдукаримович

Термиз давлат университети “Умумий физика”
кафедраси ўқитувчиси

Умумтаълим мактаблари ўқув-тарбиявий ишининг таркибий қисми, ўқувчиларнинг бўш вақтини мазмунли ташкил этиш шаклларида бири ҳисобланади. Синфдан ташқари тўғарак ишлар ўқувчиларни баркамол шахс сифатида шакллантириш ва уларни ҳаётга тайёрлашда кенг имкониятлар яратади. Синфдан ташқари тўғарак ишларига ўқувчилар билан ўтказиладиган ва уларга тарбиявий ҳамда билим беришга қаратилган турли хил машғулотлар тизими киради. Бундай машғулотлар педагогик жамоа, синф раҳбари, ёшлар ташкилотлари раҳбарлиги ва ўқувчиларнинг ўз - ўзини бошқариш ташкилотлари томонидан дарсдан ташқари вақтда ўтказилади. Тўғарак машғулотларида уларнинг тадқиқотчилик қобилиятларини ривожлантириш учун энг кўп имконият яратади.

Мактабларнинг иш тажрибасида турли хил тўғараклар учрайди. Тўғарак машғулотларини ташкил этиш ва машғулотларда ўқувчиларни

тадқиқотчилик қобилиятларини ривожлантириш масаласига алоҳида эътибор қаратилади.

Биринчидан, тўғарак фаолиятида умумтаълим мактаби ўқувчиларининг доимий тадқиқотчилик қобилиятларини қўллаб – қувватлаб бориш мумкин. Бунда мавзу танлашдаги ташаббускорлик, шу мавзунини янада чуқурроқ ўрганишга қизиқиш, ўқувчиларнинг ўз имкониятларидан келиб чиққан ҳолда вужудга келади. Дарс жараёнида бундай имкониятни юзага келтириш кўшимча вақт талаб қилади.

Иккинчидан, лаборатория ишлари учун техникавий объектларни тайёрлаш ва уларни яшаш учун дарснинг давомийлиги билан чекланмаган вақт зарур. Бундай шароитни юзага келтириб бўлмайди.

Учинчидан, тадқиқотчилик иши учун асбоб – ускуналар, жиҳозлар ва мутахассислар маслаҳатлари каби имкониятлар бўлиши зарур.

Тўртинчидан, жамоада фаол самарали ҳаракатга қорловчи тадқиқотчилик муҳити бўлиши керак. Бу шароитларни элементлар бўйича ташкил қилинадиган тўғаракларда оптимал даражада яратиш мумкин.

Ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолиятида ўқитувчи бир қатор муаммоларни ҳал қилишига тўғри келади. Улардан бири шундан иборатки, ўқувчиларнинг тўғарак ишига бўлган қизиқишларини доимий равишда ривожлантириб бориш зарур. Тўғаракларга аъзо бўлиш ихтиёрий ва бутун йил давомида амалга оширилади.

Тўғарак таркибини қайта – қайта таҳлил қилиш, шунингдек, ўқитувчилар билан жуда кўп марта ўтказилган суҳбатлар ўқувчиларнинг тадқиқотчиликка қизиқиш динамикаси қуйидагича тасаввур ҳосил қилиш мумкинлигини тасдиқлайди: тўғаракда ўқувчиларнинг тадқиқотчиликка қизиқишлари орта боради ва энг юқори даражага етади.

Ўқитувчи тўғарак машғулотлари мавзуларини мактаб дастурига, тадқиқотчилик қобилиятларни ривожлантирувчи мезонларга мувофиқ ишлаб чиқилса ёки танласа, машғулотлар самарали ташкил этилади. Бунда физика ўқитувчиси машғулот давомида ўқувчилар фаолиятига маълум йўналиш беради, у ўқув материали учун аҳамиятсиз ҳисобланган баъзи бир тафсилотларни тушириб қолдириши, уларга тааллуқли бўлган қисқа маълумотларни ёки тайёр ечимини келтириб, ўқувчиларнинг эътиборини ўрганилаётган ҳодиса ёки жараёнга оид асосий масалаларга қаратади.

Ўқувчиларнинг тадқиқотчилик қобилиятларини ривожлантириш методикасининг самарадорлиги ўқувчиларнинг фаоллигига ва уларнинг тадқиқотчилик ҳаракатларининг муваффақиятига боғлиқ.

Тадқиқотчилик даврийлигининг муваффақияти эса берилган масалаларни ҳал этиш учун зарур билимларни ўзлаштириш даражасига

боғлиқ. Бу муваффақиятлар яна лойиҳани тез амалга ошириш учун зарур шарт - шароитлар билан ҳам белгиланади. Буларнинг биринчиси ҳам, иккинчиси ҳам тўғарак дастурининг қанчалик яхши тузилганлигига, яъни кейинги машғулотлар учун қай даражада муваффақият гарови бўлиб хизмат қилишга боғлиқ.

Ўқувчиларнинг тадқиқотчилик қобилиятини ривожлантиришда оддийдан мураккабга томон тамойилига амал қилинди. Топшириқларнинг ишончли ечимларини топиш, уларнинг тўғрилигини текшириш, лаборатория жиҳозларидан яшаш ва улардан самарали фойдаланиш физикадан таълим самарадорлигини таъминлашнинг муҳим мақсади ҳисобланади.

Юқоридагилардан шундай хулоса қилиш мумкинки ўқувчиларнинг тўғарак машғулотлари бўйича тадқиқотчилик қобилиятининг ривожланиши бошқа ҳар қандай фанлар фаолияти сингари ўз предмети натижаларига эга, масалан, ўқувчи у ёки бу тўғаракдаги тайёрладиган тадқиқот ишига оид ечимни ижобий ҳал қилиб, маълум уй-рўзғор ёки ўқув-лаборатория жараёнидаги бирор буюм, мосламани такомиллаштириши мумкин. Бу эса шубҳасиз, ўқувчиларнинг тўғарак машғулотидаги тадқиқотчилик бўйича бажарилган топшириқ натижаларининг, ишлаб чиқариш жараёнига татбиқ этилишига олиб келади.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Косихина О.С. Понятие о психодидактике. [Текст] / О.С. Косихина, А.Н. Крутский // Физика в школе. — 2010. — №3. — с. 30-34 ц.
2. Мещеряков Б.Г, Зинченко В.П. Большой психологический словарь. [Текст] / М.: АСТ. - 2009. - 816 с.
3. Мухина В.С. Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности. [Текст] / В.С. Мухина // Школьные технологии. — 2006. — №2. — с. 19-31 ц.
4. Ибрагимов Н.Ш. Таълим жараёнида ўқувчиларнинг математик қобилиятларини ривожлантириш: Пед. фан. фал. док. дис...си. –Т.: 2021. – 122 б.

BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA TABIIY FANLARNI O‘QITISH METODIKASINING SODDA MASALALARI

Djumayeva Mohigul Mamanazar qizi

TermizDPI o‘qituvchisi

Annotasiya. Maqolada maktabda tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasida

o‘qitish metodlari, mustaqil va nazorat ishlari, o‘quvchilardan individual yozma so‘rov o‘tkazishning samarali vositalari yaratilgan. Ba’zi didaktik materiallar dasturning chegaralangan doiradagi masalalarining o‘zlashtirilishini reyting tizimida nazorat qilish uchun, boshqalari maktab tabiiy fanlarni kursining barcha asosiy mavzularini nazorat qilish uchun mo‘ljallangan. Shuningdek, geografiya o‘qitish metodikasining umumiy masalari va didaktik asoslari haqida fikr yuritamiz.

Kalit so‘zlar. Tabiiy fanlarni, ta’lim va tarbiya, o‘qitish metodlari, ilmiy tadqiqot, usul va metod.

Аннотация. В статье описаны методы обучения географии в школе, самостоятельная и контрольная работа, эффективные средства проведения индивидуальных письменных опросов учащихся. Некоторые дидактические материалы предназначены для мониторинга усвоения ограниченного круга программных вопросов в рейтинговой системе, в то время как другие предназначены для мониторинга всех основных тем школьного курса географии.

Ключевые слова. География, образование и обучение, методы обучения, исследования, методы и приемы.

Annotation. The article describes the methods of teaching geography at school, independent and control work, effective means of conducting individual written surveys of students. Some didactic materials are designed to monitor the assimilation of a limited range of programmatic issues in the rating system, while others are designed to monitor all the main topics of the school geography course.

Keywords. Geography, education and training, teaching methods, research, methods and techniques.

Tabiiy fanlarni kursining vazifasi maktab oldiga qo‘yilgan “O‘quvchilarga fan asoslaridan puxta bilim berishda yangi texnologiyadan foydalanish, ularga hozirgi zamon ijtimoiy-iqtisodiy bilimlarni berish, turmushga, kasb-hunarga yo‘naltirish, kasblarni ongli tanlashga o‘rgatish” kabi vazifalarni hal qilishda yordam berishdan iborat.

O‘qitishning maqsadi, mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari metodik jihatlarining asosiy tarkiblarida murakkab, uni o‘ziga xos grafik bilan tasvirlash mumkin.

Tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi boshqa fanlar, eng avvalo, Tabiiy fanlarni fani – o‘zining tayanch fani bilan uzviy bog‘liq.

1. Tabiiy fanlarni o‘qitishdan ko‘zda tutilgan maqsadni asoslash (Nima uchun tabiiy fanlarni o‘qitiladi, o‘rgatiladi).

2. Tabiiy fanlarni o‘qitish mazmunini ilmiy ishlab chiqish (nimani o‘rgatish) bir tizimga kiltirilgan bilimlar darajasini o‘quvchilarning yosh xususiyatlariga mos

keladigan qilib qanday taqsimlansa, fan asoslarini o‘rganishda izchillik ta‘minlanadi, o‘quv ishlariga o‘quv mashg‘ulotlari beradigan yuklama bartaraf qilinadi, ta‘limning mazmuni o‘quvchilarning aniq bilim bilish imkoniyatlariga mos keladi.

3. O‘qitish metodlarini ilmiy ishlab chiqish (qanday o‘qitish kerak, ya‘ni, o‘quvchilar hozirgi kunda zarur bo‘lgan iqtisodiy bilimlarni, malaka, ko‘nikmalarni va aqliy faoliyat qobiliyatlarini egallab olishlari uchun o‘quv ishlari metodikasi qanday bo‘lishi kerak?

4. O‘qitish vositalari – darsliklar, didaktik materiallar, ko‘rsatmali, qo‘llanmalar va o‘quv- texnik vositalaridan foydalanish (nima yordamida o‘qitish).

5. Ta‘limni tashkil qilishni ilmiy ishlab chiqish. (darsni va ta‘limning darsdan tashqari shakllarini qanday tashkil etish) o‘qitish maqsadlari, o‘qitish mazmuni o‘qitish shakllari o‘qitish metodlari , o‘qitish vositalari.

Umumta‘lim maktablarida geografiya pedagogika va yangi pedagogik va axborot texnologiya bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, uning qonuniyatlariga tayanadi. Tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi bilan pedagogika orasida ikki tomonlama bog‘lanish mavjud.

Bir tomondan, tabiiy fanlarni metodikasi pedagogikaning umumiy didaktik nazariyasiga tayanadi va shu asosda shakllanadi. Bu hol tabiiy fanlarni o‘qitish masalalarini hal etishda metodik va nazariy yaqinlashishning bir butunligini ta‘minlaydi.

Ikkinchi tomondan, Didaktikaning umumiy qonuniyatlarini shakllantirishda xususiy metodikalar tomonidan erishilgan ma‘lumotlarga tayanadi, bu uning hayotiyligi va aniqligini ta‘minlaydi.

Shunday qilib, tabiiy fanlarni metodikaning aniq materialidan “oziqlanadi”, undan pedagogik umumlashtirishda foydalaniladi va o‘z navbatida metodikalarni ishlab chiqishda yo‘llanma bo‘lib xizmat qiladi.

Tabiiy fanlarni metodikasi pedagogika, psixologiya va yosh psixologiyasi bilan bog‘liq. Tabiiy fanlarni metodikasi ta‘limning boshqa fan metodikalari (ona tili, tabiatshunoslik, rasm, mehnat va boshqa fanlar o‘qitish metodikasi) bilan bog‘liq.[1]

Ilmiy-tadqiqot metodlari – bu qonuniy bog‘lanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni o‘rnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir.

Kuzatish, tajriba, maktab hujjatlari bilan tanishtirish, o‘quvchilar ishlarini o‘rganish, suhbat va so‘rovnomalar o‘tkazish ilmiy-pedagogik tadqiqot metodlari jumlasiga kiradi.

Tabiiy fanlarni o‘zining tuzilish xususiyatiga ko‘ra shartli ravishda uch

bo‘limga bo‘linadi.

1. Tabiiy fanlarni o‘qitishning umumiy metodikasi.

Bu bo‘limda, tabiiy fanlarni fanining maqsadi, mazmuni, metodologiyasi shakli, metodlari va vositalarining metodik tizimi pedagogika, psixologik qonunlari hamda didaktik tamoyillar asosida ochib beriladi.

2. Tabiiy fanlarni o‘qitishning maxsus metodikasi.

Bu bo‘limda tabiiy fanlarni o‘qitish umumiy metodikasining qonun va qoidalarini konkret mavzu materiallariga tatbiq qilish yo‘llari ko‘rsatiladi.

3. Tabiiy fanlarni o‘qitishning konkret metodikasi.

Bu bo‘lim ikki qismdan iborat:

1. Umumiy metodikaning xususiy masalalari.

2. Maxsus metodikaning xususiy masalalari.

Umumta‘lim maktablarda tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi butun pedagogik tadqiqotlarda pedagogik texnologiya, axborot texnologiyalari yutuqlarida qo‘llaniladigan metodlardan foydalanadi. [2]

Kuzatish metodi – odatdagi sharoitda kuzatish natijalarini tegishlicha qayd qilish bilan pedagogik jarayonni bevosita maqsadga yo‘naltirilgan holda idrok qilishdan iborat.

Kuzatish aniq maqsadni ko‘zlagan reja asosida uzoq va yaqin vaqt oralig‘ida davom etadi. Kuzatish tutash yoki tanlanma bo‘lishi mumkin.

Tutash kuzatishda kengroq olingan hodisa (masalan, tabiiy fanlarni darslarida o‘quvchilarning bilish faoliyatlari) tanlanma kuzatishda kichik-kichik hajmdagi hodisalar (masalan, tabiiy fanlarni darslarida o‘quvchilarning mustaqil ishlari) kuzatiladi.

Tajriba – bu ham kuzatish hisoblanib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda o‘zgartirib turiladigan sharoitda o‘tkaziladi.

Tajriba natijalarini tahlil qilish taqqoslash metodi bilan o‘tkaziladi. Pedagogik tadqiqotda suhbat metodidan ham foydalanishi mumkin.

Umumta‘lim maktablarda tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasining shakllanishida asosiy mezonlar hisoblanadi.

Tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasining o‘qitish vazifalari:

1) ta‘lim-tarbiyaviy va amaliy vazifalarni amalga oshirishi,

2) nazariy bilimlar tizimini o‘rganish jarayonini yoritib berishi kerak;

3) o‘quvchilarning dunyoqarashini shakllantirish yo‘llarini o‘rgatishi kerak;

4) ta‘limni insonparvarlashtirish;

5) tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida insonni mehnatni sevishga, o‘zining qadr-qimmati, bir-biriga hurmati kabi fazilatlarini tarbiyalashni ko‘rsatib beradi;

6) o‘qitish metodikasi V sinflar tabiiy fanlarni sinning davomi bo‘lgan 6 – 9

sinf tabiiy fanlarni mazmuni bilan bog‘lab o‘qitishni ko‘rsatadi.

Shunday qilib, boshqa har qanday o‘quv predmeti kabi tabiiy fanlarni kursi tabiiy fanlarni o‘qitishning maqsadi quyidagi uch omil bilan belgilanadi:

- 1.Tabiiy fanlarni o‘qitishning umumta’limiy maqsadi.
- 2.Tabiiy fanlarni o‘qitishning tarbiyaviy maqsadi.
- 3.Tabiiy fanlarni o‘qitishning (amaliy) rivojlantiruvchi maqsadi.

Tabiiy fanlarni o‘qitishning umumta’limiy maqsadi o‘z oldiga quyidagi vazifalarni qo‘yadi:

a) O‘quvchilarga ma’lum bir dastur asosida geografik bilimlar berish. Bu bilimlar tabiiy fanlarni fani to‘g‘risida o‘quvchilarga etarli darajada ma’lumot berishi, ularni tabiiy fanlarni fanining yuqori bo‘limlarini o‘rganishga tayyorlashi kerak.

Bundan tashqari, dastur asosida o‘quvchilar o‘qish jarayonida olgan bilimlarning ishonchli ekanligini tekshira bilishga o‘rganishlari, nazorat qilishning asosiy metodlarini egallashlari lozim.

b) Tabiiy fanlarni ni o‘rganish o‘quvchilarning o‘z ona tillarida nutq madaniyatini to‘g‘ri shakllantirish, o‘z fikrini aniq, ravshan va lo‘nda qilib bayon eta bilish malakalarini o‘zlashtirishlariga yordam berishi kerak.

d) O‘quvchilarni geografik qonuniyatlar asosida real haqiqatlarni bilishga o‘rgatish.

Bunday bilimlar berish orqali esa o‘quvchilarning tabiatni tasavvur qilish xususiyatlari shakllanadi hamda tafakkur qilishlari yanada rivojlanadi.

Tabiiy fanlarni o‘qitishning tarbiyaviy maqsadi o‘z oldiga quyidagi vazifalarni qo‘yadi:

- a) o‘quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish.
- b) o‘quvchilarda tabiiy fanlarni o‘rganishga bo‘lgan qiziqishlarni tarbiyalash.

Umumta’lim maktab o‘qituvchisining vazifasi o‘quvchilarda mustaqil mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish bilan birga ularda tabiiy fanlarni ning qonuniyatlarini o‘rganishga bo‘lgan qiziqishlarini tarbiyalashdan iboratdir.

d) o‘quvchilarda matematik tafakkurni va matematik madaniyatni shakllantirish.[3]

Tabiiy fanlarni darslarida o‘rganiladigan ibora, amal belgilari, tushuncha va ular orasidagi qonuniyatlar o‘quvchilarni atroflicha fikrlashga o‘rgatadi.

Umumta’lim maktab larda tabiiy fanlarni o‘qitishning amaliy maqsadi o‘z oldiga quyidagi vazifalarni qo‘yadi:

a) o‘quvchilar tabiiy fanlarni darsida olgan bilimlarini kundalik hayotda uchraydigan elementar masalalarni echishga tatbiq qila olishga o‘rgatish, o‘quvchilarda arifmetik amallar bajarish malakalarini shakllantirish va ularni mustahkamlash uchun maxsus tuzilgan amaliy masalalarni hal qilishga o‘rgatish,

b) Tabiiy fanlarni o‘qitishda texnik vosita va ko‘rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish. Bunda asosiy e‘tibor o‘quvchilarning jadvallar va hisoblash vositalaridan foydalana olish malakalarini tarkib toptirishga qaratilgan.

d) o‘quvchilarni mustaqil ravishda matematik bilimlarni egallashga o‘rgatish.

O‘quvchilar imkoni boricha mustaqil ravishda qonuniyat munosabatlarini ochishlari, kuchlari etadigan darajada umumlashtirishlar qilishlari, shuningdek, og‘zaki va yozma xulosalar qilishga o‘rganishlari kerak.

O‘qitish samaradorligining zaruriy va muhim sharti o‘quvchilarning o‘rganilayotgan materialni o‘zlashtirishlari ustidan nazoratdir.

Didaktikada uni amalga oshirishning turli shakllari ishlab chiqilgan. Bu o‘quvchilardan og‘zaki so‘rash; nazorat ishlari va mustaqil ishlar; uy vazifalarini tekshirish, testlar, texnik vositalar yordamida sinash kabi usullardir. Didaktikada dars turiga, o‘quvchilarning yosh xususiyatlariga va h.k. bog‘liq ravishda nazoratning u yoki bu shaklidan foydalanishning maqsadga muvofiqligi masalalari, shuningdek, nazoratni amalga oshirish metodikasi etarlicha chuqur ishlab chiqilgan.

Maktabda tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasida mustaqil va nazorat ishlari, o‘quvchilardan individual yozma so‘rov o‘tkazishning samarali vositalari yaratilgan. Ba’zi didaktik materiallar dasturning chegaralangan doiradagi masalalarining o‘zlashtirilishini reyting tizimida nazorat qilish uchun, boshqalari maktab tabiiy fanlarni kursining barcha asosiy mavzularini nazorat qilish uchun mo‘ljallangan. Ayrim didaktik materiallarda (ayniqsa, kam komplektli maktab uchun mo‘ljallangan) o‘qitish xarakteridagi materiallar, boshqalarida esa nazoratni amalga oshirish uchun materiallar ko‘proqdir.[4]

O‘qituvchining bilimlarni tushuntirish metodidan ma’lumotlar to‘g‘rsidagi nazariy materiallar ishlatish bo‘yicha yo‘l-yo‘riq berishda foydalaniladi.

b) Suhbat bu eng ko‘p tarqalgan va yetakchi o‘qitish metodlaridan biri bo‘lib, darsning har xil bosqichlarida, har xil o‘quv maqsadlarida qo‘llanishi mumkin, ya’ni uyga berilgan topshiriqlarni va mustaqil ishlarni tekshirishda, yangi materialni tushuntirishda, mustahkamlash va takrorlashda qo‘llanilishi mumkin.

Suhbat–o‘qitishning savol-javob metodidir, bunda o‘qituvchi o‘quvchilarning bilimlarini qay darajada o‘zlashtirganliklari va amaliy tajribalariga tayangan holda, maxsus tanlangan savollar va ularga beriladigan javoblar yo‘li bilan o‘quvchilarni qo‘yilgan ta’limiy va tarbiyaviy masalalarini hal qilishga olib keladi.

Metodik adabiyotda suhbat metodidan ko‘pincha matematik tushunchalar bilan tanishtirilayotganda (son, arifmetik amallar va hokazo) qonuniyatlar tipidagi bilimlar (arifmetik amallar xossalari va ular komponentlari bilan natijalari orasidagi bog‘lanishlar) tanishtirishda foydalanish tavsiya etiladi.

O‘qitishda suhbatning ikki xilidan, ya’ni katexezik va evrestik suhbatdan foydalaniladi.

Katexezik suhbat – shunday savollar tizimi asosida tuziladiki, bu savollar ilgari o‘zlashtirilgan bilimlar, ta’riflarni oddiygina qayta eslatishni talab etadi.

Bu suhbatdan asosan bilimlarni tekshirish va baholashda yangi materialni mustahkamlashda va takrorlashda foydalaniladi.

2.Ko‘rsatmali metodlar.

O‘qitishning ko‘rsatmali metodlari – o‘quvchilarga kuzatishlar asosida bilimlar olish imkonini beradi. Kuzatish hissiy tafakkurning faol shaklidir, bundan o‘qitishda, ayniqsa, Umumta’lim maktab larda keng foydalaniladi. Tevarak atrofdagi predmet va hodisalar va ularning turli-tuman modellari (har xil tipdagi ko‘rsatma-qo‘llanmalar) kuzatish ob’ektlari hisoblanadi. o‘qitishning ko‘rsatmali metodlarini o‘qitishning og‘zaki metodlaridan ajratib qo‘yib bo‘lmaydi. Ko‘rsatma-qo‘llanmalarni namoyish qilishni har doim o‘qituvchining va o‘quvchilarning tushuntirishlari bilan birgalikda olib boriladi. O‘qituvchining so‘zi bilan ko‘rsatma vositalardan birgalikda foydalanishning 4 ta asosiy shakli aniqlangan:

- 1) o‘qituvchi so‘zlar yordamida o‘quvchilarning kuzatishlarini boshqaradi;
- 2) og‘zaki tushuntirishlar ob’ektning bevosita ko‘rin-maydigan tomonlari haqida ma’lumotlar beradi;
- 3) Ko‘rsatma-qo‘llanmalari o‘qituvchining og‘zaki tushuntirishlarini tasdiqlovchi yoki konkretlashtiruvchi illyustrasiya bo‘lib xizmat qiladi;
- 4) o‘qituvchi o‘quvchilar kuzatishlarini umumlashtiradi va umumiy xulosa chiqaradi.

3. Amaliy metodlar. Malaka va ko‘nikmalarni shakllantirish va mukammallashtirish jarayoni bilan bog‘liq bo‘lgan metodlar o‘qitishning amaliy metodlari hisoblanadi. Xususan, bunday metodlar jumlasiga yozma va og‘zaki mashqlar, amaliy va laboratoriya ishlari, mustaqil ishlarning ba’zi turlari kiradi. Mashqlar asosan mustahkamlash va bilimlarni tatbiq qilish, malaka va ko‘nikmalarni shakllantirish metodi sifatida qo‘llaniladi.

Mashq deb biror amalni, shu amalni o‘zlashtirish yoki mustahkamlash maqsadida rejali ravishda tashkil qilingan takroriy bajarishga aytiladi. Mashqlar tayyorlash, mashq qildirish va ijodiy mashqlarga katta ahamiyat beriladi. Ijodiy xarakterdagi mashqlarga masalan, masala va misollarni turli usullar bilan echish, ifoda bo‘yicha masala tuzish, qisqa yozuv, chizmaga ko‘ra masala tuzish, muammoli masalalarni yechish mashqlari va boshqa mashqlar kiradi

O‘qituvchi boshchiligida bajariladigan o‘quvchilarning mustaqil ishlari o‘quvchilarning umumiy rivojlanishlariga yo‘naltirilganligini yana bir karra ta’kidlaydi. [5]

Didaktik adabiyotlarda mustaqil ish tushunchasini har xil ta’riflanadi.

Mustaqil ishlar quyidagilarga ko‘ra o‘zaro farq qilinadi:

a) didaktik maqsadlar bo‘yicha: o‘quvchilarni yangi materialni qabul qilishga (idrok qilishga) tayyorlashga, yangi bilimlarni o‘zlashtirishga, mustahkamlashga, ilgari o‘tilgan materialni takrorlashga yo‘naltirilgan bo‘lishi mumkin;

b) o‘quvchilar mustaqil ishlayotgan material bo‘yicha: darslik bilan, didaktik material ustida, bosma asosli daftar ustida ishlash va hokazo;

d) o‘quvchilardan talab qilinadigan faoliyat xarakteri bo‘yicha: bu nuqtayi nazardan bajariladigan ishlarni berilgan namuna, qoida bo‘yicha va hokazo bir-biridan farq qilinadi;

O‘quvchi maxsus topshiriq ustida ishlaydi. Tabiiy fanlarnidan deyarli har bir darsda 2–3 ta qisqa vaqtli mustaqil ish o‘tkazish maqsadga muvofiq ekanligini ta’kidlab o‘tamiz.

IV. O‘quvchilarni mustaqil faolliklari darajasiga ko‘ra klassifikasiyalanuvchi metodlar

1. Izohli-illyustrativ metod. Yangi axborotlarni ilgari o‘zlashtirilgan axborotlar bilan taqqoslashadi va eslab qolishadi.

2. Reproduktiv metod. Reproduktiv metodning asosiy belgisi faoliyat usulini tiklash va o‘qituvchining topshiriqlari bo‘yicha takrorlashdan iborat. Bu metod yordamida o‘quvchilarda malaka va ko‘nikmalar tarkib topadi.

3. Bilimlarni muammoli bayon qilish.

Izlanishlarni olib borishga o‘rgatadi.

4. Qisman izlanish yoki evristik metod.

O‘quvchilarni EMM ga o‘rgatish yo‘llari mohiyati quyidagidan iborat:

1. O‘quvchilarning ma’lum xossaga ega bo‘lgan real ob’ektlar, holatlarni izlashga yo‘naltirilgan ishlari tashkil etiladi, bunda bu xossa real ob’ekt, holat ko‘rinishidagi namuna vositasida yoki atrof-muhitdan bu namunalarni topish mumkin bo‘lgan umumiy ko‘rsatma bilan berilishi mumkin.

2. O‘quvchilarning mazkur ob’ektlar, holatlarning modellarini yasash bo‘yicha faoliyatlari tashkil etiladi. Modellarning umumlashganlik, abstraktlashgan darajasi sekin-asta ortib borishi lozim. Bu bosqichning oxirida o‘quvchilar yo matematik til vositalari (sonlar, harflar, ifodalar va h.k) bilan, yoki grafik vositalar (sxemalar, chizmalar, diagrammalar) bilan ifodalangan modellarni hosil qiladilar.

3. Hosil qilingan modellarni o‘quvchilar empirik (vizual, ustma-ust qo‘yish, o‘lchash va h.k. bilan) tadqiq etadilar. Modellarni xossalarni tavsiflanadi. Mazkur tavsif tahrir etiladi: undan muhim bo‘lmagan, befoyda so‘zlar chiqariladi, ikkiyoqlama mazmunlilik bartaraf etiladi. Boshqa tomondan, xossalar ro‘yxatining o‘zi ham ushbu tamoyil bo‘yicha qisqartiriladi: faqat hamma qaralayotgan modellar ega bo‘lgan xossalargina qoldiriladi.

4. O‘quvchilar qaralayotgan to‘plamning elementlari uchun umumiy bo‘lgan barcha xossalarni qanoatlantiradigan modelni tuzadilar. Bu model matematik til yordamida tavsiflanadi.

O‘quvchilarni Tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida tabiatdagi aniq misollarda ko‘rsatish maqsadga muvofiqdir.[6]

Maktab tabiiy fanlarida barcha didaktik materiallar uchun umumiy topshiriqlarning murakkabligi bo‘yicha tabaqalashtirilishidir. Bu materiallar tuzuvchilarning g‘oyasiga ko‘ra ma‘lum mavzu bo‘yicha topshiriqning biror usulini bajarishi o‘quvchining bu mavzuni faqat o‘zlashtirganligi haqidagina emas, balki uni to‘la aniqlangan darajada o‘zlashtirganligi haqida ham guvohlik beradi.

Foydalanilgan adbiyotlar:

1. Анохин, А. А. География населения с основами демографии: учебник для академического бакалавриата / А. А. Анохин, Д. В. Житин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 279 с.

2. Геттнер, А. География. Ее история сущность и методы / А. Геттнер; переводчик Е. А. Торнеус. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 490 с.

3. Djumayev M. Milliy o‘quv dasturini amaliyotga joriy etishning asosiy tamoyillari va mohiyati haqida. № 1 –son Fizika matematika , informatika jurnali/Toshkent 1 –son .2024 / 148-165 b. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika,matematika,informatika.htm>, E-mail: fizmat_jurnali@inbox.uz

4. M.I. Dzhumaev Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz.

5. Djumayev M.I Ta’lim Sifati - Pedagogik kompetensiyalarni shakllantirish vositasida Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy axborotnomasi ilmiy-amaliy jurnal. buxpxti.uz 1(5)2024 163-168 <http://buxpxti.uz>

6. Dzhumaev M.I. Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

КИМЎ ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ТАНҚИДИЙ ФИКРЛАШИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

А.Ж.Есназаров

Қорақалпоғистон Республикаси

педагогик маҳорат маркази
«Аниқ ва табиий фанлар методикаси»
кафедраси ката ўқитувчиси

XXI асрда замонавий жамиятнинг ўзгарувчан талабларига жавоб бериш учун одамлардан турли кўникмалар талаб қилинади. Бу кўникмалар иш жойларида, таълим муассасаларида ва кундалик ҳаётда муваффақиятли фаолият юритиш учун муҳимдир.

Танқидий фикрлаш қобилияти ҳар қандай маълумотни таҳлил қилиш, баҳолаш ва уни асосли қарорлар қабул қилиш учун қўллаш қобилиятини ўз ичига олади. Бу кўникма муаммоларни комплекс таҳлил қилиш ва уларга ечим топиш учун зарурдир.

Креативлик эса янги ғояларни ишлаб чиқиш ва инновацион ечимларни топиш қобилиятидир. Бу кўникма ҳар қандай соҳада ўзгариш ва ривожланишга ёрдам беради.

Коммуникация самарали мулоқот қилиш қобилияти ҳар қандай ташкилот ва жамоада муҳимдир. Бу кўникма ёзма ва оғзаки маълумотларни аниқ ва тушунарли тарзда етказиш, фикрларни билдириш ва бошқалар билан фаол мулоқот қилишни ўз ичига олади.

Колоборация-Жамоавий ишлаш қобилияти ҳар қандай жамоада самарали ҳамкорлик қилиш ва биргаликда ишлаш қобилиятидир. Бу кўникма жамоа аъзолари ўртасида ишонч ва ҳамкорликни оширади.

XXI асрда муҳим аҳамият касб этувчи кўникмаларни ривожлантириш таълим жараёнининг асосий мақсадларидан бири бўлиши керак. Ўқувчиларни замонавий жамият талабларига жавоб беришга тайёрлаш учун ўқув жараёнини инновацион методлар ва стратегиялар билан бойитиш зарур. Бу кўникмаларни ривожлантириш орқали ўқувчилар нафақат академик жиҳатдан, балки шахсий ва касбий жиҳатдан ҳам муваффақиятли бўлишлари мумкин.

Биз бу мақоламизда кимё дарсларида ўқувчиларда танқидий фикрлашни ривожлантирувчи методлар ҳақида сўз қилмоқчимиз.

Кимё, табиат илмлари орасида ўзига хос ўрин тутди ва ўқувчиларга танқидий фикрлаш кўникмаларини ривожлантириш учун ажойиб имкониятлар яратади. Бу фанни фақат кимёвий жараёнларни ва моддаларни тушунишни, балки маълумотларни таҳлил қилиш, натижаларни баҳолаш ва онгли қарорлар қабул қилишни ҳам талаб қилади. Танқидий фикрлашнинг кимё дарсларидаги аҳамиятини тушуниш, ўқувчиларнинг умумий академик ва ҳаётий кўникмаларини ривожлантиришга хизмат қилади.

Танқидий фикрлаш – бу маълумотларни таҳлил қилиш, баҳолаш ва улар асосида онгли қарорлар қабул қилиш қобилиятидир. Бу кўникмалар 21-асрда

муҳим аҳамият касб этади, чунки улар шунчаки билимларни ўзлаштиришдан кўра, уларни тўғри қўллашни талаб қилади. Кимё дарслари, ўзига хос хусусиятлари туфайли, укувчиларда танқидий фикрлашни ривожлантириш учун идеал шароитларни яратади.

Кимё дарслари ўқувчиларга танқидий фикрлашни ривожлантириш имконини берадиган бир қатор сабаблар бор:

Маълумотларни таҳлил қилиш ва баҳолаш: Кимё фанида маълумотларни таҳлил қилиш муҳимдир. Масалан, лаборатория тажрибалари натижаларини ўрганиш ва уларни баҳолаш орқали ўқувчилар гипотезаларни текшириш ва уларнинг ҳаққонийлигини аниқлашади. Бу жараён ўқувчиларни маълумотларни танқидий баҳолашга, манбаларнинг ишончилигини текширишга ва аниқ хулосалар чиқаришга ўргатади.

Муаммоларни ҳал қилиш қобилияти: Кимё дарсларида турли масалалар ва муаммоларни ечиш ўқувчиларни муаммоларга ёндашувни ўргатади. Бу жараёнда улар комплекс таҳлил қилиш, альтернатив ечимларни кўриб чиқиш ва энг самарали ечимни топиш кўникмаларини ривожлантирадилар. Танқидий фикрлаш муаммоларни тўғри ва самарали ҳал қилиш учун зарурдир.

Назарий ва амалий билимларни интеграция қилиш: Кимё ўқувчиларни назарий билимларни амалий тажрибалар билан боғлашга ўргатади. Лаборатория ишлари ва тажрибалар орқали ўқувчилар назарий билимларни ҳаётга татбиқ қилишни ўрганадилар. Бу жараёнда улар турли гипотезаларни текшириб, натижаларни таҳлил қилиш ва хулосалар чиқариш орқали танқидий фикрлашни ривожлантирадилар.

Ёзма ва оғзаки мулоқот кўникмаларини ривожлантириш: Кимё дарсларида ўқувчилар тажрибалар натижаларини ёзма ва оғзаки шаклда тақдим этишга мажбур бўладилар. Бу жараён уларни аниқ ва тушунарли мулоқот қилишга, ўз фикрларини асослашга ва турли нуқтаи назарларни баҳолашга ўргатади. Танқидий фикрлаш ёрдамида ўқувчилар мулоқот жараёнида ҳам самарали бўладилар.

Кимё дарсларида танқидий фикрлаш кўникмаларини ривожлантириш ўқувчиларни замонавий жамият талабларига жавоб беришга тайёрлаш учун муҳимдир. Бу кўникмалар нафақат академик муваффақиятга эришиш, балки кундалик ҳаётда ҳам онгли ва самарали қарорлар қабул қилиш учун зарурдир. Ушбу мақсадга эришиш учун кимё дарсларини инновацион методлар ва самарали стратегиялар билан бойитиш зарур. Бу жараёнда ўқувчилар танқидий фикрлашни, муаммоларни ҳал қилишни ва ахборотни таҳлил қилишни ўрганиб, келажакдаги муваффақиятли фаолият учун мустаҳкам пойдевор яратишлари мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. A.A.Ismailov, X.J.Daminov, Z.A.Kosimova, G.A.Pirimov Kreativ fikrlashini baholash T-2021
2. Paul, R., & Elder, L. (2006). Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life. Pearson.
3. Drucker, P. F. (1992). Managing for the Future: The 1990s and Beyond. PenguinBooks.
4. Rheingold, H. (2012). Net Smart: How to Thrive Online. MIT Press.

**O‘QUVCHILARNI TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI
OSHIRISHDA MUAMMOLI TA’LIM METODLARIDAN
FOYDALANISH**

Razaqov Jasur Xolmirzoyevich

*Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat markazi
katta o‘qituvchisi*

Annotatsiya. Mazkur maqolada muammoli ta’lim yondashuvining fizika fanida qo‘llanilishi, hamda o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savoxonligini oshirish haqida so‘z yuritildi.

Kalit so‘zlar: muammoli ta’lim, fizika, tabiiy fanlar, o‘quvchilar, mustaqil fikrlash, tahlil qilish, muammolarni hal qilish, nazariy bilim, amaliy qo‘llash, erkin tushish, ta’lim jarayoni, ilmiy fikrlash, savodxonlik.

Аннотация. В данной статье говорится об использовании проблемного подхода в обучении физике, а также о повышении естественнонаучной грамотности учащихся.

Ключевые слова: проблемное обучение, физика, естественные науки, учащиеся, самостоятельное мышление, анализ, решение задач, теоретические знания, практическое применение, свободное падение, учебный процесс, научное мышление, грамотность.

Annotation. This article talks about the use of the problem-based educational approach in physics, as well as the improvement of students' natural-scientific literacy.

Key words: problem-based learning, physics, natural sciences, students, independent thinking, analysis, problem solving, theoretical knowledge, practical application, free fall, educational process, scientific thinking, literacy.

Tabiiy fanlar ta’limida zamonaviy yondashuvlardan biri bu — muammoli ta’lim metodlari hisoblanadi. Bu yondashuv o‘quvchilarning fanni o‘rganish jarayonida mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va nazariy bilimlarni amaliy qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Muammoli ta’limning

asosiy vazifasi — o‘quvchilarning muammolarni tushunish va ularni hal qilish yo‘llarini mustaqil topishga yo‘naltirishdir. Muammoli ta’lim o‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilish jarayonida mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. O‘quvchilar muammo yechimi uchun mustaqil izlanish olib boradilar va tajribalar orqali o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llashadi.

Agar fizika misolida “Jismning erkin tushishi” kabi fizik hodisalar misolida qaraydigan bo‘lsak, muammoli ta’lim usullari o‘quvchilarga nazariy bilimlarni amaliy tarzda o‘rganish imkonini beradi. Tajriba va eksperimentlar o‘tkazish orqali o‘quvchilar havoning qarshiligi ta’sirini o‘rgana dilar va nazariyani amaliyot bilan bog‘laydilar. O‘quvchilarning savodxonligi bo‘yicha aytadigan bo‘lsak, muammoli ta’lim orqali o‘quvchilar ilmiy fikrlash ko‘nikmalarini oshirib, tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik darajasini yuqorilashadi. Bu usul o‘quvchilarda yangi bilimlarni o‘rganishga va ularni amaliyotda qo‘llashga bo‘lgan qiziqishni oshiradi.

Muammoli ta’limning ahamiyatli jihatlar:

1. Fikrlash qobiliyatini rivojlantirish: muammoli ta’lim usuli o‘quvchilarning analitik va mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Ular nafaqat ma’lumotlarni eslab qoladilar, balki ularni qo‘llab, yangi bilimlarni izlashga harakat qiladilar.

2. Muammolarni hal qilish ko‘nikmasini shakllantirish: muammoli vaziyatlar orqali o‘quvchilar real hayotdagi muammolarga duch kelib, ularni hal qilish uchun mustaqil ravishda yechim topishga o‘rganadilar. Bu ularga kelajakda ko‘p sohalarda muvaffaqiyat qozonishga yordam beradi.

3. Amaliyotga yaqinlashish: tabiiy fanlarni o‘rgatishda nazariy bilimlar bilan birga amaliy ko‘nikmalar ham muhimdir. Muammoli ta’lim metodida o‘quvchilar turli tajribalar orqali o‘z bilimlarini mustahkamlash imkoniga ega bo‘ladilar.

Agar biz muammoli vaziyat sifatida oladigan bo‘lsak, o‘quvchilarga real hayotdagi muammolar taqdim etiladi (masalan, energiya tejamliligini oshirish yoki transport vositalarining tezligini hisoblash). Bu ularga muammo yechish jarayonida fizik qonunlarni qo‘llashga imkon beradi. Eksperimentlar jihatidan o‘quvchilar eksperimentlar o‘tkazish orqali fizik hodisalarni o‘z ko‘zlari bilan ko‘rishadi. Bu, nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatini beradi. O‘quvchilar kichik guruhlariga bo‘linib, muammolarni birgalikda hal etishlari kerak. Bu jarayonda fikr almashish, bir-birining fikrini baholash va ijodiy yechimlar ishlab chiqish ko‘nikmalari rivojlanadi. Kreativ fikrlash orqali esa, O‘quvchilar berilgan masalalarni tahlil qilish va turli xil yechimlar ishlab chiqishlari kerak. Bu, ularning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Fizika fanidan muammoli ta’lim yondashuvi. Muammoli ta’lim fizikada keng

qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan samarali pedagogik usul hisoblanadi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarning mustaqil fikrlashlarini rivojlantirish va o‘rganilayotgan qonun-qoidalarini real hayotdagi vaziyatlarda qo‘llashga o‘rgatadi. Masalan, “Jismning erkin tushishi” mavzusi misolida qarab chiqaylik, avvalambor, muammoli ta’lim usulini qo‘llash uchun jismning erkin tushishi hodisasini tahlil qilishni o‘rganish lozim. O‘qituvchi quyidagi muammoli savolni o‘quvchilarga beradi:

Savol: "Agar ikkita jismning massalari bir xil bo‘lsa, lekin ular erkin tushayotgan vaqtda ulardan biriga havoning qarshiligi ta’sir etsa, qaysi jism tezroq yerga tushadi?"

Yondashuv:

1. Muammo qo‘yish: O‘quvchilarga muammo bilan bog‘liq bo‘lgan masala tavsiflanadi. Masalan, ular ikkita jismni tasavvur qilishlari kerak: biri vakumda tushyapti, ikkinchisi esa havoda. O‘quvchilarni ushbu jarayon haqida mustaqil fikr yuritishga undash uchun savollar beriladi: "Havoning qarshiligi jismning harakatiga qanday ta’sir qiladi? Nima uchun ikki jism bir xil tezlikda tushmaydi?"

2. Mustaqil izlanish: O‘quvchilar ushbu savolni yechish uchun muammo ustida mustaqil ish olib boradilar. Ular erkin tushish tezlanishini hisoblash, havoning qarshiligini tahlil qilish yoki tajribalar orqali hodisani tushunib olishga harakat qilishadi. Bu jarayonda o‘quvchilar eksperimentlar orqali tushunchalarni tasdiqlaydilar yoki rad etadilar.

3. Munozara va tahlil: O‘quvchilar o‘z yechimlarini muhokama qiladilar. Tajribalar orqali olingan natijalar asosida ular har xil sharoitlarda qanday natijalarga erishilishini tahlil qiladilar va xulosalar chiqaradilar. O‘quvchilar o‘z xulosalarini ham sinfdoshlari bilan baham ko‘rib, turli yondashuvlarni tahlil qiladilar.

4. Yechimga kelish: O‘qituvchi o‘quvchilarning tahlillarini umumlashtirib, jismning erkin tushishi haqida nazariy bilimlarni o‘rgatadi. U havoning qarshiligi va vakum sharoitlaridagi harakatni izohlab, o‘quvchilarga yangi bilimlarni amalda qo‘llashga yordam beradi.

Muammo asosida qo‘llaniladigan bilimlar: Galiley qonuni: Jismning erkin tushishi hodisasi haqida tushuncha va vakumda barcha jismlar bir xil tezlik bilan tushishi haqidagi nazariyani amalda qo‘llash.

Nyutonning ikkinchi qonuni: Tushayotgan jismning tezlanishini hisoblash va unga ta’sir etayotgan kuchlarni o‘rganish.

Havoning qarshiligi: Tabiiy sharoitda jismlarning harakatiga havoning qanday ta’sir qilishini tahlil qilish, bu esa o‘quvchilarga real dunyo holatlarida fizik qonuniyatlarni tushunishga yordam beradi.

Misol uchun muammoli ta’limni kimyo va fizika misolida qarasak.

1. Kimyoviy reaksiya davomida muvozanatni aniqlash: o‘quvchilarga kimyoviy reaksiyaning muvozanatlashmagan tenglamasini berish va ularni mustaqil ravishda muvozanatni topishga jalb qilish mumkin. Bu jarayonda ular kimyoviy bilimlarini amalda qo‘llashga o‘rganadilar.

2. Jismoniy harakatning tenglamasini topish: fizika darsida muammoli vaziyat sifatida o‘quvchilarga jismoniy harakatni tasvirlaydigan tenglama berilishi va ularning harakatning turli sharoitlarida qanday o‘zgarishini topishga yo‘naltirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, muammoli ta’lim usullari tabiiy fanlarni o‘rgatishda samarali hisoblanadi. Ushbu metod orqali o‘quvchilar mustaqil fikrlash, nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. O‘qituvchilarning ushbu metodni keng joriy etishi tabiiy fanlar ta’limida yangi yutuqlarga erishishga zamin yaratadi.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. G'ofurov, R. (2012). Pedagogika nazariyasi. Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi.

2. Siddiqov, Sh. (2018). Tabiiy fanlar ta’limida muammoli ta’limning ahamiyati. Tashkent: Fan va texnologiyalar.

3. Rahmonov, M. (2010). Fizika darslarida muammoli ta’lim metodlaridan foydalanish. O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi vazirligi.

4. Dewey, J. (1938). Experience and Education. New York: Macmillan. Ushbu manba tajribaga asoslangan ta’lim metodlari haqida umumiy tushuncha hamda muammoli ta’lim yondashuvining nazariy asoslari keltirilgan.

Nyuton, I. (1687). Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica. London: Royal Society.

BIOLOGIYANI O‘QITISHDA O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI SHAKLLANTIRISHNING AHAMIYATI

Toyirova Maxmuda Mamatovna

Buxoro viloyat pedagogika markazi, o‘qituvchi

E-mail: maxmudatoyirova@gmail.com

Annotatsiya: maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktablarida biologiya fanini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirishning maqsadi hamda o‘quvchilarning fotosintezga oid asosiy tushunchalarini o‘zlashtirishda 5E modelidan foydalanib tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish yo‘llari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: tabiiy-ilmiy savodxonlik, ilmiy bilish turlari, metodologik bilim, epistemik bilim, fotosintez, 5E modeli.

Abstract: the article describes the purpose of forming natural-scientific literacy in students in the process of teaching biology in general secondary schools, as well as ways to develop natural-scientific literacy using the 5E model in mastering the basic concepts of photosynthesis.

Key words: scientific literacy, types of scientific knowledge, methodological knowledge, epistemic knowledge, photosynthesis, 5E model.

Аннотация: в статье описаны цели формирования естественнонаучной грамотности у учащихся в процессе преподавания биологии в общеобразовательных школах, а также пути развития естественнонаучной грамотности с использованием модели 5Е при освоении основных понятий фотосинтеза.

Ключевые слова: научная грамотность, виды научного знания, методологическое знание, эпистемическое знание, фотосинтез, модель 5Е.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 avgustdagi «Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta’lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-4805-son qarorida mamlakatimizda kimyo va biologiya fanlarini rivojlantirish, ushbu yo‘nalishlarda ta’lim sifati va ilm-fan natijadorligini oshirish masalasiga e’tibor qaratilgan[1]. Shu o‘rinda tabiiy fanlarni, xususan biologiya fanini o‘qitishda o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish masalasi dolzarb ahamiyatga ega, chunki, insoniyat oziq-ovqat ta’minoti, kasalliklarning tarqalishi, energiya ishlab chiqarish va iqlim o‘zgarishi kabi yirik muammolarga duch kelgan bir davrda tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik milliy hamda xalqaro darajada katta ahamiyat kasb etmoqda (UNEP, 2012). Tabiiy-ilmiy bilimlar o‘quvchilarga yaxshiroq ma’lumotga ega bo‘lishga va mavjud bo‘lgan eng yaxshi bilimlar bilan eng yaxshi qarorlarni qabul qilishga

yordam beradi. Shuning uchun biz biologiya fanidan bilimlarni o‘quvchilar tushunadigan tarzda yetkazishimiz va bu ma’lumotlar o‘z vaqtida va ular qabul qilishi kerak bo‘lgan qarorlarga mos kelishi kerak. Xo‘sh tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘zi nima?

Nebraska Extension dekani yordamchisi Ketlin Lodlning so‘zlariga ko‘ra, tabiiy-ilmiy savodxonlik - bu tabiiy fanlar haqidagi bilim, shuningdek, odamlar fikr yoki mish-mishlarga emas, balki faktlar, tadqiqotlar va bilimlarga asoslangan qarorlar qabul qiladigan ilmiy asosdir[4]. Darhaqiqat tabiiy-ilmiy savodxonlik zamonaviy ilm-fan va texnologiyaga asoslangan jamiyatimizda ta’limning zarur elementi bo‘lib, nafaqat tabiiy fan bilan faol shug‘ullanadiganlarga, balki barcha fuqarolarga tabiiy fanlarni o‘rgatish juda muhimdir.

Tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik deganda shaxsning tabiiy fanlarga oid g‘oyalarni bilishi, faol fuqaro sifatida tabiiy fanlar bilan bog‘liq muammolarni hal qila olishi tushuniladi hamda tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik tayanch kompetensiya sanalib, tabiiy fanlarni o‘qitishning asosiy maqsadidir [5;12].

Tabiiy-ilmiy savodxonlik tabiiy fanlardagi ba’zi asosiy tushunchalarni, shuningdek, fanning matematika, texnologiya va insonning boshqa harakatlari bilan qanday bog‘liqligini, tabiatini tushunishni, eksperimentlarni loyihalash, yig‘ish va to‘plash kabi tadqiqot ma’lumotlarni tahlil qilish va dalillardan asosli xulosalar chiqarish qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi[2;265].

Hozirda katta muammolarning aksariyati muhim ilmiy va texnologik tarkibiy qismlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu muammolarni hal qilish uchun odamlar ushbu ilmiy va texnologik jihatlarni yaxshi tushungan holda muhokamalar va qarorlar qabul qilish jarayonlarida ishtirok etishlari kerak. Bunda tanqidiy fikrlash qobiliyatiga ega, oqilona va asosli fikrlarni shakllantirish uchun mustaqil ravishda ma’lumot izlay oladigan odamlar kerak bo‘lib, yuqori darajadagi tabiiy-ilmiy savodxonlik kishini raqobatbardosh va mehnatga layoqatli qiladi va shuning uchun ijtimoiy va sog‘liq muammolarini tushunish hamda hal qilishda tabiiy-ilmiy savodxonlikning roli beqiyos.

O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntirish, ilmiy tadqiqotlarni loyihalash va baholash hamda ma’lumotlar va dalillarni ilmiy talqin qilish kompetensiyalarini shakllantirish orqali rivojlantiriladi. O‘quvchilar tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik kompetensiyalariga esa quyida keltirilgan ilmiy bilish turlari orqali ega bo‘ladilar:

- fizik sistemalar (fizika va kimyo), tirik sistemalar (biologiya), Yer va Koinot haqidagi (geografiya, geologiya, astronomiya) fanlarning mazmunini bilish;
- ilmiy ma’lumot (bilim)lar olish uchun qo‘llaniladigan turli xil metodlarni, shuningdek, standart tadqiqot jarayonlarini bilishga oid metodologik bilim;

– epistemik bilim, ya’ni bizning ilmiy tasavvurlarimiz ilmiy tadqiqot metodlari imkoniyatlarini tushunishimiz natijasiga aylanishi, ularning asoslanishi, shuningdek, faraz, gipoteza va kuzatish kabi tushunchalarning mazmun-mohiyatini bilish[5;20].

Tabiiy fanlar mazmuniga oid bilimlar o‘quvchining fandagi asosiy g‘oyalar va nazariyalar, masalan, evolutsiya haqida bilimga egaligi va tushunishini bildirsa, fanning mazmuniga oid bilimlar o‘quvchilarning tabiat haqida fan tomonidan aniqlangan faktlar, qonuniyatlar, g‘oyalar, nazariyalarni bilishlari tushuniladi. Masalan, o‘simliklarning yorug‘lik ta’sirida karbonat angidrid va suvdan qanday qilib murakkab molekulalarni sintez qilishini bilish (fotosintez).

Quyida “Fotosintez” mavzusini o‘qitishda o‘quvchilarda 5E moduli asosida tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish yo‘llari keltirilgan:

5E modeli tabiiy fanlarni o‘rganishda qo‘llaniladigan zamonaviy yondashuv bo‘lib, beshta asosiy bosqichni o‘z ichiga oladi: jalb qilish (engagement), tadqiq etish (exploration), tushuntirish (explanation), qo‘llash (elaboration) va baholash (evaluation)[3;9].

Jalb qilish(engagement) bosqichida o‘quvchilarning tayanch bilimlarini faollashtirish, ularning diqqatini mavzuga jalb qilish, yangi mavzuni o‘rganishga qiziqtirish, fotosintez hodisasiga e’tibor qaratishga undash uchun ularni savol berishga undaydigan, fotosintezga doir qanday hayotiy tajriba, tasavvur va tushunchalarga egaligi haqida quyidagi savol beriladi:

Hech o‘ylab ko‘rganmisiz, kichkina urug‘dan qanday qilib katta daraxt paydo bo‘ladi? U o‘sinh uchun oziqni qayerdan oladi? Qadimgilar o‘ylaganidek, ular tuproqni yeydimi?

O‘quvchilarning faol muhokamasidan so‘ng, tadqiq etish (exploration) bosqichiga o‘tiladi. Ushbu bosqichda savollarga javob izlash uchun o‘qituvchi o‘quvchilarga ilmiy tadqiqot metodlari va mavzuga oid ilmiy tushunchalarni o‘rganishni taklif etadi va ularni guruhlariga bo‘lib, tadqiq etiladigan savollar qo‘yadi. Buning uchun o‘quvchilar bilan birgalikda ularni metodolik bilimni rivojlantirish maqsadida fotosintezni namoyish qilish tajribasi qo‘yiladi. Tajribada katta shisha idishga suv quyib, unga kichik o‘simlik solinadi. O‘simlik ustidan shisha voronka teskari holda tushiriladi va voronka ustidan probirka teskari holda joylashtiriladi. Suv ichida gaz pufakchalari paydo bo‘lib, probirkada yig‘ila boshlaydi. O‘quvchilar uch daqiqa davomida ajralib chiqayotgan kislorod pufakchalarini kuzatishadi.

Tushuntirish (explanation) bosqichida o‘qituvchi o‘quvchilarning epistemik bilimlarini rivojlantirish maqsadida ulardan avvalgi bosqichlarda nimani o‘rgangani va kuzatganini tushuntirishni so‘raydi. Ularga darslikdagi fotosintez mavzusini o‘qib ko‘rishni taklif qiladi. So‘ng o‘simliklar yashil barglaridagi

xlorofil yordamida havodan kislorod yutib, ildizi orqali suv shimib, quyosh nuri ta'sirida o'zlari oziq modda hosil qilishi va havoga kislorod ajratishini, bu fotosintez deyilib, shu oziqa tufayli ular o'sishi, hosil berishini, bunda xlorofil juda muhimligini tushuntiradi. O'quvchilarning fanning mazmuniga oid bilimlarini rivojlantirish maqsadida ulardan avvalgi bosqichlarda egallagan bilimlariga tayanib mavzudagi tushunchalarni izohlash so'raladi. O'quvchilar fanning mazmuniga doir ilmiy tushunchalarni yaxshiroq o'zlashtirishi uchun fotosintezga oid 3 daqiqalik video (<https://youtu.be/D1Ymc311XS8>) namoyish qilinadi.

Qo'llash (elaboration) bosqichida o'quvchilarga yangi ilmiy tushunchalar va ko'nikmalarni amaliy ish yordamida yangi kontekstda qo'llash tashkil qilinadi. Buning uchun o'quvchilarga 2 ta quti va quyosh nuri, suv, olma, bug'doy maysasi, non, asal, sariyog', banan, plastik idish, sellofan paket rasmlari beriladi. O'quvchilar ushbu rasmlardan hayvon mahsulotlarini alohida, o'simliklarnikini alohida ajratib qutilarga solish so'raladi. Ular ishni tugatgach, qaysi rasmlar qutilarga solinmasdan qolganini, ulardan qaysilari o'simlik va hayvonlar uchun kerak, qaysilari kerak emasligini so'raydi. O'qituvchi ulardan har kuni nimalarni iste'mol qilishlarini, bu mahsulotlar fotosintez bilan qanchalik bog'liq ekanligini, ulardan qaysilari tabiiy ekanligini, qaysilari sun'iy ishlab chiqarilishini, biz nafas olayotgan havoning tozaligi o'simliklarga qay darajada bog'liqligini, plastik idish va sellofan paket kabi narsalar atrof-muhitni qanchalik ifloslashini so'rash orqali o'quvchilarning olgan bilimlarini qo'llashda yordam beradi. Javoblar izohlanib, xulosa yasaladi.

Baholash (evaluation) o'quv natijalariga qanchalik erishilganiga dalil to'plashga qaratilgan bo'lib, uni darsning istalgan bosqichida amalga oshirish mumkin. Bunda har bir o'quvchi va guruhning o'zlashtirish darajasi aniqlanadi. Yuqoridagi to'rt bosqich ketma-ket kelishi shart, ularning har birida o'quvchining tabiiy-ilmiy bilimi, hamkorlikda ishlashi va kuzatish, taqqoslash, xulosa qilish, baholash, tahlil qilish, tasniflash kabi ko'nikmalari baholanadi.

Xulosa qilib aytganda, biologiya fanidan tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish natijasida o'quvchida tabiiy jarayonlarni kuzatish, taqqoslash, xulosa chiqarish, muloqot, tahlil qilish, bashorat qilish kabi ilmiy jarayon ko'nikmalari shakllanadi va haqiqiy dunyodagi muammolarni hal qilishda mustaqil, tanqidiy fikrlaydigan, amaliy choralar qo'llaydigan komil shaxs kamol topadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 avgustdagi «Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-4805-son qarori.

Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 13.08.2020 y., 07/20/4805/1174-son;
<https://lex.uz/docs/494547>.

2. Babalola J. Ogunkola. PhD. Scientific Literacy: Conceptual Overview, Importance and Strategies for Improvement. Journal of Educational and Social Research. Vol. 3 (1) January 2013.

3. Bybee R.W. et all. The BSCS 5E Instructional Model: Origins, Effectiveness, and Applications. BSCS, June 2006.

“TUR, POPULYATSIYA, EKOSISTEMA BA BIOSFERA” BOB MAVZULARINI O‘QITISHDA ZAMONAVIY METODLARNING O‘RNI

p.f.f.d (PhD) Raxmatova Salima Togaymurodovna

Termiz davlat pedagogika instituti “Kimyo-biologiya”
kafedrasida katta o‘qituvchisi.

Tohirova Marjona Shokir qizi

Termiz davlat pedagogika instituti Biologiya
ta’lim yo‘nalishi 4-bosqich talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada tur, populyatsiya, ekosistema va biosfera mavzularini o‘qitishda zamonaviy metodlardan foydalanishning ahamiyati nazarda tutilgan. Dars jarayonida zamonaviy metodlardan foydalanish orqali erishiladigan yutuqlar va o‘quvchilar o‘zlashtirishida boradigan o‘zgarishlarga misollar keltirilgan.

Kalit so‘zlar. tur, populyatsiya, ekosistema, biosfera, tur mezonlari, oziq zanjiri, produtsent, redutsent, konsument, biotsenoz, tolerantlik zonasi, biotop, oziq to‘ri.

Annotation. This article considers the importance of using modern methods in teaching species, population, ecosystem and biosphere topics. Examples of achievements and changes in students' learning are presented through the use of modern methods in the course of the lesson.

Keywords. species, population, ecosystem, biosphere, species criteria, food chain, producer, reducer, consumer, biocenosis, tolerance zone, biotope, food web.

Annotatsiya. V dannoy state rassmatrivaetsya vajnost ispolzovaniya sovremennyykh metodov v obuchenii tem, posvyayennykh vidam, populyatsiyam, ekosistemam i biosfere. Predstavleny primery dostijeniyy i izmeneniyy v obuchenii uchayixsya za schet ispolzovaniya sovremennyykh metodov v xode uroka.

Klyuchevye slova. vid, populyatsiya, ekosistema, biosfera, vidovye kriterii, pishhevaya sep, produsent, redusent, konsument, biotsenoz, zona tolerantnosti, biotop, pishhevaya set.

Hozirgi ilm-fan rivojlanayotgan bu davrda o‘quvchilarga ta’lim berishda

zamonaviy metodlarning o‘rni beqiyosdir. Zamonaviy metod va texnologiyalardan foydalanish orqali beriladigan ta’limning sifat darajasini oshirish va o‘quvchilar o‘zlashtirishidagi o‘zgarishlarni amalga oshirishimiz mumkin. Xususan, Milliy O‘quv Dasturiga asoslangan yangi nashrdagi adabiyotlarimizga e’tiborimizni qaratadigan bo‘lsak, har tomonlama takomillashganligini va yangicha texnologiyalar asosida o‘qitishga qaratilganligini ko‘ramiz. Milliy o‘quv dasturiga asoslangan holda nashr etilgan adabiyotlarda mavzularning spiralsimon ekanligini ko‘ramiz. Misol uchun, 7-sinf Biologiya darsligidagi "Tur, populyatsiya, ekosistema, biosfera" deb nomlangan XI bobga doir mavzularni va ular uchun mo‘ljallangan zamonaviy metod va texnologiyalarning bir nechtasini ko‘rib chiqishimiz mumkin.

Tabiatda xilma-xil o‘simlik va hayvon turlari judayam ko‘p bo‘lib, ularni sistematik birlikka solish muhim ahamiyatga ega. Tur esa aynan mana shu sistematik birlikning eng kichik boshlang‘ich nuqtasidir. Tur - bu o‘zaro o‘xshash, ma’lum areal, ya’ni hududda tarqalgan erkin chatishib nasl beradigan populyatsiyalar yig‘indisi hisoblanadi. Turlar yig‘indisi esa populyatsiyani tashkil qiladi. Bir populyatsiya tarkibiga kiradigan organizmlar bir-biriga o‘xshaydi va erkin chatishish xususiyatiga, aniq yashash arealiga ega. Bir tur tarkibiga bir nechta populyatsiyalar kiradi. Bir populyatsiya ikkinchi populyatsiyadan bir qancha belgi va xususiyatlari bilan farqlanadi. Populyatsiya doirasida organizmlar asosan oila, gala va poda bo‘lib yashaydilar. Lekin ular turg‘un holatda bo‘lmaydi va noqulay sharoit kuzatilganda tarqalib ketadilar. Shuningdek, tabiatda turlar juda keng tarqalgan va ularni ajratishda tur mezonlaridan foydalaniladi. Tur uchun xos bo‘lgan belgi va xususiyatlar to‘plami tur mezonlari deb ataladi. Tur mezonlari 3 ga: morfologik, fiziologik va ekologik mezonlarga bo‘linadi.

1. Morfologik mezon – bir turga kiruvchi organizmlarning tashqi va ichki tuzilishidagi belgi va xususiyatlari yig‘indisi.

2. Fiziologik mezon – hayotiy jarayonlar: oziqlanish, nafas olish, ayirish, o‘sish, ko‘payish, rivojlanishidagi o‘xshashliklari yig‘indisi.

3. Ekologik mezon – tashqi muhit sharoitlariga moslanishlar yig‘indisi.

Turlar tabiatga ta’sir etadi va o‘z navbatida tabiat ham o‘z ta’sirini namoyon etadi. Tirik organizmlarga muhit omillarining ma’lum bir me’yorida normal hayot yuzaga keladi. Bu omillarning eng quyi darajasi minimum darajani, eng yuqori nuqtasi esa maksimum darajani belgilaydi. Minimum va maksimum darajasidagi oraliq zona optimum zona hisoblanadi. Ekologik omillarining tirik organizmlar yashashi mumkin bo‘lgan chidamlilik chegarasi tolerantlik zonasi deb ham yuritiladi.

Ekosistema – o‘zaro munosabatda bo‘lgan har xil turga mansub organizmlar va ular yashaydigan muhit omillarining yig‘indisi hisoblanadi. Masalan, hovuz,

ko‘l, o‘rmon, chiriyotgan to‘nka va tuvakdagi gul. Ekosistemalar o‘lchami va tarkibi jihatidan xilma-xil bo‘ladi. Har qanday ekosistema tirik va notirik qismdan tashkil topgan bo‘ladi. Ekosistemalar tabiiy va sun‘iy bo‘ladi. Sun‘iy ekosistemalar inson qo‘li bilan yaratiladi. Akvarium, tuvakdagi gul kabilar sun‘iy ekosistemalarga misol bo‘ladi. Ekosistemalar biotop va biotsenozlardan tashkil topgan. Ekosistemada moddalarning aylanishi to‘liq amalga oshishi uchun produtsentlar, konsumentlar va redutsentlar bo‘lishi va ular o‘rtasida trofik (oziq) zanjir hosil bo‘lgan holda trofik bog‘lanishlar ko‘rinishidagi doimiy munosabatlar amalga oshishi zarur. Oziq zanjiri – bu bir oziq manbaidan ikkinchi bo‘g‘inga moddalar va energiya o‘tadigan or-ganizmlarning tizimli ketma-ketligi bo‘lib, bir necha bo‘g‘indan iborat. Zanjirning birinchi bo‘g‘ini, asosan, yashil o‘simliklardan iborat, undan keyingi bo‘g‘inlarni o‘simlikxo‘r hayvonlar (umurtqasizlar, umurtqali hayvonlar, parazit o‘simliklar), so‘ng yirtqichlar va parazitlar tashkil etadi. Har bir ekosistemadagi moddalar va energiyaning aylanishlari birlashib biosfera darajasidagi moddalar va energiyaning aylanishini ta'minlaydi. Biosfera - bu Yerning tirik organizmlar tarqalgan qobig‘i bo‘lib, uning tarkibi modda va energiya almashinuvi undagi tirik organizmlarning faoliyati bilan bog‘liq. Biosferaning tarkibiy qismiga litosferaning yuqori, atmosferaning quyi va gidrosferaning barcha qismlari kiradin. Bundan ko‘rinib turibdiki, biosfera - bu eng katta ekosistemadir. Muammoli vaziyat metodi orqali bu bobning mavzularni o‘tish jarayonida foydalanish o‘quvchilarda savodxonlik modelini tivojlantirishga xizmat qiladi. Quyida “Muammoli vaziyat” metodi mazmuni yoritilgan.

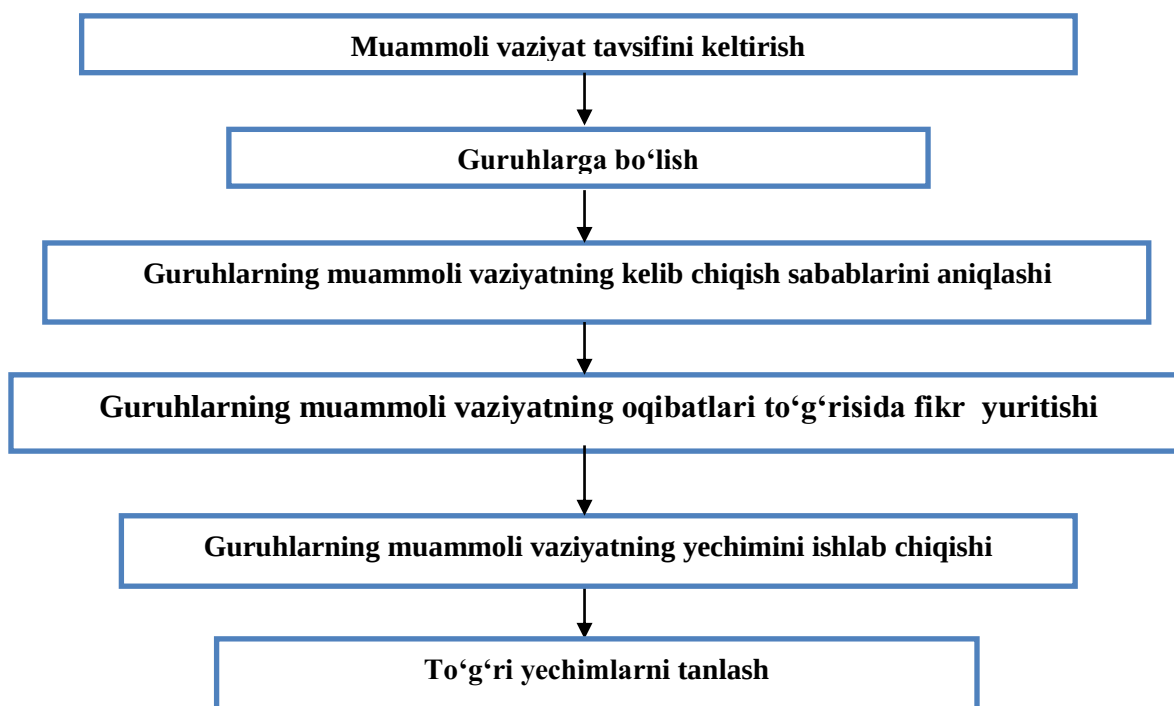
“Muammoli vaziyat” metodi - ta’lim oluvchilarda muammoli vaziyatlarning sabab va oqibatlarini tahlil qilish hamda ularning yechimini topish bo‘yicha ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan metoddir.

“Muammoli vaziyat” metodi uchun tanlangan muammoning murakkabligi ta’lim oluvchilarning bilim darajalariga mos kelishi kerak. Ular qo‘yilgan muammoning yechimini topishga qodir bo‘lishlari kerak, aks holda yechimni topa olmagach, ta’lim oluvchilarning qiziqishlari so‘nishiga, o‘zlariga bo‘lgan ishonchlarining yo‘qolishiga olib keladi. «Muammoli vaziyat» metodi qo‘llanilganda ta’lim oluvchilar mustaqil fikr yuritishni, muammoning sabab va oqibatlarini tahlil qilishni, uning yechimini topishni o‘rganadilar. Quyida “Muammoli vaziyat” metodining tuzilmasi keltirilgan (1-chizma).

“Muammoli vaziyat” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Ta’lim beruvchi mavzu bo‘yicha muammoli vaziyatni tanlaydi, maqsad va vazifalarni aniqlaydi. Ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarga muammoni bayon qiladi.
2. Ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarni topshiriqning maqsad, vazifalari va shartlari bilan tanishtiradi.

3. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarni kichik guruhlarga ajratadi.
4. Kichik guruhlar berilgan muammoli vaziyatni o'rganadilar. Muammoning kelib chiqish sabablarini aniqlaydilar va har bir guruh taqdimot qiladi. Barcha taqdimotdan so'ng bir xil fikrlar jamlanadi.
5. Bu bosqichda berilgan vaqt mobaynida muammoning oqibatlari to'g'risida fikr-mulohazalarini taqdimot qiladilar. Taqdimotdan so'ng bir xil fikrlar jamlanadi.
6. Muammoni yechishning turli imkoniyatlarini muhokama qiladilar, ularni tahlil qiladilar. Muammoli vaziyatni yechish yo'llarini ishlab chiqadilar.
7. Kichik guruhlar muammoli vaziyatning yechimi bo'yicha taqdimot qiladilar va o'z variantlarini taklif etadilar.
8. Barcha taqdimotdan so'ng bir xil yechimlar jamlanadi. Guruh ta'lim beruvchi bilan birgalikda muammoli vaziyatni yechish yo'llarining eng maqbul variantlarini tanlab oladi.



1-chizma. “Muammoli vaziyat” metodining tuzilmasi

“Muammoli vaziyat” metodining afzalliklari:

- ta'lim oluvchilarda mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi;
- ta'lim oluvchilar muammoning sabab, oqibat va yechimlarni topishni o'rganadilar;
- ta'lim oluvchilarning bilim va qobiliyatlarini baholash uchun yaxshi imkoniyat yaratiladi;
- ta'lim oluvchilar fikr va natijalarni tahlil qilishni o'rganadilar.

“Muammoli vaziyat” metodining kamchiliklari:

- ta'lim oluvchilarda yuqori motivatsiya talab etiladi;

- qo‘yilgan muammo ta‘lim oluvchilarning bilim darajasiga mos kelishi kerak;
- ko‘p vaqt talab etiladi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asoslangan holda xulosa o‘rnida shuni aytishimiz mumkinki, hayotning tuzilish darajalari pog'onama pog'ona rivojlanish bosqichidan o'tadi. Hayotning tuzilish darajalari ma'lum bir tarkibiy qismlar, komponentlardan tarkib topgan bo'lib, oddiydan murakkabga quyidan esa yuqoriga tomon murakkablashib boradigan yaxlit biologik tizimdir. Bu biologik tizmini o'qitishda zamonaviy metodlar va pedagogik texnologiyalardan foydalanish esa o'rganishni yanada osonlashtiradi va o'quvchilardagi bo'lgan qiziqishni ko'proq ortishiga olib keladi. O'qitish jarayonida o'quvchilarning qiziqishi ortishi natijasida ularning o'zlashtirishida bo'lgan muammolar bartaraf etiladi va o'quvchilardagi ilmiy salohiyatning ortishiga zamin yaratadi.

Adabiyotlar ro'yhati:

•Ishmuhamedov R., Mirsoliyeva M. “O‘quv jarayonida innovatsion ta‘lim texnologiyalari” (metodik qo‘llanma) Toshkent – 2014

•Tolipova J.O. “Biologiyani o‘qitishda innovatsion texnologiyalar” (Pedagogika oliy o‘quv yurti talabalari uchun darslik) Toshkent - “Cho‘lpon”- 2011

A. G'afurov, A. Abdukarimov, J. Tolipova, O. Ishankulov, M. Umaraliyeva, I. Abduraxmonova. "Biologiya" (O'rta ta'lim muassasalarining 11-sinfi va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarining o'quvchilari uchun darslik) "Sharq" nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati TOSHKENT – 2018.

MUSTAQIL FIKRLASH ORQALI BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARDA SAVODXONLIK KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

Saidova Nilufar Abdimurotovna

Surxondaryo viloyati Denov tumani

105-maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada maktab yoshidagi o'quvchilarni dars jarayonida faollashtirish, ularning mustaqil ishlarini tashkil etish orqali bilim samaradorligini yanada oshirish yo'llari haqidagi mulohazalar yuritilgan.

Kalit so'zlar: O'quvchi, ta'lim-tarbiya jarayoni, mustaqil ta'lim, bilim samaradorligi, baholash, rag'bat.

Maktabda o'quv jarayonini tashkil etish turlarining juda ko'pligi va turli tumanligiga qaramay ularning har bir turi va ko'rinishi ma'lum didaktik masalalar to'plamini hal etadi va o'z vazifasini bajaradi. Ularning turli-tumanligi amalda maktab va oliy o'quv yurtlari o'qituvchilarining ijodi va mahorati

haqida xabar beradi, o‘z ishlari samaradorligidan mafaatdorliklarini bildiradi. Shunday ekan ularning salohiyatini, iqtidori jarayonidagi harakatini bir xillikda baholash bir mavqeda ko‘rish albatta noo‘rin. O‘quvchilarning mustaqil ishlari, fikrlashi salohiyatlarida ham farq katta.

O‘quvchilarda mustaqil ishlash, avval unga tayyorlash o‘qituvchi tomonidan materiallarni muammoli tarzda bayon etish kabi yo‘llar bilan hosil qilinadi. Bunda quyidagi topshiriqlarni muntazam ravishda tavsiya etish mumkin: materialni darslik asosida o‘rganish, namunaviy mustaqil mashqlar, yangi turdagi topshiriqlar, ijodiy ishlarni o‘rgatishni o‘z ichiga oladi. Mustaqil faoliyat faollikni oshiradi, bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilarni mustaqil ishlashga o‘rgatish yaxshi samara beradi. Mustaqil faoliyat insonni ziyrak va hozirjavob qiladi. Bu faoliyat kichik yoshdagi maktab o‘quvchilarida uyg‘un holda rivojlanishi kerak.

O‘quvchilarni aqliy rivojlantirishning sifatlaridan biri topshiriqlarni to‘la eslab qolib bajarishlaridir. Bunda bajariladigan ishning maqsadini tushungan (tasavvur qilgan) holda, uning rejasini belgilash va ish usulini tanlash yo‘l qo‘yilgan xatolarni mustaqil topa olish va uni tuzata bilishlariga alohida e‘tibor beriladi. O‘quvchilarning topshiriqlarni tez, to‘g‘ri bajarishlari uchun qulay usullarni tanlash, uni tashkil etish uchun doimiy yetakchi savollar berib tayanch so‘zlar tavsiya etish foydalidir.

O‘quvchilarda mustaqil ishlarni sifatli qilib bajarishda qiyinchiliklar paydo bo‘lishi tabiiy. Chunki hali ularning tasavvurlari yorqin, so‘z boyligi yetarli emas. Ma‘lumki bola ilk bor tarbiyani oiladan oladi.

Oiladagi ijtimoiy muhit uning ichki tartib intizomi ongli ravishda bola Tarbiyasiga ta’sir ko‘rsatadi.

O‘quvchilarni mustaqil faoliyatga o‘rgatishda quyidagilarga amal qilishi lozim:

- beriladigan har bir topshiriq o‘quvchilarning imkoniyatlariga mos bo‘lsin va qiziqish uyg‘ota olsun;
- ish osondan qiyinga, soddadan murakkabga qarab yo‘naltirilsin,

o‘quvchiga

tushunarli bo‘lsin;

- ishni bajarishda bolalarda o‘ziga ishonch hissi uyg‘onsin, ishga kirishishda ular o‘zlarida dadillik sezsin;
- mustaqil bajariladigan topshiriqlar yakkama-yakka tarzda amalga oshirilsin, albatta bunda bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchiga e‘tibor berish kerak.
- topshiriqlarni doim o‘navbatlashtirib, turini almashtirishga alohida

ahamiyat

berish kerak;

- topshiriqlarni hamma bir vaqtda boshlab, ma‘lum vaqtda tugatishi

kerakligini eslatib, bo‘sh o‘zlashtiruvchi bolalarni shu talabni bajarishga ko‘niktirish lozim;

- ish joyi hamisha qulay, saramjon-sarishta bo‘lishi (parta ustida ortiqcha

narsalar bo‘lmasligi) kerak;

- topshiriqlar darsning turli bosqichida bajarilishi mumkin;

- darslik, didaktik materiallar bilan ishlashda uzviylik bo‘lishi maqsadga muvofiqdir.

Bolalarga, iloji boricha sinf sharoitida asosiy bilim va malakalarni singdirish, uyga vazifalar berishni me‘yorlash kerak. Shuning uchun uy vazifalari oson bo‘lishi, asosan, bolalarni kuzatishlarga undashi lozim.

- Darslarda yangi pedagogik, zamonaviy texnologiyalar, noan‘anaviy usullardan keng qo‘llash;

- Ko‘rgazmali, didaktik, test, tarqatma materiallaridan keng foydalanish;

- O‘quvchilarga do‘stona munosabatda bo‘lish;

- O‘qish sifati va samaradorligiga e‘tibor berish;

- O‘quvchilarni erkin va mustaqil fikrlashga o‘rgatishda turli mashqlardan

foydalanish;

- Nutq o‘stirishga alohida e‘tibor qaratish;

- Yanga axborot texnologiyalardan foydalanish;

- Ifodali o‘qishl kabi to‘garaklar tashkil etish;

- Bo‘sh vaqtlarda ulgurmovchi o‘quvchilar bilan alohida, yakka tartibda ish olib borish;

- Fanlar aro bog‘liqlikka ahamiyat berish.

O‘quvchilar bilishini nazorat qilib borishda albatta past o‘zlashtirgan o‘quvchiga alohida e‘tibor qaratish lozim. Boshlang‘ich sinflarda o‘quvchilarni o‘qishning bir necha turlari yani, ongli, tez, to‘g‘ri va ifodali o‘qishga o‘rgatib boriladi.

Mustaqil faoliyat faollikni oshiradi, bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilarni mustaqil ishlashga o‘rgatish yaxshi samara beradi. Mustaqil faoliyat o‘quvchini ziyrak va hozirjavob qiladi. Buning uchun avvalo, o‘quvchilarni mustaqil faoliyatga ruhan tayyorlash, ularda biror ishni qila olishga va shu ishni sifatli qilib bajarishga ishonch hosil qilish lozim.

O‘qituvchi har bir o‘quvchiga ilk to‘plamlarni yaratishlari uchun ularga tushuncha bilan bir qatorda ishonch bersa, o‘quvchi mustaqil bajarayotgan ishiga reja tuzib, yo‘l qo‘yilgan xato va kamchiliklarini ko‘ra oladi va tuzatadi.

O‘quvchilar topshiriqlarni tez, to‘g‘ri bajarishlari uchun qulay usullarni

tanlash, uni tashkil etish uchun doim yetakchi savollar berib, tayanch so‘zlar tavsiya etish foydalidir.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining Maktabgacha ta’lim va tarbiya To‘g‘risidagi O‘RQ-595-son Qonuni. 2019-yil 16-dekabr. www.lex.uz.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 -yil 29-oktabrdagi Ilm fanni 2030 -yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi PF-6097-son Farmoni. www.lex.uz.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 -yil 8 -maydagi PQ -4312 -sonli Qarori, O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. www.lex.uz.
4. Djumaev M. I. (2023) Some Considerations of Teaching Mathematics In Uzbek Primary School. Journal of Mathematical & Computer Applications. SRC/JMCA-123. J Mathe & Comp Appli, 2023. Volume 2(2): 1-5.
5. Matematika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni Rivojlantirish chora tabirlari to‘g‘risida. O‘zbekiston Respublikasi prezidentining PQ-4708-son 07.05.2020 Qarori.

O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISHDA MAKTAB DIREKTORI KOMMUNIKATIV STRATEGIYALARINING AHAMIYATI

Umarova Nilufar Xasanovna

*A. Avloniy nomidagi pedagogik mahorat
milliy instituti tayanch doktoranti*

Annotatsiya. Ushbu maqolada o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda maktab direktori boshqaruv faoliyatida kommunikativ strategiyalarning ahamiyati haqida mushohada yuritilgan.

Kalit so‘zlar: *tabiiy-ilmiy savodxonlik, kommunikativ strategiya, muloqot, aloqa, qo‘llab-quvvatlash, ilmiy faoliyat, innovatsion yondashuv.*

Аннотация. В данной статье рассматривается значение коммуникативных стратегий в управленческой деятельности директора школы при развитии естественно-научной грамотности у учащихся.

Ключевые слова: *естественно-научная грамотность, коммуникативная стратегия, коммуникация, связь, поддержка, научная деятельность, инновационный подход.*

Abstract. This article examines the significance of communicative strategies in the managerial activities of a school principal in the development of students' scientific literacy.

Key words: *scientific literacy, communicative strategy, communication,*

connection, support, scientific activity, innovative approach.

Zamonaviy ta'lim tizimida tabiiy-ilmiy savodxonlikning rivojlanishi xalqaro miqyosda keng muhokama qilinayotgan muhim masalalardan biridir. XXI asrda iqtisodiy rivojlanish, texnologik taraqqiyot va ekologik barqarorlikni ta'minlash uchun aholining tabiiy-ilmiy bilimlarga ega bo'lishi zaruriy omillardan biriga aylanib bormoqda. Shu bois, ta'lim muassasalarida tabiiy-ilmiy fanlarni yuqori saviyada o'qitish va o'quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish dolzarb masaladir. Bugungi kunda global ekologik muammolar va texnologik taraqqiyot jamiyat oldiga yangi talablar qo'ymoqda. Ushbu muammolarni hal qilinishi yosh avlodning ilmiy savodxonligi yuqori darajada bo'lishi kerakligini talab etmoqda.

Mamlakatimizda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishni kuchaytirish maqsadida ko'plab islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoni, Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2018-yil 8-dekabrda 997-son qarorilari qabul qilindi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish jamiyatda keng fikrlash va ilmiy bilimlarni hayotiy vaziyatlarda qo'llashni rag'batlantiradi. Bu o'quvchilarga tabiat va texnologiyalarni chuqurroq tushunishga, ekologik muammolarga yechim topishga yordam beradi. Shuningdek, ilmiy savodxonlik rivojlangan o'quvchilar kelajakda raqobatbardosh kadrlar sifatida jamiyat rivojlanishiga sezilarli hissa qo'shadi. Tabiiy-ilmiy savodxonlik nafaqat o'quvchilarni fundamental bilimlar bilan ta'minlaydi, balki ularni hayotiy muammolarni hal qilish qobiliyatini shakllantirish, egallagan nazariy bilimlarini kundalik hayotda qo'llashga ham yordam bermog'i lozim. Demak, O'zbekistonning ta'lim strategiyasida ham tabiiy fanlarga e'tiborni kuchaytirish eng dolzarb masalalardan biri sifatida ko'rsatib o'tilgan.

Xalqaro tajribalarga ko'ra, maktablarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirish uchun nafaqat o'qituvchilarning, balki maktab direktorlarining ham aloqasi va boshqaruv strategiyalari katta ahamiyatga ega. Bu jarayon o'quv faoliyatining tashkil etilishi, moddiy-texnik resurslar, ta'lim sifati va albatta maktab direktorining boshqaruv faoliyatiga ham bog'liq.

Maktab direktorining boshqaruv strategiyasi ta'lim jarayonining muvaffaqiyati uchun hal qiluvchi omil hisoblanib, uning boshqaruvi ostida o'qituvchilar, o'quvchilar va ota-onalar o'rtasida o'zaro hamkorlik va muloqot tashkil qilinadi. Maktab direktori pedagogik jamoaning boshqaruvchisi sifatida ta'lim jarayonida kommunikativ strategiyalardan samarali foydalanishi lozim. Bunda asosiy e'tibor quyidagi jihatlarga qaratiladi:

birinchidan, pedagoglar bilan samarali muloqot o‘rnatish. Maktab direktori o‘qituvchilarga aniq yo‘nalish va ko‘rsatmalar berishi, ularning fikrlarini eshitishi va tajriba almashishni rag‘batlantirishi lozim. Bunda tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘qituvchilar bilan muntazam aloqada bo‘lish, yangi pedagogik usullar va texnologiyalarni o‘rgatish zarur;

ikkinchidan, o‘quvchilar bilan bevosita aloqada bo‘lish. Direktor o‘quvchilar bilan bevosita muloqot o‘rnatib, ularning ilmiy qiziqishlarini rag‘batlantirishi va ularni ilmiy faoliyatga jalb qilishi kerak. Bu orqali o‘quvchilar o‘z ilmiy savodxonliklarini oshirish uchun ilhomlantiriladi;

uchinchidan, ota-onalar bilan muloqot. ota-onalar tabiiy fanlar ta’limidagi ahamiyatini tushunib, o‘z farzandlarini ushbu yo‘nalishga qiziqtirishda faol ishtirok etishlari zarur. Direktor ota-onalar bilan muntazam uchrashuvlar va muloqot tashkil etishi, ularni o‘quvchilarning bilim olish jarayoniga jalb qilishi kerak.

Maktabda o‘quvchilar tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda maktab direktori quyidagi kommunikativ strategiyalarni qo‘llashi muhimdir:

birinchidan, ilmiy tadqiqotlar va loyihalarni qo‘llab-quvvatlash. Direktor o‘qituvchilarga ilmiy tadqiqotlar va loyihalar tashkil etishda yordam ko‘rsatib, turli tanlovlar va olimpiadalarni tashkil etadi. Bu o‘quvchilarning ilmiy faoliyatini rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratadi;

ikkinchidan, laboratoriyalar va texnologiyalarni joriy etish. Tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirish uchun maktabni zamonaviy laboratoriyalarni tashkil etish va ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish zarur. Direktor bu borada ham o‘qituvchilarni qo‘llab-quvvatlashi lozim;

uchinchidan, innovatsion yondashuvlarni qo‘llash. Ta’limda yangiliklarni joriy etish va interaktiv o‘qitish usullaridan foydalanish tabiiy fan o‘qituvchilarining samaradorligini oshiradi. Bunda o‘quvchilarni motivatsiyalash muhim rol o‘ynaydi.

Xulosa sifatida shuni ta’kidlash lozimki, tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish bugungi ta’lim tizimining asosiy maqsadlaridan biri hisoblanadi. Maktab direktorining boshqaruvi va uning kommunikativ strategiyalari o‘quvchilarning ilmiy qobiliyatlarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ilmiy tadqiqotlar va olimlarning xulosalari shuni ko‘rsatadiki, direktorning samarali rahbarligi, o‘qituvchilar bilan muloqot, ota-onalar bilan aloqa va innovatsion yondashuvlar tabiiy-ilmiy savodxonlikni sezilarli ravishda oshirishga xizmat qiladi. Shu bois, maktab direktorlari tabiiy-ilmiy fanlarni o‘qitishda kommunikativ strategiyalarini rivojlantirib borishga katta e’tibor qaratishlari lozim.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. S.T.Turg‘unov, L.A.Maqsudova, N.M.Tojiboyeva, G.M.Nazirova,

M.A.Umaraliyeva. Pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarish, sifat va samaradorligini oshirish texnologiyalari. Monografiya. Toshkent. O‘zPFITI nashriyoti, 2014 yil. 120 b.

2. Р.Х.Джураев С.Т.Турғунов. Таълим менежменти. Умумий ўрта таълим муассасалари директорлари учун қўлланма. Тошкент. «Ворис – Нашриёт» - 2006. 264 б.

3. Sh.Abdullayeva, M.Ergasheva. Xalqaro baholash dasturlarida tabiiy va ilmiy savodxonlik. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: “O‘zbekiston” nashriyoti. 2023-y. 166 bet.

4.О.В.Асташина Коммуникативные стратегии в организации // Вестник науки и образования [Электронный ресурс], 2015. № 4. URL: <http://vestnik-nauki.ru/wpcontent/uploads/2015/11/2015>.

5.В.А.Шилова, Д.А.Угринович Классификации коммуникативных стратегий в процессе реализации управленческих решений // Социологическая наука и социальная практика № 4(24), 2018– С. 84–94.

FIZIKANING “ELEKTRODINAMIKA” BO‘LIMINI MUAMMOLI O‘QITISH TEXNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH

Abdullayev Botirxon Ismoilovich

TDTU Olmaliq filiali, fizika fani o‘qituvchisi

Annatatsiya. Dunyo miqyosida aniq, tabiiy va texnika fanlarining o‘qitish samaradorligini oshirishga qaratilgan zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan keng foydalanish, ko‘zga ko‘rinmaydigan va tasavvurlarga asoslangan jarayonlarni zamonaviy axborot texnologiyalar asosida o‘zlashtirish samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy tadqiqot ishlari ko‘plab olib borilmoqda. Xususan, dunyo Internet tarmog‘i orqali keng foydalanilayotgan Crocodaile.com., Yenka.com., Physics kabi saytlar va ularda joylashtirilgan ko‘plab dasturiy vositalarni buning tasdig‘i sifatida keltirish mumkin. Bu dasturiy vositalar dunyo mamlakatlari ta’limida o‘qitish samaradorligini oshirishga qaratilganligi bilan ajralib turadi.

Tayanch iboralar: Fizika, elektrodinamika, internet tarmog‘i, fan-texnika taraqqiyoti, mammoli o‘qitish, kompetensiya.

Аннотация. В мировом масштабе широкое применение современных информационных и педагогических технологий, направленных на повышение эффективности преподавания точных, естественных и технических наук нацеливает на интенсивное проведение исследовательских работ, направленных на повышение эффективности освоения невидимых и основанных на представлениях процессов, то есть трудно усвояемых тем на основе современных информационных и педагогических технологий. В

частности, в качестве подтверждения данной мысли можно привести широко используемые Интернет-сайтов, такие как Crocodaile.com., Yenka.com., Physics и многие другие программные средства, которые размещены на этих сайтах, которые ориентированы на повышение эффективности преподавания трудно усвояемых тем в системах образования стран мира.

Abstract. On a global scale, the widespread use of modern information and pedagogical technologies aimed at increasing the effectiveness of teaching exact, natural and technical sciences aims at intensive research work aimed at increasing the effectiveness of mastering invisible and representation-based processes, that is, difficult to learn topics based on modern information and pedagogical technologies. In particular, as confirmation of this idea, one can cite widely used Internet sites such as Crocodaile.com., Yenka.com., Physics and many other software tools that are posted on these sites, which are aimed at increasing the effectiveness of teaching difficult to learn topics in the educational systems of countries around the world.

Muammoli o‘qitish oddiy o‘qitishdan yuqori darajada ma'lumot saqlashni va tinglovchini tajribaga qiziqtirishni orttirish bilan farqlanadi. Muammoli o‘qitishda o‘qituvchi eng murakkab tushunchalar haqida bilim berishda yechim talab qilinadigan holatlarni muntazam ravishda keltiradi, o‘quvchilarga faqat faktlar yetkazib berish bilan chegaralanmay, balki faollashtirish usulini ham qo‘llab bilim beradi. Muammolarni tahlil qilib, o‘quvchilar mustaqil xulosaga keladilar. Bunda o‘qituvchi yordamida o‘rganilayotgan qonun va qoidalarni to‘g‘riligiga xulosa yasaladi. Namoyish tajribalari asosida o‘tkaziladigan muammoli darslar yordamida o‘qituvchilar bilim olish va bu bilimlarni amalda mustaqil qo‘llash imkoniyatiga erishadilar. [3]

Fizika darslarida o‘quvchilarning mustaqil fikrlash faoliyatini muammoli vaziyatlar yaratish va ularni ijobiy hal qilish, muammoli savollar berish, o‘quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etish, rolli o‘yin elementlaridan foydalanish, dars jarayonida yo‘l qo‘yilgan ayrim xatoliklarni o‘quvchilarning o‘zlari mustaqil hal qilishlariga imkoniyat yaratish orqali tashkil etish mumkin. “Muammo” qiyin savol, masala va yechim talab qiluvchi topshiriq demakdir. Didaktikaning mantiqiy prinsiplaridan biri sifatida “muammo” faylasuflar tomonidan qayd etilgan “bilmaganlik haqidagi bilim”ni yoki savollar xilma-xilligini, yechimi oldindan egallangan bilimlarda bo‘lmagan, shuning uchun yangi bilimlarni egallash uchun ma'lum ijodiy faoliyatni talab qiladi. “Muammo” tushunchasi ma'lum darajada aniq bo‘lsa-da, biroq amalda bu tushunchaga izoh berilmagan. “Muammoli o‘qitish” yuzasidan metodist olimlar va psixologlar tomonidan ayrim tadqiqot ishlari amalga oshirilganligiga qaramasdan, hozirga qadar unga aniq bir ta'rif berilmagan. Bu tushunchaning turli xil talqini mavjud.

Muammoli o‘qitishni rivojlantiruvchi ta’lim deb hisoblash mumkin. Umumiy va maxsus rivojlanishga olib keladigan fan asoslarini o‘rganish jarayonida maxsus pedagogik vositalar yordamida o‘quvchining fikrlash qobiliyati va bilish ehtiyojini shakllantirishga yo‘naltirilgan ta’lim muammoli ta’lim hisoblanadi.

Fizikaning “Elektrodinamika” bo‘limini muammoli o‘qitish texnologiyalarini takomillashtirish metodikasi o‘quvchi oldiga qo‘yilgan o‘quv muammosining qay darajada ahamiyatli ekanligi, uning o‘quvchi fikrlash faoliyatiga qanday ta’sir ko‘rsatishini aniqlash uchun psixolog va didakt olimlarning xulosalariga e’tibor qaratilgan. Masalan, psixolog S.L.Rubinshteynning yozishicha, fikrlash insonning har qanday faoliyati singari biror ta’sirlanishdan kelib chiqadi. Qayerda ta’sirlanish bo‘lmasa, u yerda faoliyat ham bo‘lmaydi. Bu jarayonning ro‘y berishi uchun o‘quvchini fikrlashga majbur qiluvchi biror asos bo‘lishi lozim. Fizika darslarida o‘rganilayotgan hodisa va jarayonlar mohiyatini ochib berish, o‘quvchining fikrlash faoliyatini rivojlantirish uchun muammoli suhbatdan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday suhbatlar fizika darslarining texnika rivojlanishi bilan qanday bog‘lanishga ega ekanligini, uning kundalik turmushda tutgan o‘rnini ochib berishga yordamlashadi. Muammoli o‘qitishning nazariy asosida o‘quvchining ijodiy bilish qonuniyati yotadi. Muammoli o‘qitish o‘quvchi faoliyatini ijodiy bilish orqali tashkil etishdan iborat.

Muammoli ta’limni quyidagicha tashkil etish mumkin:

1. Muammoli vaziyatlar yaratish va uni tahlil qilish jarayonida o‘quvchi yangi nazariy bilim, amaliy ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarga ega bo‘ladi.

2. O‘quvchining ilgari egallagan nazariy bilimi, amaliy ko‘nikma, malaka va kompetensiyalari orqali muammoni hal qilishga faol jalb qiladi. Nazariy bilimni o‘zlashtirishni shunday tashkil qilish kerakki, u mos yechimni topish uchun o‘quvchiga muammoni hal qilish hamda ilgari surilayotgan farazni tahlil qilishda yordam bersin.

3. Muammoning taxmin qilinayotgan yechimi ba’zan nazariy, aksariyat hollarda eksperimental tekshirib ko‘riladi. Muammo yechiladi va shu yechim asosida ilmiy xulosa chiqariladi. Ilmiy xulosa asosida o‘quvchi o‘rganilayotgan ob’ekt haqida yangi bilimga ega bo‘ladi. Muammoni hal qilish jarayonida o‘rganilayotgan ob’ektning boshqa tomon (qirra)larini ham o‘rganish zarurligini his qiladi. Natijada, o‘quvchi ma’lum bilimlar tizimiga ega bo‘ladi. Polyak pedagogi V.Okon muammoli o‘qitishni quyidagicha tushuntiradi: muammoli o‘qitish deganda, biz shunday faoliyat turini tushunamizki, u muammoli vaziyatlarni tashkil etish, muammoni shakllantirish, muammoni hal qilish uchun o‘quvchiga yordam berish, natijani tekshirish, pirovardda, egallagan nazariy bilimlarni amaliyotda mustahkamlash va tizimlashtirishdan iborat. Tajriba-sinov ishlarining ko‘rsatishicha, elektrodinamikadan muammoli virtual laboratoriya ishlari

ko‘rsatma bilan bajariladigan laboratoriya ishlari bilan birgalikda olib borilsa, yanada samaraliroq bo‘ladi.[1]

Muammoli holatning yuzaga kelishi sababi oldin olingan bilimlar va yangi dalillar orasidagi nomunosiblik bo‘lishi mumkin. O‘tkazgich qarshiligining o‘zaro bog‘liqligini o‘rganish boshida talabalarga cho‘g‘lanma lampa volt-amper harakteristikasini olish taklif etiladi. Avval olingan bilimlarga asosan (Zanjirning bir qismi uchun Om qonuni) ular tok kuchining qo‘yilgan kuchlanishga to‘g‘ri proporsional bog‘liq bo‘lishni kutadilar. Tajriba buni tasdiqlamaydi. Olingan bilimlar va yangi faktlar orasidagi qarshilik mavjudligi ko‘rinib turibdi, buni tushuntirish uchun esa yangi bilimlar zarur.[2]

Har bir laboratoriya ishini muammoli virtual laboratoriya ko‘rinishida tashkil etib bo‘lmaydi, bu mumkin bo‘lgan taqdirda ham maqsadga muvofiq emas. Elektrodinamikadan laboratoriya ishlarini quyidagi hollarda muammoli tarzda tashkil etish maqsadga muvofiq emas:

1. Tadqiqot ishining g‘oyasini o‘quvchi mustaqil topishi qiyin bo‘lganda. Masalan, “Misning elektrokimyoviy ekvivalentligini aniqlang” mazmunidagi laboratoriya ishi.

2. Laboratoriya ishining muhim jihatlarini o‘quvchi mustaqil tushuna olmaydigan vaqtlarda.

3. Elektrodinamikadan muammoli laboratoriya ishining maqsadi o‘quvchida boshlang‘ich amaliy ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni shakllantirish yoki hodisa va jarayonni kuzatish bilan mos kelib qolganda.

4. Elektrodinamikadan muammoli laboratoriya ishini bajarish uchun zarur bo‘lgan nazariy bilimlar etarlicha o‘zlashtirilmaganda.

Fizikaning “Elektrodinamika” bo‘limida muammoli mazmundagi masalalarni tanlash, tuzish va yechish alohida ahamiyat kasb etadi. Elektrodinamikadan muammoli mazmundagi masalalarni tanlash, tuzish va yechish orqali o‘quvchining fikrlash qobiliyati ortadi, u o‘tilgan mavzularni chuqur va puxta o‘zlashtirishga, mustahkamlashga yordam beradi.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Boymirov SH.T “Umumta’lim maktabida fizikaning “Elektrodinamika” bo‘limini muammoli o‘qitish texnologiyalarini takomillashtirish” avtoreferati 2021-yil

2. Irkabaev Dj.U, Abdullayev B.I, Irkinov M. B, Kuchkharov Sh.H. (2024). FIZIKANI O‘QITISHDA KOMPYUTER MODELLARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI. *Ta’lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi*, 24(2), 136–142. Retrieved from <https://web-journal.ru/index.php/ilmiy/article/view/6768>

3. Mustafayeva SH.K FIZIKA DARSLARIDA MUAMMOLI O‘QITISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNI. 11th - International Conference on Research in Humanities, Applied Sciences and Education Hosted from Berlin, Germany <https://conferencea.org> Feb. 27th 2023

4. Rasulova Muharram, Mirtadiyev Farruh Fizika Kursini Muammoli O‘qitish Metodologiyasi <https://zenodo.org/records/10442755>

5. Safarmatov U. S., Sheraliyev S. S., Irkaboyev Dj. U., Abdullayev B. I., Irkinov M. B., Kuchkharov Sh. H., & Bekmurodov E. (2024). BIR TEKIS CHIZIQLI HARAKAT ASOSLARI: ANALITIK YONDASHUV. *Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences*, 3(7), 191–201. Retrieved from <https://econferenceseries.com/index.php/srnss/article/view/5273>.

TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA LOYIHA METODLARINI QO‘LLASH BO‘YICHA SAMARALI STRATEGIYALAR

Rahmonov Ulfat Ubaydullayevich,

*Navoiy viloyati Pedagogik mahurat markazi fizika va astronomiya fani
metodisti, mustaqil tadqiqotchi*

Annotatsiya: Ushbu maqola tabiiy fanlarni o‘qitishda loyiha metodlarini qo‘llash bo‘yicha samarali strategiyalarga bag‘ishlangan. Loyiha metodlari o‘quvchilarning amaliy bilim va ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Maqolada loyihani to‘g‘ri rejalashtirish, hamkorlikda ishlashni tashkil etish, innovatsion texnologiyalarni qo‘llash, amaliy tajribaga asoslanish, differensial yondashuv va refleksiya jarayonlarini samarali qo‘llash bo‘yicha aniq strategiyalar keltirilgan. Ushbu strategiyalar o‘quvchilarni ijodiy va mustaqil fikrlashga, shuningdek, mas’uliyatni rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqola loyiha metodlarining tabiiy fanlarni o‘qitishda o‘quv jarayoniga qo‘shadigan hissasini yoritib beradi.

Kalit so‘zlar: loyiha metodi, tabiiy fanlar, samarali strategiyalar, hamkorlikda o‘qitish, amaliy tajriba, innovatsion texnologiyalar, refleksiya, differensial yondashuv, o‘quv jarayoni, o‘quvchilarning ijodiy fikrlashi.

Tabiiy fanlarni o‘qitishda loyiha metodlarini qo‘llash zamonaviy ta’limda muhim ahamiyatga ega. Ushbu yondashuv o‘quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash imkonini beradi, ijodiy fikrlashni rivojlantiradi hamda muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini mustahkamlaydi. Samarali strategiyalar quyidagilar:

1. Muammo asosida loyihalar tuzish (Problem-Based Learning)

O‘quvchilarga ilmiy muammolarni hal qilish uchun loyiha vazifalari beriladi.

Masalan, ekologik muammolarni hal qilish yoki energiya manbalarini optimallashtirish bo‘yicha loyiha yaratish orqali fanlarni o‘zaro integratsiya qilish mumkin. Muammo asosida loyihalar tuzish (Problem-Based Learning) o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, ilmiy muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan o‘qitish metodidir. Ushbu yondashuv o‘quvchilarning bilimlarini real hayotiy muammolarni hal qilish orqali kengaytiradi.

Muammo asosida loyihalar tuzish, tabiiy fanlar o‘qitishda, o‘quvchilarning faolligini oshiradi, ularni nazariyani amaliyot bilan bog‘lashga undaydi va hayotda mustaqil qarorlar qabul qilishga tayyorlaydi.

2. Katta loyihalarni bosqichlarga ajratish

Loyiha jarayoni maqsadlarni kichik bosqichlarga bo‘lib, har bir bosqichda aniq natijalar olishni ta‘minlash lozim. Bu o‘quvchilarga qadam-baqadam o‘rganish imkonini beradi. Har bir bosqichda natijalarni tahlil qilish va xulosalar chiqarish o‘quvchilarni yanada mustahkamlashtiradi. Katta loyihalarni bosqichlarga ajratish -bu loyiha jarayonini samarali boshqarish va o‘quvchilarga har bir bosqichda o‘z maqsadlariga yetishish imkonini beruvchi yondashuvdir. Ushbu metod o‘quvchilarga murakkab vazifalarni qadam-baqadam osonroq va tushunarliroq shaklda bajarishga yordam beradi.

Bu yondashuv tabiiy fanlarni o‘qitishda o‘quvchilarning loyihaviy ko‘nikmalarini rivojlantiradi, ularning mustaqil va mantiqiy fikrlash qobiliyatini oshiradi.

3. Guruhli ishlashni rag‘batlantirish

Tabiiy fanlar bo‘yicha loyihalar jamoa bo‘lib ishlashni talab qiladi. Guruhli loyiha vazifalari o‘quvchilarni kooperatsiya qilish, vazifalarni taqsimlash va birgalikda muammolarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Masalan, biologiya fanida ekologik tizimlarni tadqiq qilish yoki fizikada laboratoriya tajribalari orqali guruhlarda ishlashni tashkil etish mumkin. Guruhli ishlashni rag‘batlantirish o‘quv jarayonida muhim ahamiyatga ega bo‘lib, o‘quvchilarning bir-birlari bilan hamkorlik qilish, muammolarni birgalikda hal qilish va jamoaviy ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Guruhli ishlashni rag‘batlantirish orqali o‘quvchilar nafaqat bilimlarini oshiradilar, balki ijtimoiy va kasbiy hayotda zarur bo‘lgan muhim ko‘nikmalarni ham rivojlantiradilar.

4. Ko‘p fanli loyihalarni amalga oshirish

Loyihalar orqali tabiiy fanlarni boshqa fanlar bilan integratsiya qilish samarali. Masalan, matematika, informatika va fizika fanlari bilan hamkorlikda statistik tahlillar qilish, texnologiyalarni qo‘llash va yangi yechimlar yaratish kabi vazifalarni bajarish. Ko‘p fanli loyihalarni amalga oshirish — bu turli fanlar

bo'yicha bilimlarni bir loyihaga jamlab, o'quvchilarga ko'p yo'nalishli yondashuvni rivojlantirish imkonini beruvchi ta'lim metodidir. Bunday loyihalar o'quvchilarga fanlararo bog'liqlikni tushunish, bilimlarni amaliyotda qo'llash va turli sohalarda ko'nikmalarini kengaytirishga yordam beradi.

Natijalarni baholash va taqdim etish, loyiha davomida o'quvchilar o'z natijalarini taqdim etib, turli fanlarning o'zaro qanday ta'sir qilganini va qanday bilimlar qo'llanilganini tushuntiradilar.

5. Yakuniy taqdimot va hisobot

Loyihalarni yakunlash jarayonida o'quvchilar taqdimot va hisobotlar tayyorlashlari lozim. Bu ularga loyihalarni batafsil tushuntirish va himoya qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Hisobotlarni yozma ravishda tayyorlash ham ilmiy yozuv ko'nikmalarini o'stiradi. Yakuniy taqdimot va hisobot loyiha jarayonining muhim bosqichi bo'lib, o'quvchilar o'z ishlari, olib borgan tadqiqotlari va erishgan natijalarini baholash va umumiy ko'rinishda taqdim qilishlari uchun imkoniyat yaratadi. Taqdimot va hisobot orqali o'quvchilar o'z bilimlarini mustahkamlaydilar, muloqot ko'nikmalarini rivojlantiradilar va ish faoliyatlarini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Yakuniy taqdimot va hisobot o'quvchilarning loyiha davomida o'rganilgan bilim va ko'nikmalarini to'liq namoyon qilish uchun eng samarali bosqich bo'lib, ularga kelajakda ish jarayonini samarali boshqarish va o'z natijalarini aniq taqdim etish imkonini beradi.

6. Refleksiya va tahlil

Loyiha yakunida o'quvchilar bilan birgalikda refleksiya qilish muhim. Olingan natijalar, duch kelgan qiyinchiliklar va kelgusidagi takomillashtirish yo'nalishlari muhokama qilinishi kerak. Bu jarayon yangi loyihalar uchun qimmatli tajriba bo'ladi. Refleksiya va tahlil o'quv jarayonida va loyihalar yakunida muhim bosqich bo'lib, o'quvchilarga o'z faoliyatlarini qayta ko'rib chiqish, o'rganilgan darslar va erishilgan natijalarni baholash imkonini beradi. Refleksiya jarayonida o'quvchilar o'z faoliyatlariga ichki tahlil qilish orqali kelajakda qanday yaxshilanishlar kiritish mumkinligini ko'radilar.

Refleksiya va tahlil jarayoni o'quvchilarga o'zlarini rivojlantirish, o'z faoliyatini chuqur tahlil qilish va kelajakdagi yutuqlar uchun aniq strategiyalar ishlab chiqish imkoniyatini beradi.

7. Tajriba va amaliyotga yo'naltirilgan loyihalar

O'quvchilar laboratoriya tajribalari yoki dala amaliyotlari orqali o'rganayotgan mavzularini yanada chuqurroq tushunishadi. Misol uchun, o'quvchilar botanika fanida o'simliklarni tahlil qilish yoki yer tuzilishini o'rganish uchun dala ishlarini bajara olishadi. Tajriba va amaliyotga yo'naltirilgan loyihalar o'quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyotda sinab ko'rish, tajriba qilish orqali

ularni chuqurroq o‘zlashtirish imkonini beradigan ta’lim metodidir. Bunday loyihalar o‘quvchilarni ilmiy-tadqiqot jarayoniga jalb etish va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishga yo‘naltiriladi. Ular real hayotda qo‘llaniladigan bilim va ko‘nikmalarni o‘rganishga yordam beradi.

Tajriba va amaliyotga yo‘naltirilgan loyihalar o‘quvchilarni nafaqat ilmiy jarayonlarga, balki ularning amaliy jihatlariga ham jalb etib, o‘qitishda samarali metod hisoblanadi. Bunday loyihalar o‘quvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki amaliyotdagi qobiliyatlarini ham rivojlantiradi.

Ushbu strategiyalar tabiiy fanlarni o‘qitishda loyiha metodlarini samarali qo‘llashga yordam beradi va o‘quvchilarning fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Dewey, J. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan.
2. Kilpatrick, W. H. *The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative Process*. Teachers College Record.
3. Mirzayeva, G. T. *Tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion texnologiyalar va metodlar*. 2017. Toshkent: O‘zbekiston Davlat Pedagogika Instituti nashriyoti.
4. Qodirov, A. *Tabiiy fanlarni o‘qitishda loyihaviy yondashuvlar*. Samarqand: 2018. Samarqand Davlat Universiteti nashriyoti.

ТРУДНОСТИ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ОСВОЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА ИНОСТРАННЫМИ УЧАЩИМИСЯ

Эшанкулова Адолат Хайдаровна

Термезский государственный университет

г. Термез, Узбекистан

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы изучения русского языка как иностранного, говорится о междисциплинарном подходе к нему. Утверждается положительная роль обращения к произведениям русской литературы для развития познавательной деятельности.

Ключевые слова: Русский язык, междисциплинарный подход, Синергетика, лингвокультурология, межкультурная коммуникация, русская литература, семиотика.

Actual problems in learning Russian for foreigners

Abstract. The article discusses current issues in studying the Russian language as a foreign language and mentions an interdisciplinary approach to it. It asserts the positive role of referring to works of Russian literature for the development of cognitive activity.

Keywords: interdisciplinary approach, Synergetics, linguoculturology,

intercultural communication, semiotics.

Проблема изучения русского языка как иностранного в настоящее время носит междисциплинарный характер, обусловленный особенностями образовательной системы, которая характеризуется, с одной стороны, стремлением к глобализации, с другой стороны, сохранением национальной идентичности языка. Растущее значение межкультурной коммуникации имеет тенденцию к созданию лингвосинергитического языка. Для теории межкультурного взаимодействия важно то, что она дает описание модели сложных систем. Каждый урок русского языка как иностранного – это практика межкультурного общения, поскольку новые слова отражают мир чужой и инородную культуру.

Многие давно говорят о необходимости изменения преподавания. В центре внимания должны быть эффективные методики, помогающие за короткое время получить иностранцам языковые навыки и речевые умения в русском языке. Для решения стоящих перед нами проблем необходимы нетрадиционные, усовершенствованные подходы к преподаванию этой дисциплины. Изменения, требуют активного поиска общественных ориентиров, отражающих преемственность исторического развития, достижения мировой цивилизации и самобытность отечественной культуры.

Педагог должен стремиться к формированию целостного образа учащихся благодаря русской литературе, то есть создать образ, который будет способствовать наиболее лучшей мотивации в изучении русской литературы и готовить их к соответствующему восприятию жизненных ценностей и ориентиров на основе знания национально-культурных стереотипов.

Изменившийся социально-исторический фон общения диктует новую способ учения. В методике обучения важно учитывать национально-культурную самобытность языка. Одно из перспективных направлений в преподавании этно-методического аспекта. В современной лингвотехнике признается необходимость включения национально-культурного компонента в изучение языка как одного из важнейших способов передачи национальной культуры. Поиск эффективных способов изучения русского языка иностранцам привел к развитию лингвокультурного подхода, который ориентирован на идею взаимосвязанного изучения языка, культуры и литературы.

Лингвокультурология изучает язык как культурный феномен и представляет собой особое видение мира через призму национального языка, когда язык выступает в качестве выразителя особого национального менталитета. Культурная лингвистика, межкультурная коммуникация,

этнопсихология, этнолингвистика и другие образовательные дисциплины занимают достойное место в учебной программе [1].

В процессе изучения русского языка иностранцам нужно использовать авторский метод образного и символического анализа художественного произведения, основанный на семиотике, мнемонике, эргономике. Существенная часть этой техники состоит в глубоком изучении эпохи, личности писателя, в медленном чтении литературного текста. Особую роль играют новые подходы к словарно-фразеологической работе, где помимо вспомогательных традиционных и ключевых слов предлагаются так называемые знаковые слова, раскрывающие идею работы. Поиск и нахождение их становятся результатом поисково-исследовательской работы студентов, в ходе которой они постигают особенности русского языка, его поэтики и философии [2].

Использование процесса изучения русского языка иностранцами по такой авторской методике показало свою эффективность и способствовало развитию коммуникативных навыков студентов, более осмысленному пониманию национальных особенностей произведений русской классики [3].

Чтение художественного текста становится стимулом к развитию познавательной деятельности. Исследователи справедливо полагают, что «у каждого человека есть свой образ мира, самосознание, в котором представлен мир... в текстах литературных произведений. Литература имеет особые преимущества для исследования национального восприятия и преобразования мира. У исследования есть своя особая логика: оно становится более интерактивным. Такая интерактивность созвучна природе литературы, в основе которой лежит принцип глобального интертекста, где есть множество вариантов переживания и чтения всей предшествующей литературной традиции. Природа бытности текста меняется благодаря Интернету. Сегодня с точки зрения науки текст – это только вербальные (словесные) знаки, но «истинной реальностью текста являются также многие невербальные сигналы (числа, символы, картинки, образы и т.д.)» [4]. Особенности национального менталитета, восприятие различной этнической литературы через художественные образы оказывает глубокое эмоциональное воздействие на читателя, знакомит его с новой реальностью.

Среди актуальных проблем изучения русского языка как иностранного по праву можно считать обращение к литературе, в которой наиболее ярко проявляется философия русского языка, история, культура, традиции и обычаи русского народа. В современной методике преподавания литературные тексты рассматриваются как средство формирования личности, дает представление о разнообразии языковых форм, постичь

богатство изучаемого языка. Работа с литературным текстом способствует высокому уровню знания языка и его пониманию как культурной нормы.

Список использованных источников:

- 1) Бузальская Е.В., Любимова Н.А. Пространство эссе. Пособие по развитию творческих умений письменной речи у иностранных учащихся. – М.: Златоуст, 2014. – 100 с.
- 2) Бяковская Н. Ролевые ситуативные упражнения в преподавании иностранных языков. – М.: , 2014. – 160 с.
- 3) Довгий И. Методика урока русского языка как иностранного. – М.: ИКАР, 2015. – 226 с.
- 4) Недашкивская А., Антонов А. Вузовская методика преподавания лингвистических дисциплин. Учебное пособие. – М.: Флинта, Наука, 2014. – 352 с.
- 5) Преподавание русского языка как иностранного: теория и практика: материалы III Международного научно-методического дистанционного семинара / М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Томский гос. пед. ун-т" (ТГПУ); под ред. И.В. Никиенко. - Томск: ТГПУ, 2014.

O‘QUVCHILARNING ILMIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA MASALA VA MASHQLARNING AHAMIYATI

Babajanov Azamat Kadamovich

Xorazm viloyati PMM “Aniq va tabiiy fanlar metodikasi”
kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada matematikadan o‘quvchilarning ilmiy savodxonligini oshirishda masala va mashqlarning ahamiyati haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Masala, mashq, tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, kichik guruhlar.

O‘qituvchi ta’lim jarayonida o‘quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etadi, boshqaradi, nazorat qiladi, baholaydi va o‘qitishdan ko‘zda tutilgan ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlarni amalga oshirish orqali shaxsning har tomonlama rivojlanishiga zamin yaratadi.

O‘qituvchi uchun ta’lim jarayoni o‘quvchilarning faoliyati bilan uzviy bog‘langan va mazkur jarayonni tahlil qiladigan, umumlashtirib, tegishli hollarda

o‘zgartirishlar kirtadigan ish jarayoni, kasbiy pedagogik faoliyati sanaladi. Darsda o‘quvchilarning bilish faoliyati va o‘qituvchining pedagogik faoliyati bir-biriga uyg‘un ravishda tashkil etilgandagina o‘qitishdan ko‘zda tutilgan maqsadlarga erishish mumkin.

O‘quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etganda, ta’lim-tarbiya jarayonini yaxlit, bir tizim holatida, bilim, ko‘nikma va malakalarni bir - biri bilan uzviy ravishda shakllantirish lozimligini qayd etish zarur.

Masala - ko‘zda tutilgan noma’lumni muayyan o‘quv usullaridan foydalanib hal etish sanaladi. Masala yechish jarayonida o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish imkoni vujudga keladi.

Har qanday masalada muayyan darajadagi qiyinchiliklar bo‘lib o‘quvchilar uni avval o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma va malakalaridan foydalanib yengib o‘tishi kerak.

Masala matni uning izohi va shartini o‘z ichiga oladi.

Masala izohi – muayyan vaziyatni tasvirlab, o‘quv muammosini keltirib chiqaradi, u yoki bu ob’ektning noma’lum xususiyatlarini topishga yo‘naltiriladi.

Masala sharti noma’lum vaziyatni to‘liq hal etishni talab qilib, ba’zi hollarda so‘roq bilan tugashi mumkin.

O‘quvchilar masalani yechish jarayonida masalaning shartini to‘liq anglagan holda ma’lum bo‘lgan holatdan noma’lum bo‘lgan vaziyatni aniqlashi, o‘quvchiga ma’lum bo‘lgan xususiyatlardan noma’lum ob’ektlarning xususiyatlarini topishi zarur.

Masalani yechish masalada berilgan shartni to‘liq bajarish sanaladi. Ba’zi hollarda o‘qituvchining o‘zi ham masala tuzishi mumkin, bunda muayyan vaziyatning izohi va shartini aniq belgilash kerak bo‘ladi.

Mashqlar o‘quvchilarning avval o‘zlashtirgan bilimlarini mustahkamlash, ko‘nikmalarni tarkib toptirish imkonini beradi.

Mashqlar mazmuni jihatidan o‘quvchilarning avval o‘zlashtirgan bilimlarini mustahkamlash, amaliyotga qo‘llash, ularni yangi vaziyatlarda qo‘llash, mantiqiy fikr yuritish operatsiyalari: tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, yaxlit ob’ektlarni qismlarga ajratish, xulosalash kabilarni amalga oshirish talab etishi mumkin.

Masala va mashqlar yechish jarayonida o‘quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etilganda o‘quvchilar masalaning izohi va shartini mustaqil o‘zlashtiradilar, ularning aqliy rivojlanishi, qiziqishi, ehtiyoji, iqtidori, bilimlarni o‘zlashtirish darajasi hisobga olingan holda tuzilgan masala va mashqlarni mustaqil bajaradi va o‘z bilish faoliyatining sub’ektiga aylanadi.

O‘quvchilarning bilish faoliyatini individual tashkil etish quyidagi bosqichlardan iborat bo‘ladi:

Masala va mashqlar didaktik maqsadini aniqlash;

Masala va mashqlarni yechish usullarini va ularni amalga oshirish yo‘llarini aniqlash;

O‘z mustaqil ishini tashkil etish;

Masala va mashqlarni mustaqil yechish;

Masala va mashqlardan olingan natijani loyihalash, uning maqsadga muvofiqligini tekshirish;

Natijani tahlil qilish, tegishli hollarda unga o‘zgartirishlar kiritish.

Masala va mashqlarni individual bajarish jarayonida o‘quvchilarning aqliy faoliyati jalb etiladi, o‘z bilimi, kuchi va qobiliyatiga bo‘lgan ishonch ortadi va har bir shaxs o‘z imkoniyati darajasida rivojlanadi. Shu tarzda tashkil etilgan bilish faoliyatida vaqtdan unumli foydalaniladi, samaradorlik ortadi.

Buning uchun o‘quvchilarga turli qiyinchilikka ega bo‘lgan masala va mashqlarni tavsiya etish mumkin.

O‘quvchilarning bilish faoliyati kichik guruhlarda tashkil etish quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

Darsda vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarni hal etish yo‘llarini belgilash;

Masala va mashqlarning didaktik maqsadi, bajariladigan topshiriqlar bilan tanishish;

Kichik guruh a‘zolari bilan hamkorlikda maqsadni amalga oshirish yo‘llarini loyihalash, mustaqil ishlarni tashkil etish;

Masala va mashqlarni yechish avvalgi masala va mashqlar bilan taqqoslash;

Xulosa qilib aytganda masala o‘quvchilarning aqliy faoliyatini rivojlantirishning predmeti sifatida muhim rol o‘ynaydi, chunki unda o‘quvchilar muayyan qiyinchilikka duch keladi va muammoli vaziyatni hal etishga bilimi, kuchi, iqtidori jalb etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asoslari – T.: 2006.

Umirbekov A.U, SHOabdalov SH.SH. Matematikani takrorlash —Toshkent: «O‘qituvchi», 1989.

TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI OSHIRISHDA FOYDALANILADIGAN YONDASHUVLAR

Aliboyeva Gulmira Foatovna

Andijon viloyati Pedagogik Mahorat markazi Metodik
Xizmat ko‘rsatish bo‘limi kimyo fani metodisti

Annotatsiya. Maqolada o‘quv materiallarini loyihalash jarayonini soddalashtirish 7- sinf kimyo darsi misolida modelni amaliyotda qo‘llash, Loyihaga asoslangan ta’limga oid ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: 5E ta’lim modeli, 5E ta’lim modeli bosqichlari ,Loyihaga asoslangan ta’lim.

Annotation. The article describes the 5E educational model based on the theory of constructivism to simplify the process of designing educational materials. The history of the model is briefly discussed. An example of the practical application of the model is presented in the example of the 7th grade chemistry lesson, information on project-based learning

Key words: ideas of constructivism, 5E educational model, stages of 5E educational model, project based learning

Tabiiy-Ilmiy savodxonlik ilm-fan qanday amalga oshirilishini, fan va noilmiylik nima ekanligini va biz har kuni duch keladigan da’volarni qanday baholashni tushunishni anglatadi. Tabiiy- ilmiy savodxonlik bo‘lmasa, biz iqlim o‘zgarishi, zaharli chiqindilarni yo‘q qilish, kosmik dastur, shaharlarning kengayishi, genetik muhandislik, ifloslanish va butun dunyodagi odamlar duch keladigan ko‘plab boshqa muammolar kabi muhim masalalar bo‘yicha ongli qarorlar qabul qila olmaymiz.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik tug'ma qobiliyat emas - uni saboqlar, amaliyotlar va aniq ilmiy ta’lim beruvchi faoliyat bilan shug'ullanish orqali o‘rganish kerak. Biz, o‘rta maktab fanlari o‘qituvchilari sifatida, o‘quvchilarimizga ilmiy savodxon shaxs bo‘lish uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni egallash, mustahkamlash va qo‘llash imkoniyatlarini ta'minlashga alohida e'tibor qaratishimiz kerak. O‘quvchilar uchun ilmiy savodxonlik deganda ilmiy bilimlar qanday yaratilganligi, ilmiy bilimlarning chegaralanganligi va davom etayotgan ilmiy izlanish jarayonini bilish tushuniladi. Ilm-fanni bunday qadrlash, ayniqsa, noto‘g‘ri ma'lumotlar davrida, ilmiy faktlar va nazariyalar ko‘pincha turli sabablarga ko‘ra buzib ko‘rsatilgan yoki noto‘g‘ri talqin qilinadigan davrda juda muhimdir. Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchilarga katta bo‘lib ulg‘ayganlarida ilmiy ma'lumotlarni tanqidiy ob'ektiv orqali baholash imkonini beradi. Ular quyidagi savollarni berishlari mumkin:

- Ma’lumotlar ishonchli bo‘ladimi?
- Ma’lumotni tasdiqlash uchun qanday dalillar mavjud?
- Ma’lumotni oqlash uchun qanday asoslar ishlatilgan?
- Ma’lumot ishonchlimi va ular qat'iy tarzda olinganmi?

Tabiiy fanlarni o‘quvchilarga tushuntirishda hozirgi kunda 5 “E” konstruktiv yondashuvi mavjud. Konstruktivizm - gnoseologik yondashuv bo‘lib, bunda bilish sub’ektning dunyoni oddiy aks ettirish sifatida yemas, balki modelini faol qurishi

sifatida qabul qilinadi. Inson miyasi o‘z xotirasida turli nuqtai nazarlardan tanlangan diskret ma’noni qoldiradi, uning aniqligi tajribali hodisalarning qo‘shimcha aloqalari bilan quvvatlanadi. Shuning uchun konstruktivizm tamoyillari asosida qurilgan darslar ko‘pincha jonli o‘rganish deb ataladi.

O‘quv materiallarini loyihalash jarayonini soddalashtirish uchun konstruktivizm nazariyasiga ko‘ra, 5E ta’lim modeli taklif qilindi. STEM yondashuviga asoslangan yoki biror tabiiy fanlarga oid darsni rejalashtirish sxema bo‘yicha amalga oshiriladi – dars 5 bosqichga bo‘linadi. Har bir bosqichning o‘z maqsadi bor. Ingliz tilida bosqichlarning nomlari E harfi bilan boshlanadi:

Engage – qiziqtirish - Ushbu bosqichda o‘tilgan va yangi mavzuni bir-biri bilan bog‘lash kerak. Bu bosqichning maqsadi o‘quvchilarga bilimlarni egallashning ahamiyatini anglashiga yordam berishdan iborat. Materialni tayyorlashda “Bu nima uchun?” degan savolga javob bering. o‘rganish jarayonida olingan bilimlar qaerda yoki qachon foydali bo‘lishi. **Exploration** – tadqiqot. Ushbu bosqichda o‘qituvchi amaliy faoliyatni taklif qiladi. O‘quvchilar muammoni o‘rganadilar va savollar berishni, farazlarni ishlab chiqishni va o‘zgaruvchilarni sinab ko‘rishni boshlaydilar. Mavzuning asosiy tushunchalari aniqlanadi va o‘quvchilar ularni tadqiq qilishi uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni rivojlantiradilar. Bu bosqichda o‘quvchilar ilmiy uslub haqidagi tushunchalari bilan bir qatorda laboratoriya malakalarini ham oshiradilar. O‘quvchilar guruhlarda hamkorlikda ishlaydi va o‘z tadqiqotlari haqida fikr yuritishni o‘rganadilar. O‘qituvchi to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘rsatmalar bermayapti - aksincha, u so‘rovga asoslangan savollar orqali jarayonni boshqaradi.

Explanation – tushuntirish. O‘quvchilar oldingi bilimlarini tadqiqot orqali olingan tajribalar bilan bog‘laydilar. O‘qituvchi tushunchalarni tushuntiradi, o‘quvchilar esa o‘z tadqiqotlari asosida xulosa chiqaradilar.

Elaboration – ishlab chiqish yoki mustahkamlash. O‘quvchilar yangi bilimlarni oladilar va ularni yangi vaziyatlarda qo‘llaydilar. O‘qituvchi yangi savollarni qo‘yadi va o‘quvchilarga javob izlash imkoniyatini beradi. Bu vaqtda aniq mavzular bo‘yicha bilimlar umumlashtirilib, o‘quvchilar ongida chuqurlasha boshlaydi.

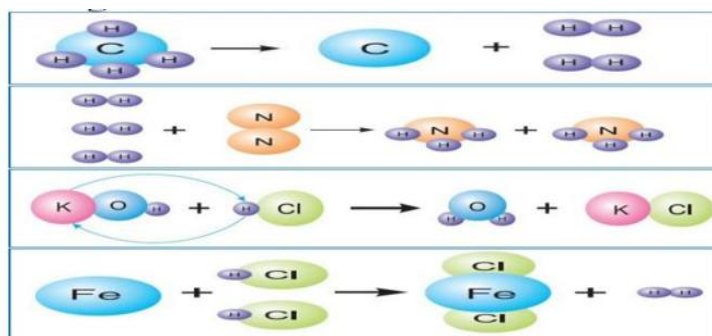
Evaluation – Baholash. O‘quvchilar o‘zlarining o‘quv jarayonini baholaydilar. Ular bilganlarini topshiriqlar, norasmiy va rasmiy baholash orqali ko‘rsatishlari mumkin. O‘qituvchilar muvaffaqiyatni o‘quvchilarning jarayondagi harakatlarini, norasmiy va rasmiy baholash orqali baholaydilar. Ular mavzuni o‘rganish davomida aniqlangan noto‘g‘ri tushunchalarini ko‘rib chiqadilar va barcha noto‘g‘ri tushunchalar tuzatilishini ta’minlaydilar. O‘qituvchi o‘quvchilar yangi bilimlarini qo‘llashlari kerak bo‘lgan muammoni hal qilish stsenariysini taqdim etadi. O‘quvchilar ilmiy tushunchalarni tushunishning yozma yoki og‘zaki

dalillarini taqdim etishlari mumkin. 7-sinf uchun quyidagi misolni ko‘rib chiqamiz.

Engage – qiziqtirish bosqichi. Ayting-chi, quyidagi holatlarning qaysi birlarida kimyoviy reaksiyalar sodir bo‘ladi? Javobingizni asoslang. a) yog‘och yonganda qipiqning hosil bo‘lishi; b) yonayotgan Bengal olovi; c) vaqt o‘tishi bilan kumush zanjirning qorayishi; d) tovada go‘shning qovurilishi. **Exploration** – tadqiqot. Bunda “Kimyoviy vulqon” nomli tajriba qilib ko‘rsatiladi yoki tajribaga oid videolavha namoyish etiladi. Jarayon kuzatilgach, nega aynan “Kimyoviy

vulqon” deb atalganligini tahlil qilinadi. **Explanation** – tushuntirish. Yangi mavzu o‘rganiladi. Kimyoviy reaksiya uchun olingan boshlang‘ich va reaksiya natijasida hosil bo‘lgan moddalar soni hamda 236 tarkibiga asoslanib, kimyoviy reaksiyalarni 4 asosiy turga ajratib olishimiz mumkin. Har bir reaksiya turi bilan tanishib chiqiladi. Kimyoviy reaksiyalar davomida issiqlik (energiya) chiqishi yoki yutilishiga qarab ham ekzotermik va endotermik reaksiyalarni farqlash mumkin. Bu tushuncha ham tajribalar orqali tushuntiriladi.

Elaboration – ishlab chiqish yoki mustahkamlash. Oldingi bosqichda



berilgan nazariy bilimlarni mustahkamlash uchun ko‘rgazma-namoyishli tajribalar o‘tkaziladi. 4 ta tajribani taklif qilinadi. Bular: 1. Birikish reaksiyasi – so‘ndirilmagan ohakning suv bilan ta’siri. 2. Parchalanish reaksiyasi – malaxitning parchalanishi 3. O‘rin olish reaksiyasi – temir mix bilan mis sulfat yoki mis (II) xlorid eritmasining o‘zaro ta’siri. 4. Almashinish reaksiyasi – NaOH bilan sulfat kislota orasidagi almashinish reaksiyasi. Tajribalar bajariladi, reaksiya tenglamalar yozilib, javoblar izohlanadi. **Evaluation** – Baholash. 1-topshiriq. Tarqamadagi sxemalar kimyoviy reaksiyalarning qaysi turiga mansub ekanligini aniqlang. Reaksiya tenglamalarini tuzing.

O‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish jarayonida loyihaga asoslangan ta’lim muhim o‘rin tutadi. Loyihaga asoslangan ta’lim o‘quvchilarga chuqur bilim, shuningdek, tanqidiy fikrlash, hamkorlik, ijodkorlik va muloqot kabi ko‘nikmalarni rivojlantirishga imkon beradi. LAT, shuningdek, o‘qituvchilar o‘rtasida yuqumli ijodiy energiyani ochib berishi bilan mashhur bo‘lib, bu o‘quvchilarning faolligini oshirishga va hamma uchun o‘quv natijalarini yaxshilashga olib keldi. Loyihaga asoslangan ta’lim maktablarda va boshqa ta’lim muassasalarida har xil usul va har xil darajada tobora ko‘proq qo‘llanilish tavsiya etilmoqda

Kichik tadqiqotchilar uchun topshiriq:

O‘quvchilardagi tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirish maqsadida iste’mol qiladigan mahsulotlarimiz tarkibini tahlil qilib yod moddasiga doir loyiha ishlari tayyorlab kelish topshirig‘ini beriladi. Loyiha ishini amalga oshirishlari uchun ”Yod aldoqchi –qalloblarga qarshi” degan mavzu belgilab beriladi va qisqa hikoya aytib beriladi: -Bir necha asrlar avval Yevropa shaharlari bozorlarida tekshiruvchi-nazoratchilar o‘zlari bilan hamisha yod eritmasini olib yurishgan. Ayrim ozuqa mahsulotlarning sifatini yod moddasi orqali aniqlashgan. Bu qaysi mahsulot bo‘lishi mumkin? Bu topshiriqni berishdan avval o‘quvchilar yodning kimyoviy xossalari bilan tanishgan bo‘lishi kerak. Ma’lumki, yod-kraxmal reaksiyasi yod uchun ham, kraxmal uchun ham juda sezgir sifat reaksiyasi hisoblanadi. Sharoitga qarab, kerak vaqtda bu reaksiya orqali kraxmal mavjudligini yod orqali, aksincha, yod mavjudligini esa kraxmalning suyultirilgan eritmasi orqali aniqlash mumkin. Bu ikki holda ham bir xil natija, ya’ni “ko‘karish” sodir bo‘ladi. O‘quvchilar ozuqa mahsulotlari tarkibini ilmiy jihatdan tahlil qilib, kichik tadqiqotlar o‘tkazib, mahsulotlar nomini topishga erishdilar. Bu sut mahsulotlari ekanligiga ishonch hosil qildilar. Tarkibida kraxmal tutgan ozuqa mahsuloti bu-un. Un esa oq rangda bo‘ladi. Oq rangli un, albatta, o‘zi kabi oq rangli mahsulotlar bilan aralashganda sezilmasligi mumkin. Shu sababli sut mahsulotlariga aralashtirilgan unni ko‘z bilan ilg‘ash qiyin. Tekshiruvchi-nazoratchilar sut mahsulotlariga yod eritmasini tomizish orqali

mahsulotning sifatini aniqlab olishgan. Shu orqali qo‘li egri, qallob savdogarlar aniqlangan va jazolangan.

Kichik tadqiqotchilarga yana bir topshiriq: Xo‘jaligimizda ishlatiladigan osh tuzi (NaCl) ga kaliy yodid (KI) qo‘shish orqali yodlanadi. Tuz tarkibidagi yod ioni (I-) mavjudligini aniqlash maqsadida kichik tadqiqotchilar quyidagi tajribani bajaradilar: Stakanga 4-5 gramm osh tuzi solib, ustiga 10-15ml suv quyiladi va shisha tayoqcha bilan aralashtirilib tuz eritiladi. So‘ngra eritmada 2-3 ml xo‘jalik mollari do‘konlarida sotiladigan “Javel suv” i va 1-2 tomchi 1% li kraxmal kleysteridan qo‘shiladi. Agar tuz yodlangan bo‘lsa, kraxmal ko‘karib, aralashma asta-sekin, havorang, to‘q-binafsharanga bo‘yaladi. Bunga sabab, Javel suvida erkin xlor bor. Xlor yodlangan osh tuzi tarkibidagi I- ionlari bilan reaksiyaga kirishib erkin yodni siqib chiqaradi, yod esa kraxmal bilan ta’sirlashib aralashmani ko‘kartiradi. Bu jarayon quyidagi kimyoviy reaksiya tenglamasi bilan izohlanadi: $2KI + Cl_2 = 2KCl + I_2$ Kichik tadqiqotchilarning ikkala ishlari ham tajribalar asosida ilmiy tomondan asoslab berilganligi uchun ularni rag‘batlantirish maqsadida “Yosh Mendeleyev”, ”Yosh Berselius”, ”Yosh Mariya Kyuri” nominasiyalari beriladi. Bu nominasiyalarni qo‘ldan boy bermaslik uchun o‘quvchilar hamisha izlanishda bo‘lishlari talab etiladi.

Yuqoridagi topshiriqlarni berish orqali o‘quvchilarda jamoa bo‘lib ishlash qobiliyatini shakllantirish, muloqot qilish ko‘nikmasini rivojlantirish, yangiliklarga qo‘l urish va yangiliklar ishlab chiqish, muammolarni bartaraf etish yo‘llarini qidirish, o‘z mustaqil fikrini ifoda etish, tanqidiy fikrlash va mulohaza yuritish ko‘nikmalarini shakllantirishga erishish asosiy vazifamizdir.

O‘qituvchi ta’lim jarayonini yuqoridagi kabi metodlar va amaliy mashg‘ulotlar bilan boyitsa o‘quvchilardagi ko‘nikma va malakalarni to‘laqonli shakllanishiga asos yaratadi. Bu kabi natijalar esa biz pedagoglarning barkamol avlod tarbiyasidek buyuk maqsadni amalga oshishiga xizmat qiladi. Uy vazifasi sifatida kundalik turmushda, xususan yoz mavsumida ko‘p foydalaniladigan muzlatkich, kondisionerlarning ishlash mexanizmiga bir qiziqib ko‘ring. Nega ularning ichki qismi sovuq bo‘lsa, tashqi qismi issiq bo‘ladi? Bunda qaysi turdagi reaksiyalar sodir bo‘ladi deb o‘ylaysiz? Javobingizni daftaringizga qisqa izohlar orqali yozing, keyingi darsda sinfdoshlaringiz bilan muhokama qiling.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, 5E modeli kabi o‘quv modellarini o‘z sinflariga kirita oladigan o‘qituvchilar faol ishtirok etish orqali o‘quvchilarga mustahkam bilim poydevorini yaratishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. B.Namdar, M.Kucuk. Preservice Science Teachers’ Practices of Critiquing and Revising 5E Lesson Plans. Journal of Science Teacher Education. 2018, May.
2. Fatchul Fauzi, Ali Mustadi. Learner autonomy using 5e learning cycle. Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia, 2019.
3. II -Ustozlar Forumi materiallari, 2023.

TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI

Sherdil Eshmurodov

*Qashqadryo viloyati PMM “Aniq va tabiiy fanlar”
kafedrasi katta o‘qituvchisi.*

Choriyorova Marjona

Qarshi tuman 2- son kasb-hunar maktabi o‘qituvchisi.

Annotatsiya. Mazkur maqolada Ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini yanada rivojlantirish, uzluksiz ta’lim tizimi mazmunini sifat jihatidan yangilash, ta’lim tizimida ta’lim sifatini oshirish, o‘qitish metodikasini takomillashtirish. Umumiy o‘rta ta’lim tizimida faoliyat olib borayotgan amaliyotchi o‘qituvchilar va metodistlarning ilg‘or ish tajribalarini o‘rganish maqsad etib belgilangan.

Kalit so‘zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, “Loyiha”

tushunchasi va “Loyiha” ta’limi, 4K ko‘nikmalari, kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash.

Ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini yanada rivojlantirish, uzluksiz ta’lim tizimi mazmunini sifat jihatidan yangilash, ta’lim tizimida ta’lim sifatini oshirish, o‘qitish metodikasini takomillashtirish, ilg‘or ish tajribalarni o‘rganish va ularni ommalashtirish, shuningdek, umumiy o‘rta ta’lim sohasiga zamonaviy axborotkommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish, umumiy o‘rta ta’lim tizimida faoliyat olib borayotgan amaliyotchi o‘qituvchilar va metodistlarning ilg‘or ish tajribalarini o‘rganish.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy etilish samaradorligini aniqlash mezonlari: samarali natija kafolatlangani, natijaviyligi; o‘quvchilarni mustaqil ravishda bilim olishga yo‘naltirish; o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi; o‘rtacha o‘zlashtirishga qobiliyatli o‘quvchining imkoniyatlarini inobatga olish; tizimlilik, yaxlitlik tamoyiliga javob berish; integrativlik, fanlararo aloqadorlikda bo‘lish; ta’lim-tarbiya jarayoni ishtirokchilarini samarali muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirish; motivatsion ta’lim jarayonini ta‘minlash; sog‘lom ijodiy muhitni shakllantirish; o‘quvchilarga milliy g‘oya va umuminsoniy g‘oyalarni singdirish; ta’lim-tarbiya jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, o‘quv laboratoriya jihozlari, elektron darsliklar va o‘quv filmlaridan foydalanish; o‘quvchilarni dars jarayonida mavzuga oid darsliklar, qo‘shimcha adabiyotlar va internet resurslari bilan ishlashga yo‘naltirish, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘liq holda tushuntirish; dars bosqichlari uchun vaqtni to‘g‘ri taqsimlash; o‘quvchi shaxsini rivojlantirishga hamda o‘zaro faol munosabatlarga asoslash; o‘quvchining aqliy faoliyatini rivojlantirish; dars sifatini ta‘minlovchi nazorat turlaridan foydalanish; o‘tgan va navbatdagi mavzularni mantiqiy ketma-ketlik va o‘zaro bog‘liq holda o‘qitishni inobatga olish va boshqalar.

Ta’lim samaradorligini oshirishga yo‘naltirilgan o‘qitish, o‘rganish va baholash bo‘yicha Benjamin Blum taksonomiyasi – bilish jarayonining 6 bosqichi: tanib olish, eslab qolish; izohlash, tushuntirish; amalga oshirish; tahlil qilish; baholash; yaratish.

“Loyiha” tushunchasi va “Loyiha ta’limi”ning mazmun-mohiyati, maktab ta’limida loyiha texnologiyalaridan foydalanish tarixi va amaliyoti haqida. Maktab ta’lim sifatini yaxshilashda fanlar kesimidagi muammolarni, ehtiyojlarni aniqlash va maqsadli ta’limiy loyihalarni ishlab chiqish mexanizmi. Ta’limiy loyihalar, o‘quvchi va o‘qituvchilarning hamda ta’lim tizimi xodimlarining mustaqil tadqiqot faoliyati va ijodkorligini shakllantirish vositasi sifatida.

Ta’limda loyiha turlari va ularning strukturalari. Innovatsion loyihalar va ularni jahon ta’lim tajribasidagi ko‘rinishlari.

Loyihaning tarkibiy qismlari: loyiha mavzusi, tavsifi, muammoni aniqlash, maqsad va vazifalar, muddati, bosqichlarini belgilash. Loyihani amalga oshirish guruhini shakllantirish va vazifalarni taqsimlash, loyiha faoliyatini rejalashtirish va tashkil etish bo‘yicha amaliy mashq va topshiriqlar.

Muammoli ta‘limning ilmiy-nazariy asoslari. Muammoli o‘qitishning tarixi haqida. Evristik usullar va ularning ijodiy tafakkurni rivojlantirishdagi roli. O‘quv va ilmiy muammolarning bir-biridan farqi. Muammoli ta‘lim jarayonida o‘qituvchiga qo‘yiladigan talablar. Muammoli vaziyat yaratish usullari. Muammoli vaziyatni hal etish darajalari.

Muammoli vaziyatni yechishda qo‘llanadigan usullar. Muammoli ta‘lim mashg‘ulotlarini tashkil etish va boshqarishga qo‘yilgan talablar. “Muammoli vaziyat” metodi. Dars jarayonida muammoli vaziyatlar hosil qilish va ularni yechish usullari. Muammoli ta‘limning o‘quvchilar ijodiy tafakkuri va ijodiy qobiliyatlarini o‘stirishdagi ahamiyati. Muammoni turli nuqtayi nazardan o‘rganish, tahlil qilish. Turli o‘quv fanlari bo‘yicha dars jarayonida muammoli vaziyatlar hosil qilish va ularni yechish usullari haqida.

Hamkorlikdagi ta‘limning tarkibiy qismlari; o‘zaro ijodiy va ijobiy bog‘liqlik; shaxsiy javobgarlik; bir-biriga rag‘batlantiruvchi ta‘sir ko‘rsatish; samarali muhokama; guruh ishini samarali tashkil etish va natijani tahlil qilish. Trening mashg‘ulotlarini tashkil etishning qoidalari: o‘quv-tarbiya jarayonini aniq tasavvur qilish, yaratilgan g‘oyalarni, yangiliklarni amaliyotga samarali joriy etish yo‘llari. O‘quvchilardagi bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarning rivojlanganlik darajasini baholashdagi yangicha yondashuvlar.

Baholash mazmuni – fanni o‘zlashtirish darajasini aniqlashda formativ, diagnostik yoki summativ xarakterdagi baholashda tekshirish uchun o‘quvchidan talab etilayotgan bilim, ko‘nikma va malakalar majmui. Baholash formati. Baholash mazmuni belgilangandan so‘ng summativ xarakterdagi baholash jarayonlarida aniq baholash formati va strukturasini ishlab chiqish. Baholash mezonlari. Baholash mezoni – o‘quvchining muayyan fandan o‘quv natijalarini egallaganlik darajasini to‘g‘ri va haqqoniy tekshirish imkonini beruvchi o‘lchovlar majmui.

Baholash texnologiyalari va metodikasi.

Formativ baholash usullari. Formativ baholashda asosiy maqsad o‘quvchini rivojlantirish bo‘lgani uchun bunda o‘zo‘zini baholash; o‘zaro bir-birini baholash va o‘qituvchi tomonidan baholashga yo‘naltirilgan baholash usullari.

Summativ baholash usullari. Summativ xarakteridagi baholashlarda asosiy maqsad o‘quvchilardagi bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarning rivojlanganlik darajasini aniqlash bo‘lgani bois amaliy ishlar, loyiha ishlari, yozma ishlar, yakuniy testlar kabilardan foydalaniladi.

4K ko‘nikmalarini shakllantirish metodikasi

XXI asr ko‘nikmalari va turlari haqida umumiy tushuncha. 4K – kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko‘nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko‘zlangan maqsad va vazifalar tahlili. Fanni o‘qitishda, sinflar kesimida kritik (tanqidiy) va kreativ fikrlash ko‘nikmasini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlaridan foydalanish.

O‘quvchilarning kritik va kreativ fikrlashini rivojlantirishning ahamiyati. Kritik va kreativ fikrlashga bo‘lgan ehtiyoj. Fikrlash va bilim o‘rtasidagi bog‘liqlik. Fikrlash algoritmi. Kritik va kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlar, texnologiyalar va usullar. Kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlarni ta’lim jarayoniga joriy etish yo‘llari. O‘quv jarayonida kreativ fikrlashni anglash va baholash. Kreativ fikrlashning shaxs bilan bog‘liq yordamchi omillari. Aqliy qobiliyatlar. Maqsad sari intilish va ijodkorlik borasida o‘z-o‘ziga ishonch. Kreativ fikrlashning ijtimoiy yordamchi omillari: ta’lim yondashuvlari, sinfdagi muhit, ijodiy faoliyat, muammoni kreativ hal qilish.

Hamkorlikda ishlash va muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlari. Hamkorlikdagi ta’limning tarkibiy qismlari; o‘zaro ijodiy va ijobiy bog‘liqlik; shaxsiy javobgarlik; bir-biriga rag‘batlantiruvchi ta’sir ko‘rsatish; samarali muhokama; guruh ishini samarali tashkil etish va natijani tahlil qilish. Kommunikatsiya: shaxslararo, kognitiv, kommunikativ-axborotli, emotiv va konativ tomonlarning birligida namoyon bo‘lishi. Fanlar bo‘yicha sinflar kesimida 4K ko‘nikmalarini integratsiyalashgan holda rivojlantirishning samarali yo‘llari.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Begimqulov U. Sh. Pedagogik ta’limni axborotlashtirish: nazariya va amaliyot. Monografiya. – Toshkent: FAN, 2011. – 232 b.
2. Jumanazarov S. Ta’limda raqamli texnologiyalar. Uslubiy qo‘llanma. – Toshkent: 2023. – 46 b.
3. Ishmuhamedov R. J, Yuldashev M. A. Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Nihol, 2013. – 96 b.

BIOLOGIYA FANIDAN O‘QUVCHILARNING BILIM, KO‘NIKMA VA MALAKALARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Sohibov Baxriddin Olloyorovich

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi biologiya fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Biologiya fanidan o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalarini baholashda zamonaviy yondashuvlar asosida ta’lim jarayonini aniq vositalar yordamida samarali tashkil etish lozimligini taqozo etadi. O‘zbekistonda

ta'lim tizimida qo'yilgan o'quv maqsadlariga muvaffaqiyatli erishish natijalarini kafolatlash bugungi kunda pedagoglar oldida turgan muhim vazifalardan biridir. Ushbu maqola biologiya o'qituvchilarining ta'lim sifat samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuvlarning samarali usullariga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: Pedagog, faraz, interfaol metod, pedagogik nazariya, “loyihalashtirish” metodi.

Annotation: it is necessary to effectively organize the educational process using specific tools on the basis of modern approaches to assessing the knowledge, skills and abilities of students in biology. Guaranteeing the results of successful achievement of educational goals set in the educational system in Uzbekistan is one of the important tasks facing educators today. This article is devoted to effective methods of modern approaches to improving the quality efficiency of education of biology teachers.

Keywords: educator, hypothesis, interactive method, pedagogical theory, “design” method.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasida o'tkazilayotgan tub islohotlarning mazmuni bugungi kunda ta'lim jarayonini loyihalashga yangicha yondashuv bilan boyitib bormoqda. Biologiya o'qituvchilarining ta'lim sifat samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuv vaqt taqsimotiga muvofiq dasturlanib, ilmiy jihatdan asoslangan hamda kutilgan natijaga erishishni ta'minlovchi pedagogik jarayonning barcha bosqich va qismlarining vazifalari aniq belgilangan tizimdir. Ta'lim texnologiyalari pedagogik faoliyatning ma'lum sohasini qamrab oladi. Didaktik jarayon bosqichlarini muayyan ketma-ketlikda qurish o'quvchilarning bilim faoliyatini mavzu bo'yicha belgilangan maqsadlarga mos holda tanlangan o'qitish metodlari yordamida tashkil etish demakdir. Biologiya fanining o'qitilishi ta'lim sifat samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuv – o'z mohiyati va mazmuniga ko'ra, ma'lum pedagogik nazariyaga asoslangan, u yoki bu tasnifga tegishli bo'ladi. Ularning samaradorligi to'g'risida fikr yuritilganda o'qitish jarayonini izga soladigan va uni maqsadli yo'naltira oladigan, o'qituvchi va o'quvchining hamkorlikdagi faoliyatini ta'minlash barcha ta'lim muassasalarining oldiga qo'yilayotgan maqsadga nechog'lik erishilayotganini ko'zda tutish kerak.

Biologiya fanini o'qitish samaradorligini oshirish bugungi kunda yangicha zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash, o'quvchilar mavzudagi ma'lumotlarni oson ilg'ab olishlariga yordam beradi. Tabiatda va organizmimizda yuz berayotgan barcha jarayonlarni o'quvchiga tushunarli usullarda yetkazish ularning biologiya faniga qiziqishini oshiradi.

“Kimga tegishli” didaktik o'yin usuli biologiya fanini o'qitish jarayonida o'simliklarni yoki hayvonlarni, ularning tashqi va ichki tuzilishini oson o'rganishiga yordam beradi. Masalan, o'quvchiga bir qancha hayvonlar organlari

aks etgan fotosurat yoki organlar nomi yozilgan kartatekalar tarqatiladi, o‘quvchilar bu organlar qaysi hayvonga tegishli ekanligini topishadi. Masalan: 1. qizildog‘ ko‘zcha – “yashil evgelina” 2. kitikula – “askarida tana qoplag‘ichi” 3. jabra yoylari- “zog‘ora baliq” 4. kloaka- “baqa” 5. ko‘krak qafasi- “sut emizuvchilar” 6. uch kamerali yurak- “baliqlar”.

“Davom ettiring ” bu o‘yin usulida o‘quvchiga dars jarayonida yangi mavzuni mustahkamlashda kerakli ma‘lumotlarni esga olish maqsadida qo‘llasa bo‘ladi.

8-sinfda “ko‘rish organlari tuzilishi” mavzusi o‘tilganda organlar suratlari o‘quvchilarga taqdim etiladi. O‘quvchilarga o‘yin jarayoni tushunarli bo‘lishi uchun o‘qituvchi dastlabki bir qancha organlarni ketma-ket joylashtirib ko‘rsatadi, o‘quvchilar o‘yin jarayonini davom ettirishadi. Masalan: Ko‘rish analizatorlari tuzilishi- 1.ko‘rish markazlari (markaziy qism). 2. Kipriklar, 3. ko‘z soqqasi, 4. paylar, 5. periferik qism (ko‘zlar), 6. plevra pardasi, 7. silliq muskul, 8. ko‘rish nervlari, 9. aorta qon tomiri, 10. bronxlar. B) Ko‘zning tuzilishi- 1. kiprik, 2. yuqori pastki qovoq 3. oqsil parda, ... gavhar, 2, shoxsimon parda, 3. kamalak parda, 4. sariq dog‘, 5. shishasimon tana, 6. tomirli parda, 7. ko‘rish nervlari 8. ko‘r dog‘, 9.qon tomirlari, 10. retseptorlar.

“Atamalar yoyi” biologiyadan o‘tilgan mavzuni takrorlash jarayonida, o‘quvchilarga mavzudagi muhim atamalar va ularning ta’riflari beriladi, o‘quvchilar atamalarga tegishli tariflarni tanlashadi. Bu o‘yin usuli o‘quvchilarni yodda saqlash va ma‘lumotlarni tahlil qilish qobiliyatini kuchaytirishga yordam beradi. Masalan: “Oqsillar tuzilishi” mavzusida 9-sinflarga oqsillar tarkibiga kiruvchi aminokislotalar nomi beriladi o‘quvchilar bu aminokislotalarni qaysi guruhga mansubligini topishadi.

Guruhlarda ishlash - ta’lim oluvchilarning faoliyatini tashkil qilishning shunday shakli, u o‘quv guruhlarini, ma‘lum bir vazifani hamkorlikda ochish uchun vaqtinchalik mikroguruhlariga ajratishni talab qiladi. Ta’lim oluvchilarga, qo‘yilgan vazifaning mazmunini, uni echish yo‘llarini va usullarini belgilashni muhokama qilish taklif qilinadi. Bunda ilgari surilayotgan takliflarni hamkorlikda baholash orqali ularni amalga oshirish, bajarilgan ishlarni birgalikda tahlil qilish, hamkorlikda topilgan natijani oldin shakllantirib, so‘ngra taqdim etish so‘raladi. Jahoning rivojlangan mamlakatlarining ta’lim tizimidagi ilg‘or tajribalarni o‘rganish uzluksiz biologik ta’lim jarayoniga kompetensiyaviy yondashuvni qo‘llash zarur ekanligini ko‘rsatadi. Biologiya ta’lim mazmunini muammoli o‘quv vaziyatlarni yaratish orqali o‘rganish asnosida o‘quvchilarni fanni o‘rganishga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, qiziqishlarini rivojlantirish, shaxs sifatini shakllantirish. O‘quvchilarni aniq amaliy faoliyatga tayyorgarlik natijasida fan yo‘nalishiga yo‘llash. Biologiyadan o‘zlashtirilgan ilmiy-nazariy bilimlarni aniq va jarayonli muammoli vaziyatlarda amaliyotda qo‘llash orqali o‘quvchilarni

mustaqil hayotga tayyorlash imkoniyati mavjud. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan o‘qitishning asosiy mohiyati biologiyadan tashkil etiladigan ta’lim-tarbiya jarayonida o‘quvchilar tomonidan egallangan bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘z shaxsiy hayoti davomida, kelajakda kasbiy va ijtimoiy faoliyati davomida qo‘llay olish kompetensiyalari shakllantiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O.Mavlonov, T.Tilovov, B.Aminov. Biologiya “Odam va uning salomatligi”. Toshkent: 2019-yil.
2. A. A. Ismoilov, X. J. Daminov Z. A. Kosimova G. A. Primov “Kreativ fikrlashni baholash”. Toshkent: 2021-yil
3. U. Raxmatov, K. Saparov, I. Azimov va boshqalar Biologiya “O‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma” Toshkent: 2022-yil
4. K. Saparov, U. Raxmatov, I. Azimov va boshqalar Biologiya “O‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma” Toshkent: 2022-yil
5. O.R.Roziqov va boshqalar. Didaktika. Toshkent, Fan, 1997, 111-bet.

GEOGRAFIYA FANLARINI O‘QITISHDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

Xo‘janazarova Sohiba Xo‘jaqulovna

Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat markazi,
“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada geografiya fanini o‘qitishda o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda shaxsda shakllangan kompetensiyalar, o‘quvchilarga mavzuni o‘zlashtirishga yordam beradigan metodlar, kompetensiyalarning talablari haqidagi fikrlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar. Tabiiy-ilmiy savodxonlik, kompetensiyalar, qobiliyat, axborot texnologiyalari, integratsiya, an’anaviy yondashuvlar.

Абстрактный. В данной статье представлены компетенции, формируемые у личности, методы, помогающие учащимся освоить предмет, а также требования к компетенциям при преподавании географии.

Ключевые слова. Естественнонаучная грамотность, компетенции, способности, информационные технологии, интеграция, традиционные подходы.

Abstract. In this article, the competences formed in the individual, methods that help students master the subject, and the requirements of competences are

presented in the teaching of geography.

Keywords. Natural-scientific literacy, competencies, abilities, information technologies, integration, traditional approaches.

Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo‘lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo‘lmish yoshlarni ijodiy g‘oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash, ularning bilim, ko‘nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg‘or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo‘lda xalqaro tajribalarni o‘rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo‘nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir. Shu maqsadda, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2018-yil 8-dekabrda 997-sonli qarori bilan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzurida “Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi” tashkil etildi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik – shaxsning tabiiy fanlar rivoji va ularning yutuqlaridan foydalanish bilan bog‘liq masalalarda faol fuqarolik pozitsiyasini egallash qobiliyati va uning tabiiy-ilmiy g‘oyalarini o‘rganishga tayyorligini anglatadi. Tabiiy-ilmiy savodxonlikka ega bo‘lgan shaxs tabiiy fanlar va texnologiyalarga oid muammolarni ilmiy dalillarga asoslangan holda muhokama qilishda ishtirok eta oladi.

Hayotiy hodisalarda ilmiy usulda hal qilinishi mumkin bo‘lgan muammolarni aniqlash, kuzatuv va tajribalar asosida xulosalar chiqarish kompetensiyasi. Bu xulosalar atrofimizdagi olamni tushinish va inson faoliyati natijasida unda sodir bo‘layotgan o‘zgarishlarni anglab yetish, shunga ko‘ra kerakli qarorlar qabul qila olish ko‘nikmasini rivojlantirish bu bo‘limning asosiy maqsadidir. Bu savodxonlik asosi maktablarda fizika (astronomiya elementlari bilan birga), biologiya, kimyo va geografiya fanlari o‘qitilish jarayonida berilishi ko‘zda tutilgan. Shiddat bilan rivojlanib borayotgan davr davlat va jamiyat oldiga dolzarbligi va qamrovi kun sayin ortib borayotgan zamonaviy talablarni qo‘ymoqda. Rivojlangan davlatlar qatoridan o‘rin olish uchun mamlakatda bilimli, tajribali va zamonaviy fikrlaydigan yuksak salohiyatli kadrlar, mutaxassislarning o‘rni beqiyos. Bunday kadrlar uchun dunyoga yuz tutmoq kerak.

Tabiiy fanlar bo‘yicha savodxon bo‘lgan shaxsda quyidagi kompetensiyalar shakllangan bo‘ladi:

- a) Hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntirish;
- b) Ilmiy tadqiqotlarni loyihalash va baholash;

c) Ma'lumotlar va dalillarni ilmiy talqin qilish.

Geografiya darslarida an'anaviy yondashuv bilan tabiiy-ilmiy savodxonlik o'rtasidagi farqni quyidagi misollar yordamida ko'rishimiz mumkin:

Geografiya fanini o'qitish jarayonida fanlararo integratsiyani kuchaytirish, fanni turli sohalarga va hayotiy jarayonlarga bog'lab o'qitish talab etiladi. Tabiiy-ilmiy savodxonlik: Minglab kilometr uzoqlikdagi yer qimirlashi haqida qanday va qancha vaqtda bilishimiz mumkin? Bu misol fizika va geografiya fanlari o'rtasidagi fanlararo bog'lanishni kuchaytirishga yordam beradi. Geografiya darslarida o'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda quyidagi masalalarga ko'proq e'tibor qaratish maqsadga muvofiqdir:

➤ o'qitishning faol va interfaol metodlaridan foydalanish; (Geografiya darslarida o'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda, masalan, 7-sinf darsligida “Masshtab” mavzusida “Tushunchalar tahlili” metodidan foydalanish)

➤ o'quvchilarning matnni tushunish, u bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish; (9-sinf geografiya darsligida “Yevropaning tabiiy sharoiti va resurslari, aholisi” mavzuni misol keltirish mumkin)

➤ turli ko'rinishdagi savol-topshiriqlar (matn, grafik, rasm...)ni bajarish; (geografiya fanidagi mavzularga matnli tarqatmalar, mavzuni mazmunini yoritib beruvchi rasmlar, grafiklardan foydalanish)

➤ muammoli, qisman-izlanishli, tadqiqot xarakteridagi topshiriqlarni bajarish;

➤ o'qituvchi va o'quvchilarning kompyuter texnikasidan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishlari; (O'qituvchi dars jarayonida mavzuga oid bo'lgan videodarslar, videoroliklar, taqdimotlardan foydalanishi)

➤ fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirishga e'tibor qaratishlari. (Geografiya fanidagi mavzularni tushuntirishda matematika, tarix, chizmachilik, axborot texnologiyalari fanlariga bog'lagan holda yetkazish).

Tabiiy-ilmiy bilimga ega bo'lgan shaxs fan, barqarorlik va texnologiyalar bo'yicha asosli munozaralarda ishtirok eta oladi. Bu quyidagi kompetentsiyalarni talab qiladi:

1. **Hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntirish:** Turli tabiiy va texnologik hodisalarni ilmiy tushuntirishlarni tan olish, ularni yaratish, qo'llash va baholash.

2. **Ilmiy izlanishlar uchun loyihalarni tuzish va baholash hamda ilmiy ma'lumotlar va dalillarni tanqidiy tahlil qilish:** Savollarni ilmiy jihatdan o'rganish usullarini baholash va baholash, ilmiy ma'lumotlarni tanqidiy tahlil qilish.

3. **Qaror qabul qilish va harakat qilish uchun ilmiy ma'lumotlarni tadqiq qilish, baholash va foydalanish:** Muayyan global, mahalliy yoki shaxsiy fan bilan bog'liq masala bo'yicha ilmiy ma'lumotlarni olish va uning ishonchliligini,

potentsial kamchiliklarini va shaxsiy va jamoaviy qarorlarga ta'sirini baholash.

Geografiya darslarini o‘qitishda turli tabiiy va texnologik hodisalar va muammolar uchun tushuntirishlar va yechimlarni o‘ylab topish va baholash, quyidagi qobiliyatlarni namoyish etish:

1. Tegishli ilmiy bilimlarni eslab qolish va qo‘llash;
2. Turli shakllardagi tasvirlarni ishlatish va ularning orasida tarjima qilish;
3. Mos ilmiy bashoratlar va yechimlarni yaratish va asoslash;
4. Modellarni aniqlash, tuzish va baholash;
5. Moddiy dunyodagi hodisalar uchun tushuntiruvchi gipotezalarni tan olish va rivojlantirish;
6. Ilmiy bilimlarning jamiyat uchun potentsial oqibatlarini tushuntirish.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik orqali o‘quvchilar tirik mavjudot, yer va koinotga oid fanlar bilan o‘zaro bog‘liq bo‘lgan bir qator ilmiy g‘oyalar va tushunchalarga e’tibor qaratishi, yangi ilmiy hodisalar, jarayonlar yuzasidan fikr va farazlari yoki bashoratlar bo‘yicha fanning mazmuniga oid va epistemik bilimlardan hamda kontentdan foydalanishi, maktab o‘quv dasturlaridan tashqari qo‘shimcha ravishda o‘zlashtirgan bilimlariga tayangan holda ma’lumotlar va dalillarni sharhlab, tegishli ma’lumotlarning ahamiyatli va ahamiyatsiz jihatlarini ajrata oladilar.

O‘quvchilar mazmun doirasidagi murakkabroq yoki mavhumroq bilimlardan murakkabroq yoki kamroq tanish bo‘lgan hodisalar va jarayonlarni tushuntirish yoki eslatib o‘tishda foydalana oladilar. Ular cheklangan kontekstda ikki yoki undan ortiq mustaqil o‘zgaruvchilarni o‘z ichiga olgan tajribalarni bajara oladilar.

XXI asrda insoniyat oldida turgan muammolar ilmiy tafakkur va ilmiy kashfiyotlarga asoslangan innovatsion yechimlarni talab etishi shubhasiz. Jamiyatga iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik muammolarni hal qilishda zarur bo‘ladigan innovatsiyalarni rivojlantiradigan va ilmiy tadqiqotlar olib boradigan ilm egalari, olimlar kerak. Aytish mumkinki, tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik tayanch kompetensiya sanalib, tabiiy fanlarni o‘qitishning asosiy maqsadidir. Tabiiy fanlarga asoslangan bilim hamda ko‘nikmalar har bir shaxsning shaxsiy, ijtimoiy va kasbiy faoliyatida katta ahamiyatga ega, ilm-fan va unga asoslangan texnologiyalarni tushunish esa “yoshlarni hayotga tayyorlash”da markaziy o‘rinni egallaydi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish lozimki, geografiya fani bo‘yicha savodxonlik deganda shaxsning geografiya faniga oid g‘oyalarni bilishi, faol fuqaro sifatida geografiya fani bilan bog‘liq muammolarni hal qila olishi tushuniladi. Geografiya fani bo‘yicha savodxon bo‘lgan shaxs geografiya fani va texnologiyalarga oid muammolarni ilmiy dalillarga asoslangan holda muhokama qilishda ishtirok eta oladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Xalqaro tadqiqotlarda o‘quvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini baholash. “Sharq” nashriyot-... Bosh tahririyati. Toshkent-2019
2. A.B.Radjiyev va boshq. O‘quvchilarning savodxonligining baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqot dasturi. Toshkent, Ta‘lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi -2019
3. M.Ergasheva. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi monitoringida baholash dasturlari va topshiriqlaridan foydalanish metodikasi. Metodik qo‘llanma. «O‘zbekiston» nashriyot uyi-2023-yil,
4. M.Pardayeva. Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida kompetensiyaviy yondashuvni joriy etishning metodik tizimi boshqarish. Ped. fan. dok. (PhD) ... diss. – T.: 2020.

TABIIY FANLARDAN O‘QUVCHILAR FUNKSIONAL SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH ASOSLARI

Baxtiyor Jabborovich Fattoyev,

Sariosiyo tumanidagi 9-umumta‘lim maktabining oliy toifali fizika fani o‘qituvchisi, respublika toifasidagi testolog

Maqolada tabiiy fanlarning funktsional savodxonligining tarkibiy qismlari, o‘rta sinf o‘quvchilarida tabiiy fanlarning funktsional savodxonligini rivojlantirishga qaratilgan fizika faninini o‘qitishning metod va vositalari tahlil qilinib, maktab amaliyotida tabiiy fanlarning funktsional savodxonligini rivojlantirish uchun maxsus texnologiyalardan foydalanishning keng tarqalganligi muhokama qilinadi.

В статье рассматриваются компоненты естественнонаучной функциональной грамотности. Анализируются методы и средства обучения физики, направленные на формирование естественнонаучной функциональной грамотности у учащихся среднего звена, обсуждается распространённость применения специальных технологий развития естественно научной функциональной грамотности в школьной практике.

The article examines the components of natural-science functional literacy. It analyzes the methods and means of teaching physics aimed at developing natural-science functional literacy in middle-school students, and discusses the prevalence of using special technologies for developing natural-science functional literacy in school practice.

Tayanch iboralar: tabiiy fanlarni o‘qitish uslublari, o‘qitish usullari, tabiiy savodxonlikni o‘qitish vositalari, individual yondashuv, yangi pedagogik texnologiyalar.

Ключевые слова: методы обучения, средства обучения, естественно-научная функциональная грамотность, индивидуальный подход, педагогические технологии.

Key words: teaching methods, teaching aids , natural science functional literacy, individual approach, pedagogical technologies.

Tabiiy fanlar savodxonligi - bu insonning tabiiy fanlar bilan bog'liq ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan masalalarda faol fuqarolik pozitsiyasini egallash qobiliyati, uning tabiiy ilmiy g'oyalarga qiziqish istagi [1]. Maktab o'quv dasturi doirasida tabiiy fanlar savodxonligini rivojlantirishning eng samarali usullarini o'rganish zarur. Ilmiy savodxonlik modeli bir nechta komponentlarni o'z ichiga oladi: Kontekstlar - shaxsiy, mahalliy va milliy, zamonaviy yoki tarixiy muammolarni tushunish.

Qobiliyatlar - maktab o'quvchilarining har qanday jarayonlarning sabablarini tushunish, ularni ilmiy asoslash, sabab-oqibat munosabatlarini o'rnatish, tabiiy fan usullaridan foydalangan holda, ishonchli va mantiqiy dalillarni keltirish qobiliyati.

Shaxsiy pozitsiya, fanga ijobiy munosabat, kognitiv qiziqishning yuqori darajasi, ilmiy muammolarni o'rganish qiymatini tushunish istagi. Asosni tashkil etuvchi mustahkam ilmiy bilimlar (faktlar, nazariyalar va g'oyalar): tabiat va texnologiya haqidagi bilimlar, ushbu bilimlarni olish usullari, ushbu usullardan foydalanishning maqsadga muvofiqligi va zarurligini tushunish [2].

Tabiiy fanlar, o'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu jarayonni samarali tashkil etish uchun bir qator asosiy tamoyillar va metodologiyalarni hisobga olish zarur:

1. Amaliyotga yo'naltirilgan yondashuv: O'quvchilarga tabiiy fanlar bo'yicha nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash imkoniyatini berish. Laboratoriya ishlar, tajribalar va loyihalar orqali o'quvchilar o'z bilimlarini mustahkamlashlari mumkin.

2. Muammoli o'quv jarayoni: O'quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilishda yordam berish. Bu, ularning tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi va bilimlarni amaliyotda qo'llashga undaydi.

3. Interaktiv ta'lim: O'quv jarayonida interaktiv metodlarni qo'llash, masalan, guruhli ishlar, muhokamalar va rolli o'yinlar orqali o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash.

4. Integratsiyalashgan yondashuv: Tabiiy fanlarni boshqa fanlar bilan integratsiyalash orqali o'quvchilarning ko'p tomonlama bilim olishlarini ta'minlash. Masalan, fizika va kimyoni birlashtirib, ekologik muammolarni o'rganish.

5. Texnologiyalarni qo'llash: Zamonaviy texnologiyalar, masalan, multimedia materiallar, simulyatsiyalar va onlayn resurslardan foydalanish orqali o'quvchilarning qiziqishini oshirish va bilimlarni yanada chuqurroq o'zlashtirish.

6. O'z-o'zini baholash va refleksiya: O'quvchilarga o'z bilim va ko'nikmalarini baholash imkoniyatini berish, bu orqali o'z-o'zini rivojlantirishga

yo‘naltirish.

7. O‘qituvchilarning professional rivoji: O‘qituvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini doimiy ravishda yangilab borish, bu o‘qituvchilarning o‘quvchilarga sifatli ta‘lim berishlari uchun zarur. O‘qituvchilar o‘z bilimlarini yangilash va yangi pedagogik yondashuvlarni o‘rganish orqali o‘quvchilarga yanada samarali ta‘lim bera olishadi.

8. Ota-onalar va jamoatchilik bilan hamkorlik: Ota-onalar va jamoatchilik bilan hamkorlik o‘quvchilarning tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ota-onalar o‘z farzandlariga qo‘llab-quvvatlash va rag‘batlantirish orqali ularning o‘qish jarayoniga ijobiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.

9. Kreativlik va innovatsiyalarni rag‘batlantirish: O‘quvchilarda kreativ fikrlash va innovatsion yondashuvlarni rivojlantirish uchun muhit yaratish. Bu, ularning yangi g‘oyalar ishlab chiqishiga va mavjud bilimlarni yangi kontekstlarda qo‘llashga yordam beradi.

10. O‘qitish jarayonida individual yondashuv: Har bir o‘quvchining o‘ziga xos ehtiyojlari va qobiliyatlarini hisobga olish. Individual yondashuv orqali o‘quvchilar o‘z sur‘atida o‘rganishlari va o‘z bilimlarini yanada chuqurroq rivojlantirishlari mumkin.

Ushbu tamoyillarni hisobga olgan holda, tabiiy fanlar o‘quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishda samarali vosita bo‘lishi mumkin. O‘quvchilarga nafaqat nazariy bilimlar, balki amaliy ko‘nikmalar ham berish orqali, ularni kelajakda muvaffaqiyatli va bilimdon shaxslar sifatida tarbiyalash mumkin.

Tabiiy fanlar savodxonligi tabiiy fanlar bilimlarini amaliyotda faol qo‘llashni o‘z ichiga oladi. O‘quvchilar hodisalarni ilmiy tushuntirish va muayyan hodisalarni isbotlash uchun ilmiy bilimlardan foydalanish qobiliyatini namoyish etishlari kerak. Ilmiy sohaga bilim va qiziqishning mavjudligi maktab o‘quvchilarining ta‘lim natijalarini belgilaydi. Tabiiy fanlar savodxonligining turli darajalari mavjud [3]. Eng quyi daraja, eng birinchisi, asosiy ilmiy savodxonlikdir. Ushbu bosqichda asosiy savodxonlik shakllanishi kerak, busiz boshqa darajaga o‘tish mumkin emas. Bu biologik matnlarni o‘qish va eng oddiy fizik atamalar bilan ishlash qobiliyatidir. Keyingi daraja to‘g‘ridan-to‘g‘ri funktsional savodxonlik bo‘lib, u turli xil murakkablikdagi vazifalar va muammolarni hal qilishda olingan bilim va ko‘nikmalarni amaliyotda qo‘llash qobiliyatini nazarda tutadi. Shu bilan birga, ushbu bosqichda bilim, ko‘nikma va malakalardan foydalanish namuna bo‘yicha va tanish muhitda sodir bo‘ladi. O‘quvchi asosiy tushuncha va qonuniyatlarni bilishi va ular bilan erkin harakat qilishi, ilmiy tadqiqotning empirik usullarini (kuzatish, eksperiment) va umumiy ta‘lim malakalarini egallashi kerak. Tabiiy fanlar savodxonligining oxirgi darajasi uning eng yuqori rivojlanishiga mos keladi,

bu umumiy madaniy darajadir. U nazariy bilimlarni yangi, o‘zgargan muhitda qo‘llash qobiliyati bilan ajralib turadi. Bunda O‘quvchidan qonunlar, tushunchalar, fanlararo aloqalar hamda nazariy tadqiqot va amaliy modellashtirish usullaridan to‘liq va har tomonlama foydalanish talab etiladi. Fizika darslarida tabiiy fanlar funksional savodxonligi o‘qitishning tegishli uslub va vositalaridan foydalanish orqali shakllanadi. O‘qitish usuli - bu o‘qituvchi va O‘quvchilar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar tizimi bo‘lib, uning natijasida ta‘lim jarayonining ma‘lum bir maqsadiga erishiladi. O‘qitish usullarining klassik binar tasnifi ularni o‘qitish usullari va o‘qitish usullariga bo‘lishni o‘z ichiga oladi. O‘quv qurollari - bu pedagogik ish uchun ishlatiladigan ob'ektlar, o‘quv ma'lumotlarini tashuvchilar, ma'lum moddiy ob'ektlar, sun'iy ravishda yaratilgan yoki o‘qituvchilar tomonidan o‘quv va ta‘lim jarayonida o‘z faoliyati uchun vosita sifatida foydalaniladigan tabiiy ob'ektlar.

O‘rta sinf o‘quvchilarining tabiiy fanlar savodxonligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan fizika o‘qitishning eng muhim usullari tegishli pedagogik texnologiyalarni amalda qo‘llashdir. Ular orasida quyidagilar mavjud: loyiha usuli, keys metodi, aralash ta‘lim texnologiyalari, fanlararo masalalarni yechish, modellashtirish usuli, muammoli ta‘lim, tabaqalashtirilgan ta‘lim. Tabiiy fanlar savodxonligini rivojlantirishda eng to‘liq natijalarga erishish uchun o‘quvchilarga individual yondashish va turli xil o‘qitish modellari elementlarini birlashtirgan sinf uchun pedagogik texnologiyalarni tanlash tavsiya etiladi. Shu bilan birga, O‘quvchilarning tayyorgarlik darajasini baholash juda muhim: agar u etarli bo‘lmasa, tabiiy fanlardan funksional savodxonlikni shakllantirishni oddiyroq vazifalardan boshlash kerak.

O‘quv qurollari bir necha guruhlariga bo‘linadi: Asbob-uskunalar, turli demonstratsion va laboratoriya jihozlari, texnik va avtomatik jihozlar, elektr va magnetizmga oid jihozlar. Tasvirlar va displeylar: voqelik ob'ektlarini hajmli yordamchilar (tartiblar, modellar, qo‘g‘irchoqlar), shuningdek planar yordamlar ko‘rinishida vizual ko‘rsatish: jadvallar, fotosuratlar, diagrammalar. Ob'ektlar va hodisalarning tavsifi: o‘quv, ilmiy, ma'lumotnoma, uslubiy adabiyotlar, darsliklar. Texnik o‘quv qo‘llanmalari (TO) - zamonaviy axborot texnologiyalari vositalari: kompyuterlar, multimedia, elektron texnologiyaga asoslangan o‘quv uskunolari [5]. O‘rta sinf o‘quvchilarida tabiiy fanlar funksional savodxonligini rivojlantirish uchun, iloji bo‘lsa, barcha guruhlardagi o‘quv qurollaridan foydalanish kerak. Ko‘rgazmali o‘qitish vositalari katta ahamiyatga ega, chunki o‘quvchilar har xil turdagi ma'lumotlar bilan ishlashni o‘rganishlari kerak, bu fizika darslarida turli xil tasvirlar, jadvallar, dendrogramlar va kladogrammalardan foydalanish orqali osonlashtiriladi. O‘qitishning texnik vositalaridan foydalanish sinfda funksional savodxonlikni rivojlantirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladigan fanlararo

yondashuvga imkon beradi. O‘rta sinf o‘quvchilarining fizika darslarida funktsional tabiiy fanlar savodxonligini rivojlantirish usullari va vositalarini integratsiyalash muammolarini o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, bu masala etarlicha rivojlangan. Ko‘pgina amaliyotchi o‘qituvchilar tabiiy fanlar savodxonligini rivojlantiruvchi maxsus pedagogik texnologiyalardan foydalanish zarurligini bilishadi. Biroq, ko‘pincha keys texnologiyasi va muammoli vazifalar kabi o‘qitish usullarining integratsiyasi muvaffaqiyatsiz bo‘ladi, bu o‘qitilayotgan sinfga individual yondashuvning yo‘qligi bilan bog‘liq: hamma maktab o‘quvchilari bilimlarni yangilashni talab qiladigan murakkab amaliy muammolarni hal qilishga tayyor emaslar. Binobarin, fizika darslarida tabiiy fanlar savodxonligini rivojlantirish yo‘llarini izlashni davom ettirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.Перминова, Л. М. Дидактическое обоснование формирования естественнонаучной грамотности / Л. М. Перминова. — Текст: непосредственный // Отечественная и зарубежная педагогика. — 2017. — № 4. — С. 162–171.
- 2.Тряпичкина, М. А. Методы и средства развития естественнонаучной функциональной грамотности учащихся среднего звена / М. А. Тряпичкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 23 (522). — С. 299-301. — URL: <https://moluch.ru/archive/522/115235/>
- 3.Шаповаленко, С. Г. Школьное оборудование и кабинетная система / С. Г. Шаповаленко. — Текст: непосредственный // Вопросы школоведения. — 1982. — С. 183–222.

O‘QUVCHILARNI, FIZIKA FANINI O‘QITISHDA O‘RTA OSIYO OLIMI “BERUNIYNING OG‘IRLIKLARNI ANIQLASH BO‘YICHA ISHLARI”

Muslihiddinov Zuhuriddin Mastakovich

Surxondaryo viloyati Sariosiyo tumani

9-maktab fizika fanni o‘qituvchisi

Annotasiya. Hikoyalar va afsonalarga ko‘ra, qadimgi yunon olimi Arximed Sirakuza qiroli Gyeron (miloddan avvalgi 250 yil) tomonidan qo‘yilgan masalani tortish orqali hal qilishga muvaffaq bo‘lganligi, uning oltin tojlaridan biri mis, qo‘rg‘oshin va boshqa metallar bilan oltin qotishmasidan yasalganligi ma'lum. Keyinchalik tortish usuli Arximed usuli deb nomlandi. Bernuiyyning o‘rnatilishida uning zamondoshlari "Sind ibn Ali, Yuhani ibn Yusuf, Ahmad ibn al-Fadl, Al-Buxoriy va Muhammad ibn Zakariy ar-Roziy singari"xuddi shu muammo bilan shug‘ullanishgan, Beruniy o‘z asboblari yordamida minerallar va metallarning

o‘ziga xos og‘irliklarini aniqlab "Biz eng og‘ir metallardan boshlaymiz, so‘ngra engilroq metallga o‘tamiz, shunda boshida suv miqdori (idishdan oqib chiqadigan) eng kichik bo‘ladi va keyin u tobora ko‘payib boradi. chunki suv miqdori jismlarning hajmiga to‘g‘ri keladi."

Kalit so‘zlar: yunon olimi Arximed, Sind ibn Ali, Yuhani ibn Yusuf, Ahmad ibn al-Fadl, Al-Buxoriy va Muhammad ibn Zakariy ar-Roziy, (birlik), "Mineralogiya", gidrostatik tarozu, Miskal, DaNik, tassuja, G. G. Lemmlein, Sariq misning vazni, Beruniy, Toza Furuza.

Annotation: According to stories and legends, it is known that the Greek scientist of antiquity Archimedes managed to solve the question posed by the Syracuse king Hieron (250 BC) by weighing that one of his golden crowns was made of an alloy of gold with copper, lead and others. metals. The weighing method was later called the Archimedes method. At the installation of bernouli, his contemporaries dealt with the same problem as "Sind ibn Ali, Yuhani ibn Yusuf, Ahmad ibn al-Fadl, Al-Bukhari and Muhammad ibn Zakariy ar-Razi", identifying the specific weights of minerals and metals with the help of his tools, Beruu said, "we start with the heaviest metal, then move on to the lighter metal, so that the amount of water because the amount of water corresponds to the volume of bodies."

Keywords: Greek scientist Archimedes, Sind ibn Ali, Yuhani ibn Yusuf, Ahmad ibn al-Fadl, Al-Bukhari and Muhammad ibn Zakariy ar-Razi, (unity), "Mineralogy", hydrostatic tarzu, Miskal, DaNik, tassuja, G. G. Lemmlein, yellow copper weight, Berunium, pure turquoise.

1051 yil bizni Abu Rayhol Muhammad ibn Ahmad Beruniy yashagan davrdan ajratib turadi. Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad al-Beruniy 973 yil 4 sentyabrda qadimgi Kot shahrida tavallud topdi. Uning nasl-nasabida "berun" so‘zi "tashqi shahar", "Beruniy" esa "tashqi shaharda yashovchi kishi" ma'nosini bildiradi. Dunyo nomlari bilan buyuk olimlar ilm-fan va madaniyat vakillari kabi yorqin yulduzlar butun insoniyat yo‘lini yoritadi. Ular jahon sivilizasiyasining asoschilaridir va shuning uchun ular barcha xalqlar va millatlarga tegishli.

Jismlarning umumiy xususiyatlaridan biri bo‘lib, uning ta'rifi yunon olimi Arximed tomonidan asos solingan o‘ziga xos tortishish kuchi jismlarning sifat va miqdoriy farqlarini aniqlashga imkon beradi va undan materiallarning tozaligi, ularning navlari, zichligi va boshqalar haqida gapirish mumkin.. sabablari: birinchidan, bu marvarid qatlamlari bir-biriga yaqin va bir-biriga mahkam o‘rnashganligidan dalolat beradi.... Ikkinchidan, bu Marvaridning kattaligini ko‘rsatadi-chunki vazn uning kattaligiga to‘g‘ri keladi –

Arximed usuli katta ahamiyatga ega edi, shuning uchun uni o‘rganish va qo‘llash qadimgi davrlarda boshlangan va o‘rta asrlarda davom etgan.

Beruniy nuqtai nazaridan, bu muammoni yunon olimi Manalaus (menelaus – milodiy I) o‘rgangan va Bernuiyga ma’lum bo‘lgan ishni ushbu masalaga bag‘ishlagan. Manalausdan tashqari, Bernuiyning o‘rnatilishida uning zamondoshlari "Sind ibn Ali, Yuhani ibn Yusuf, Ahmad ibn al-Fadl, Al-Buxoriy va Muhammad ibn Zakariy ar-Roziy singari" xuddi shu muammo bilan shug‘ullanishgan. Garchi bu olimlar o‘ziga xos og‘irliklarni aniqlash bilan shug‘ullangan bo‘lsalar-da, ular sof jism va unga teng hajmga ega bo‘lgan qotishma yoki qaysi jismlar suzadi, qaysi biri suvga cho‘kadi va hokazo o‘rtasidagi munosabatni aniqlash uchun aniq javob bera olmadilar. Shu sababli, Beruniy o‘zining mavjud bo‘lgan barcha asarlarini o‘rganib chiqib, ularning kamchiliklarini bartaraf etib, o‘z tajribalari va kuzatuvlari asosida ushbu masala bo‘yicha risola yozdi va u yerda shunday dedi: "va men ular qilmagan narsalarni o‘z zimmamga olishni, metallar, ya’ni hajm va vazndagi eriydigan minerallar o‘rtasidagi munosabatlarni o‘rnatishni juda xohlardim".

Darhaqiqat, Berunining fizikaga bo‘lgan shaxsiy va inkor etilmaydigan fazilatlaridan biri bu birinchi marta bir qator minerallar va metallarning o‘ziga xos og‘irliklarini aniqlashdir. Beruniy o‘z kuzatuvlari va tajribalari davomida bitta tajriba ma’lumotlari bilan cheklanib qolmadi, balki ularni natijalardan qoniqmaguncha o‘zi yaratgan turli xil qurilmalar bilan bir necha bor o‘tkazdi. "Va shundan keyin men birin-ketin bitta qurilma (alat) ishlab chiqarishni to‘xtatmadim va keyinchalik konus shaklidagi idish yasamagunimcha birinchisida menga xalaqit beradigan narsani yo‘q qildim-tor teshik bilan poydevorda keng, bo‘yin uchida teshik bilan bir xil kenglikda edi.....»[1].

"...Keyin men uni o‘n marta sinab ko‘rdim, har xil vazn birliklari bilan tortdim va natijalarni bir-biriga moslab, uni bitta songa, ya’ni yuz Miskal vazniga etkazdim. Ishning alohida puxtaligiga qaramay, barcha (takroriy holatlarda) (ko‘chirilgan) suv miqdori har xil bo‘lib chiqdi ... ehtiyotkorlik meni o‘rtacha raqamga to‘xtashga majbur qildi ..." [1].

Beruniy o‘z tajribalari davomida o‘ziga xos og‘irliklarni aniqlash uchun o‘zining zamondoshi Ahmad ibn Al-Fadl [1] usulidan foydalangan, u metallarni quyish uchun qolipdan foydalangan.

Beruniy o‘z asboblari yordamida minerallar va metallarning o‘ziga xos og‘irliklarini aniqlab, taqqoslash uchun standart sifatida metallar uchun oltin va minerallar uchun ko‘k yaxtani oldi.

"Shuning uchun biz yuz (birlik) ko‘k (yaxta) o‘lchovini tanladik (harflar.: eksa), qolgan minerallar bilan taqqoslash uchun va biz bunga qonun sifatida murojaat qilamiz...". "Shunday qilib, metallar uchun biz yuz (birlik) qattiq, ko‘p marta tozalangan oltinni oldik."

Beruniy o‘ziga xos og‘irliklarni aniqlashdan oldin, avval yoriqlarsiz

kristallarni tanladi, uning o‘ziga xos og‘irligini kamaytirmaslik uchun ularni turli xil aralashmalardan yaxshilab tozaladi. O‘ziga xos tortishish kuchini aniqlash uchun u" har bir metallardan katta va kichik bo‘laklarni kesib tashladi; shu bilan birga, katta (bo‘laklarning) kattaligi idish bo‘yinining kengligidan oshmadi... (mayda bo‘laklar) tariq donasining kattaligiga yetdi ... men bu idishning teshigiga bo‘laklarni tashlashni boshladim, chunki ular suvning hayajonini keltirib chiqardi va uni katta idishdan ko‘tardi zarur bo‘lgandan ko‘ra kuch bilan. Ammo men darhol forseps bilan tuzatdim, shunda suv yuzasi bunga deyarli javob bermadi va hech qanday harakat sezilmadi. Suv, shubhasiz, men unga tashlagan narsamga qarab ko‘tarildi va naycha orqali tashlangan hajmga teng miqdorda quyildi, qolgan suv esa idishda bir xil holatda qoldi.

Beruniy o‘z qurilmasi yordamida turli metallar va minerallarning o‘ziga xos og‘irliklarini aniqladi. Shu bilan birga, u og‘ir elementlardan boshladi, chunki ular qurilmadan ozgina suv chiqarib yuborishdi. "Biz eng og‘ir metallardan boshlaymiz, so‘ngra engilroq metallga o‘tamiz, shunda boshida suv miqdori (idishdan oqib chiqadigan) eng kichik bo‘ladi va keyin u tobora ko‘payib boradi. chunki suv miqdori jismlarning hajmiga to‘g‘ri keladi."

Beruniyning "Mineralogiya" risolasida va o‘ziga xos og‘irliklar to‘g‘risidagi risolada bergan o‘ziga xos og‘irliklarni aniqlash bo‘yicha natijalari, biz uchun katta qiziqish bo‘lsa-da, gidrostatik tarozisiz tushunarsiz. Masalan, u simobning o‘ziga xos og‘irligini aniqlash haqida shunday deydi: "men uni idishda bir necha marta tekshirdim va uning sonini yuz miskalgacha etkazdim. Va (u tomonidan ko‘chirilgan) suvning birinchi chegarasi etti Miskal bitta daniku va bitta tasuja va to‘rtidan bir tasuja, oxirgi chegarasi esa etti Miskal ikkita danikami va ikkita tasuja va besh oltinchi tasuja edi. Ammo aksariyat hollarda ikkita Danika va bitta tasujning ettita kosali chiqdi. Va biz bu raqamni qabul qildik"[1. 255]. G. G. Lemlein ma‘lumotlariga ko‘ra [1. 310] va [2. 106-127].. ularni yaxta yoki oltin standartlardan suvga o‘tkazish juda oson. Beruniyning o‘ziga xos og‘irliklar haqidagi kitobida tasvirlab bergan tajribalarida ko‘k yaxtaning 100 Miskal (ya'ni 2400 tasujiy) 606 tasujiy suvini va 100 Miskal oltinni 126 ta tasujiy suvini almashtirganini bilib, uning namunalarining o‘ziga xos og‘irliklarini aniqlash oson. u standartlar sifatida qabul qildi.

Safir (ko‘k yaxta) ning o‘ziga xos tortish kuchi $\frac{2400}{606} = 3,96$, va oltin

$\frac{2400}{126} = 19,05$, buyerda agar o‘ziga xos tortishish kuchi bilan ko‘rsatilgan bo‘lsa d, moviy yaxta bilan almashtirilgan suvning og‘irligi – standart orqali P va tana tomonidan suvga tashlangan suvning og‘irligi P_1 , keyin yuqoridagilarni matematik tarzda quyidagicha yozish mumkin:

1 Miskal = 6 Danik, 1 Danik = 4 tassuja, 1 tasuja = 0,18 g.

$$d = \frac{P}{P_1} \quad (1)$$

Beruniga ko‘ra simob uchun $P=177$ tassuj., keyin (1) uning o‘ziga xos tortishish kuchi $d = 13,50$.

Bundan kelib chiqadiki, ushbu elementning o‘ziga xos og‘irligini topish uchun (o‘ziga xos og‘irliliklar to‘g‘risidagi risolada), standart bilan almashtirilgan suvning og‘irligini tanaga tashlangan suvga tashlangan suvning og‘irligiga bo‘lish kerak.

G. G. Lemmlein ta'kidlaganidek, ushbu ma'lumotlarga asoslanib, Berunida "Mineralogiya" da keltirilgan minerallar va metallarning o‘ziga xos og‘irliklari raqamlarini uning standartlariga qarab hisoblash amalga oshiriladi. Buning uchun mutanosiblik qoidasiga ko‘ra, Beruniy raqamini suvga (ya'ni 3,96 yoki 19,05) ajratilgan standartning o‘ziga xos og‘irligiga ko‘paytirish va 100 ga bo‘lish kerak. Masalan, Mineralogiyadagi tosh kristalli-bulurning nisbiy og‘irligi 64 va 1/4 va 1/6 va 1/8, ya'ni 64,54 bilan belgilanadi. Qayta hisoblashda bu [1 bo‘ladi. 310]

$$\frac{64,54 \cdot 3,96}{100} = 2,56$$

Shunday qilib, o‘ziga xos vaznni topish uchun d ba’zi elementlar, uning nisbiy ulushi kerak d_1 , standartning o‘ziga xos tortishish kuchi bilan ko‘paytirish d_2 va natijani 100 ga bo‘ling.

$$d : d_1 = d_2 : 100 \text{ yoki } \frac{d}{d_1} = \frac{d_2}{100} \quad \text{bu yerdan} \quad d = \frac{d_1 \cdot d_2}{100}$$

1-jadvalda Beruniy va zamonaviy ma'lumotlarga ko‘ra o‘ziga xos vazn ko‘rsatilgan.

Jadval 1

1	2	3	4	5
Gematit	4,11	4,9-5,3	+0,79	+1,19 16 28,9
Safir	3,96	3,97-4,12	+0,01	+0,16 0,25 3,8
Yoqut	3,84	3,94-4,08	+0,10	+0,24; 2,6 6,2
Lal (Badaxshon shpinel)	3,58	3,50-4,10	-0,08	+0,52; 2,28; 12,7
Lal (Turmalin)	2,90	2,98-3,20	+0,08	+0,30; 2,75; 9,37
Zumrad	2,75	2,67-2,77	-0,08	+0,02; 3 0,72
Lapis lazuli	2,69	2,40-2,90	-0,29	+0,21; 1,2 7
Tosh kristalli (kvarts)	2,50	2,59-2,66	+0,09	+0,16; 3,47 6
Karnelian	2,56	2,55-2,63	-0,01	+0,07; 0,39; 2,66
Оникс	2,50	2,55-2,63	+0,05	+0,1; 3, 196; 4,94
Tuz (galit)	2,19	2,17	-0,02	0,92
Loy	1,99	1,80-2,60	-0,19	+0,61; 9,55;

				30,65
Gagat	1,11	1,10-1,40	-0,01	+0,29; 0,9 2;6,11
Асфальт	1,04	1,00-1,10	-0,04	+0,06; 3,84; 5,77
Amber (kahraba)	0,85	1,05-1,10	+0,20	+0,25; 20,35; 29,41
Oltin	19,05	19,25	+0,20	1,05
Simob	13,56	13,55	-0,01	0,07
Qo‘rg‘oshin	11,32	11,34	+0,02	0,18
Kumush	10,30	10,50	+0,20	1,94
Mis	8,66	8,89	+0,23	2,65
Temir	7,74	7,86	+0,12	1,54
Qalay	7,32	7,30	-0,02	0,27
Latun	8,55	8,40-8,50	-0,15	-0,05; 1,75; 0,58
Shisha (chinni))	2,12	2,20-2,40	+0,08	+0,28; 3,77; 13,2

1-minerallar va metallar; 2 – Beruniy ma’lumotlari; 3 – zamonaviy ma’lumotlar; 4 – zamonaviy va Beruniy ma’lumotlari o‘rtasidagi farq; 5 – Beruniyning noaniqligi %.

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, gematit, loy, asfalt, gagat, kehribar va shishadan tashqari, qolgan metallar va minerallarning o‘ziga xos og‘irliklari topilgan Berunilar zamonaviy ma’lumotlarga juda yaqin. Ayniqsa, simob, qo‘rg‘oshin, qalay, Safir va boshqa ba’zi moddalarning o‘ziga xos og‘irliklarini ta’kidlash mumkin, ular zamonaviy ma’lumotlardan juda kam farq qiladi, 0,07% dan 0,27% gacha.

Biz jadvalda kuzatgan ba’zi bir og‘ishlar Beruniy ularni turli xil aralashmalardan to‘g‘ri tozalay olmaganligini taxmin qilishimiz mumkin, bundan tashqari, u turli haroratlarda tajriba o‘tkazgan bo‘lishi mumkin, chunki hozirgi vaqtda tajribalar odatda 200C da o‘tkaziladi.

Berunining "Mineralogiya" dagi ba’zi ma’lumotlari o‘ziga xos og‘irliklar haqidagi risola jadvallaridagi ma’lumotlarga to‘liq mos keladi, masalan, Zumrad, karnelian, Oniks va boshqalar. biroq, ularning ba’zilari ikkala asarda ham bir-biridan farq qiladi, buni quyidagi jadval tasdiqlaydi:

Metall va minerallar	Muayyan vazn haqida risolada	"Mineralogiya" Da
Qo‘rg‘oshin	11,32	11,47
Kumush	10,30	10,41
Mis	8,66	8,70-8,90
Temir	7,74	7,87

Lapis lazuli	2,69	2,70

Beruniy ba’zi metallar va minerallarning o‘ziga xos og‘irliklari: karkidon shoxi, nefrit, ametist, qon, bezoar, olmos, Zumrad va boshqalar, ularning katta qiymati va mavjud emasligi sababli va boshqa sabablarga ko‘ra aniqlay olmadi. "Toza Firuza, boshqalarning (toshlarning) aralashmasisiz, og‘irligi besh dirhamdan oshmaydigan (bo‘laklarda) topiladi va ularning narxi yuz dinorga etadi. Va bu (men) Turkuazning ko‘k yahontga nisbatan og‘irligini belgilashga to‘sqinlik qildi" [1. 158]; yoki olmos haqida shunday deydi: "ammo simob undan (olmosdan) og‘irroq ..." [1. 84]. Darhaqiqat, simob olmosdan 4,2 baravar og‘irroq.

Beruniy ba’zi raqamlarni o‘tkazib, ularning aniqligiga shubha qiladi. "Sariq misning vazni (suf.) taqqoslash o‘qiga nisbatan oltin - 46 va 5/8 (8,90-N. m beradi). Ammo menda bu borada shubhalar bor, ularni yo‘q qilish tajriba bo‘lishi mumkin edi ... lekin vaqt menga buni amalga oshirish imkoniyatini bermadi "[1. 247].

Beruniyning turli xil rangdagi yaxtaning o‘ziga xos og‘irliklari farqi haqidagi bayonoti katta ahamiyatga ega. "...agar biz bir xil hajmdagi, ammo har xil rangdagi bo‘laklarni olsak, unda bizning o‘rganishimiz va o‘tkazgan sinovlarimizga ko‘ra (quyidagilar belgilanadi); ko‘k yaxta qizildan biroz og‘irroq, uning sababi shu; qizil yaxtada teshiklari bor, ular torligi tufayli suvning u erga kirishiga imkon bermagan va suvdan xoli bo‘lgan..." [1. 70]. Ushbu bayonotning to‘g‘riligini solishtirma og‘irliklar jadvalidagi yuqoridagi ma’lumotlar tasdiqlaydi (1-jadval).

Beruniy jismlarning o‘ziga xos og‘irliklarini aniqlashda ko‘plab tajribalar o‘tkazganiga qaramay, olingan natijalarda u ba’zida kelishmovchilikni aniqladi, shuning uchun bu holatlarda u aniqlik kiritish uchun tajribalarni teskari tartibda o‘tkazdi, shundan dalolat beradi: "yuqorida aytib o‘tilgan ko‘plab tadqiqotlar davomida biz har bir alohida holatda faqat bitta usulga rioya qilmadik. agar ulushlar va qismlarda kelishmovchilik bo‘lsa va ba’zi hollarda biz ishini teskari tartibda bajargan bo‘lsak" [1. 256].

Beruniy o‘zining teskari tajribalari haqida kumush misolidan foydalanib shunday deydi: "biz uning og‘irligi noma'lum bo‘lgan miqdorini o‘z xohishiga ko‘ra, ko‘zga tashladik va keyin uning miqdorini ozgina ko‘paytira boshladik va bu vaqtda suv (suv) og‘irligi shu miqdorga yetguncha tarozi tog‘iga oqib tushdi. yuz piyola oltin beradi va biz buni bilamiz va bu suvni almashtirgan kumush hajmi bir xil (suv miqdori)o‘rnini bosgan oltin hajmiga teng ekanligi aniq; keyin biz uni (Kumushni) idishdan olib tashladik va uni mato bilan artib, quyoshda quritib tortdik... keyin biz bu miqdorning yuzdan (Miskal) qancha qismini aniqladik va boshqa usullar bilan olingan narsalar bilan taqqosladik; keyin biz bu

Kumushni yana idishga solib, uning suvini (og‘irligini) aniqladik - bu birinchi natijaga mos keladimi"[1. 256-257].

Hozirgi vaqtda Berunining bu nuqtai nazarini matematik tarzda quyidagicha ifodalash mumkin:

$$P_1 : P_2 = P_3 : P_4 \text{ yoki } \frac{P_1}{P_2} = \frac{P_3}{P_4}$$

$$\text{bu yerdan } P_1 = \frac{P_2 \cdot P_3}{P_4}$$

Bu yerda: P_1 - kumushning og‘irligi, u 100 piyola oltinni siqib chiqarganda shuncha suvni siqib chiqaradi.

P_4 - og‘irligi 100 Miskal bo‘lgan kumush bilan almashtirilgan suvning vazni.

P_3 - 10 Miskal oltin bilan almashtirilgan suvning og‘irligi.

P_2 - Kumushning vazni 100 miskalga teng.

4-jadval ma’lumotlaridan quyidagilarni topamiz $P_1=100$ moscalei, $P_3=126$ tassuj va ushbu qiymatlarni (2) ga almashtirish orqali biz topamiz, nima $P_1=54,08$ mezkal.

Bundan kelib chiqadiki, agar biron bir tanada 100 Miskal oltin bo‘lsa, unda 54,08 Miskal kumush, ya’ni 1,84 baravar kam bo‘ladi. Buni tekshirish oson, chunki jadvalga ko‘ra oltinning (19,05) ulushi Kumushning (10,30) o‘ziga xos tortishish kuchidan 1,84 baravar ko‘p va bularning barchasi Berunining bayonotini tasdiqlaydi.

Beruniy, o‘ziga xos og‘irliklarni o‘lchash natijalari kasr fraktsiyalari bilan beriladi. Masalan, karnelian uchun" Mineralogiya " $1/4$ ni, marjon uchun esa $1/8$ ni beradi, bu shuni ko‘rsatadiki, olim aniqlik uchun ularni yuzinchi, hatto birlikning mingdan bir qismigacha olgan va ba’zan ularni 1 tosuja bergan. Shunday qilib, Beruniy har doim o‘ziga xos og‘irliklarning aniqligini oshirishga intildi, bu esa hozirgi kunda doimiy bo‘lib qoldi.

Aburayxon Beruniy metallar va minerallarning solishtirma og‘irliklarini aniqlash bilan cheklanib qolmasdan, maxsus idishda turli xil suyuqliklarning solishtirma og‘irliklarini ham aniqladi. O‘zining tajribalari va kuzatuvlarida u turli xil suvlarning o‘ziga xos og‘irliklari va sovuq suvning o‘ziga xos og‘irligi issiq suvdan ko‘proq ekanligiga ishonch hosil qildi. Shu bilan birga, u 1200 tosuja kalit suvni ushlab turadigan idishni oldi, bu uning uchun standartga aylandi.

Olingan Beruniy natijalariga ko‘ra (3-jadvalda) biz har bir suyuqlikning o‘ziga xos og‘irligini aniqlashimiz mumkin. Buning uchun birlik hajmidagi 1200 tosuja kalit suvining solishtirma og‘irligini o‘lchash birligi sifatida tanlang, ya’

1 birlik o‘ziga xos tortishish kuchi

$$= 1200((\text{asosiy suv tassuji})/(\text{hajm birligi}))$$

Endi biz qolgan suyuqliklarning o‘ziga xos og‘irliklarini topamiz, buning

uchun biz ushbu suyuqlikning og‘irligini necha marta topamiz P_1 kalit suvning og‘irligidan kamroq (yoki undan ko‘p) P . I. e. $P_1 : P$; masalan, issiq suv uchun $P_1=1150$, keyin $P_1:P = 1150:1200 = 0,959$

dengiz suvi uchun $P_1 = 1240$ keyin $P_1:P = 1,041$ va boshqalar.

Keyin, bu munosabatlarni suvning o‘ziga xos og‘irligiga ko‘paytirib, biz ushbu suyuqlikning o‘ziga xos og‘irligini topamiz. Biz bularning barchasini jadvalga kiritdik va shu bilan birga Beruniy tomonidan qabul qilingan noaniqlikni aniqlash uchun zamonaviy ma’lumotlar bilan taqqosladik. Shunday qilib, suyuqliklarning o‘ziga xos og‘irligini topish uchun quyidagi nisbatdan foydalanish kerak:

$$d:d_1 = P_1:P$$

bu yerdan: $d = \frac{P_1}{P} \cdot d_1$ bu erda

d_1 - suvning o‘ziga xos tortish. kuchi tasuj / (birlik hajmi).

O‘lchov birligidan $\frac{\text{asosiy suv tassuji}}{\text{hajm birliklari}}$ kg/dm^3 zamonaviy o‘lchov

birliklariga solishtirma og‘irlik quyidagicha kelishi mumkin:

Yuqoridagilardan kelib chiqadi, nima $1 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3} = 1200 \frac{\text{tasuj}}{\text{birlikhajmi}}$, shuning uchun 1 birlik.

hajmi = $1200 \frac{\text{tasuj}}{\text{kg}} \text{dm}^3$, ammo 1 tasuj = 0,18 g = 0,00018 kg, shuning uchun

$$1 \text{ birlik. hajmi} = \frac{1200 \cdot 0,00018 \text{kg}}{\text{kg}} \text{dm}^3 = 0,216 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ birlik. hajmi} = 0,216 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ birlik. o'ziga xos tortishish kuchi} = 1200 \frac{\text{tasuj}}{\text{birlikhajmi}} = 1200 \cdot \frac{0,00018 \text{kg}}{0,216 \text{dm}^3} = 1 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3};$$

darhaqiqat, biz shunday xulosaga keldik

$$1 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3} = 1200 \frac{\text{tasuj}}{\text{birlikhajmi}}$$

Jadval 3

1	2	3	4	5	6
Asosiy suv	1200	1	1	1	

Issiq suv	1150	0,959	0,959	0,958	0,001
Eritilgan suv	1158	0,965	0,965		
Tuzli suv	1361	1,134	1,134	1,108	0,026
Dengiz suvi	1249	1,041	1,041	1,030	0,011
Hind qovun sharbati	1219	1,016	1,016		
Bodring suvi	1221	1,017	1,017		
Mutlak qovun sharbati	1236	1,030	1,030		
Sharob sirkasi	1232	1,027	1,027		
Sharob	1227	1,022	1,022	0,996	0,065
Susam yog‘i (simsim)	1098	0,915	0,915		
Zaytun moyi	1104	0,920	0,920	0,920	0
Asal	1687	1,406	1,406		
Sigir suti	1332	1,110	1,110	1,03	0,08
Tovuq tuxumining oqsili	1242	1,035	1,035	1,085	0,050
Inson qoni	1240	1,033	1,033	1,050	0,017
Siydik iliq	1222	1,018	1,018		
Siydik sovuq	1230	1,025	1,025		

1-suyuqliklarning nomi; 2-tasujadagi vazn R; 3-nisbati suyuqlikning og‘irligi suvdan necha baravar kam (yoki) ko‘proq($P_1:P$) ; 4 – Tasujadagi Beruniy ma’lumotlariga ko‘ra o‘ziga xos tortishish kuchi; 5 – g/sm³ dagi zamonaviy ma’lumotlar; 6 – birliklar o‘rtasidagi farq.zamonaviy ma’lumotlar va Beruniy ma’lumotlari o‘rtasidagi hajm.

(3) jadvaldan kelib chiqadiki, Beruniy fasllar bo‘yicha suv zichligining o‘zgarishi ma’lum bo‘lgan, shuning uchun ta’riflar paytida u o‘ziga xos tortishish kuchini hisobga olishni, shuningdek, bir xil suyuqliklar bilan tajriba o‘tkazishni tavsiya qiladi. "Biz suv bilan olib kelgan va o‘rnatgan narsalarni o‘rganuvchi uchun uning holatini o‘zgartiradigan sharoitlar tufayli suvning (sifatiga) e’tibor berish kerak, masalan: kelib chiqishi, kanallari, botqoqlari va shuningdek, uning xususiyatlariga ta’siri tufayli. havo holatiga qarab to‘rt fasl, chunki bizning barcha

tadqiqotlarimiz bir joyda olib borilgan ... va bu ichimlik suvi bo‘ladimi yoki yo‘qmi, bu bizga zarar qilmaydi, agar barcha ishlar uning bir turi bilan amalga oshirilsa.... Ammo, agar biz ishning bir qismini toza suvda, ikkinchisini sho‘r suvda qilsak, ularning holatidagi farqni muvozanatlashni o‘tkazib yubormaslik kerak" [1. 263-264]. Olimning bu fikrlari hozirgi vaqtda, o‘ziga xos og‘irliklarni aniqlashda suyuqlik harorati va standartning bir xilligi hisobga olinganida tasdiqlanadi.

Berunining to‘g‘ri yozishicha, suvning solishtirma og‘irligi farqi tufayli sho‘r suvlardagi kemalar toza suvlarga qaraganda kamroq cho‘kadi.

Ma’lumki, bu qadimgi yunon olimlari tomonidan o‘rgatilgan, ammo ular ko‘rfazga kiradigan kemalar uchun xavfning asosiy sababini ochib bera olmadilar, ularni oqim va oqim bilan bog‘lashdi.

Beruniy shunday deb yozadi:" estuariyadagi kemalar uchun xavf shundaki, toza suv sho‘r suv ularni qo‘llab-quvvatlaydigan darajada og‘irlikni qo‘llab-quvvatlamaydi " [3. 203-204].

Beruniy, bir tanani to‘g‘ridan-to‘g‘ri eksperimentlardan jalb qilish yoki jalb qilish va tekshirish paytida bir tanani boshqasiga botiradi, deb ishonganlarni aniq tanqid qilib, sho‘ng‘in jismlarning og‘irligiga bog‘liqligini isbotladi, ya’ni. zamonaviy tushunchalarga ko‘ra, jismlarning o‘ziga xos tortishish kuchiga. "barcha toshlar simob yuzasida cho‘kmasdan suzadi, oltinni hisobga olmaganda, chunki u cho‘kadi." u simob bilan bog‘lanib, uni o‘ziga jalb qilgani uchun emas, balki ba’zilar o‘ylaganidek, biz buni (har xil) sharoitlarda sinab ko‘rdik va bu faqat og‘irlik xususiyati tufayli sodir bo‘lishi aniq bo‘ldi. 217].

Darhaqiqat, oltinning solishtirma og‘irligi (19,25) simobning solishtirma og‘irligidan (13,55) oshadi, shuning uchun oltin simobga botiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Aburayxon Beruniy "Minealogiya", A. M. Belenitskiy tomonidan tarjima qilingan, G. G. Lemmlein tomonidan tahrirlangan, M. 1963 yil
2. Beruniy, Sat. tahrirdagi maqolalar S. P. Tolstov, M-L, 1950 yil
3. Aburayxon Beruni, Hindiston, Izb. Ishlab chiqarish., II jild, A. B. Xolidov va yu. N. Zavadovskiy tomonidan tarjima qilingan, Toshkent, 1963 yil
4. Umar Xayyom, risolalar, B. A. Rozenfeld tomonidan tarjima qilingan, M-L, 1961 yil
5. K. M. Bikov va boshqalar fiziologiya darsligi, M. 1955 yil
6. N. I. Koshkin va M. G. Shirkevich, elementar fizika bo‘yicha qo‘llanma, Ed. 2. M. 1962 yil
7. A. Beruni "Javohirnoma" (Arab tilida), Haydarobod, 1957 yil
8. I.Yu.Krachkovsky, Izbrannie Sochineniya v 6 tomakh, M.- L., Izdatelstvo

akademii nauk, 1957

9. S.A.Akhmedov, N.S.Akhmedova, Urta the history of arithmetic and its teaching in Asia, Tashkent, ukitici, 1991

10. Abu Rayhan Beruni "Legal Responsible" S.H.Sirajiddinav .Publishing House "Science", 1976

11. S.Frederick, the discovery of America, tarj. Turgunova Sh, Spiritual Life, №2, 2014

12. X, dasanov, Sayyakh scholars, Tashkent, Uzbekistan, 1981

13. Abu Raykhan Beruni, selected works, II tom, X, indistan, Tashkent, Uzbekistan SSR science publishing house, 1965.

O‘QUVCHILARGA 5E MODEL YORDAMIDA “O‘SIMLIKLARNING XILMA-XILLIGI” MAVZUSINI INTERAKTIV O‘RGATISH USULLARI

Shokirova Oyjamol Nematullayevna

Sariosiyo tumanidagi 35-umumiy o‘rta ta’lim maktabining
biologiya fani o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola biologiya darslarida “O‘simliklarning xilma-xilligi” mavzusini xalqaro tajribalar asosida (5E modeli) orqali ta’lim samaradorligini oshirishga qaratilgan usullar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: 5E modeli, jalb qilish, tadqiq qilish, tushuntirish, kengaytirish, baholash, o‘simliklar.

Аннотация. В данной статье представлены пути повышения эффективности преподавания темы «Разнообразие растений» на уроках биологии на основе международного опыта (модель 5E).

Ключевые слова: модель 5Э, взаимодействие, разведка, объяснение, расширение, оценка, предприятия.

Annotation. Ushbu maqola biologiya darslarida “O‘simliklarning xilma-xilligi” mavzusini xalqaro tajribalar asosida (5E modeli) orqali ta’lim samaradorligini oshirishga qaratilgan usullar keltirilgan.

Keywords: 5E model, engagement, exploration, explanation, extension, evaluation, plants.

Kirish

Tabiatni chuqurroq anglash, o‘quvchilarning o‘simliklar dunyosini to‘g‘ri tushunishlariga yordam beradi. Shu maqsadda 5E modelidan foydalanish, biologiyani interaktiv tarzda o‘qitish imkonini beradi. Ushbu maqolada 5E modeli va uning o‘simliklarning xilma-xilligini o‘rganishda qanday qo‘llanishi haqida so‘z boradi.

5E modeli haqida tushuncha.

5E modeli – bu talabaning bilimi va ko‘nikmalarini bosqichma-bosqich rivojlantiradigan konstruktivistik ta‘lim modeli. Ushbu model quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

1. **Engage (Jalb qilish)** – O‘quvchilarni mavzuga qiziqtirish, ular orasida qiziqish uyg‘otish.
2. **Explore (Tadqiq qilish)** – O‘quvchilarning mustaqil ravishda tadqiqot olib borishi va amaliy tajribalar o‘tkazishi.
3. **Explain (Tushuntirish)** – O‘rganilgan ma‘lumotlarni muhokama qilish va ularni tushuntirish.
4. **Elaborate (Kengaytirish)** – Olingan bilimlarni chuqurlashtirish, real hayotdagi qo‘llanmalarga tatbiq etish.
5. **Evaluate (Baholash)** – Talabalarning bilim darajasini baholash va o‘z-o‘zini baholash.

1. Jalb qilish (Engage)

O‘simliklar xilma-xilligini o‘rganishni boshlash uchun avvalo o‘quvchilarda bu mavzuga qiziqish uyg‘otish muhimdir. Buning uchun o‘qituvchi o‘quvchilarga ko‘p turli o‘simlik turlari aks etgan rasmlar, videolar ko‘rsatishi, sayohat yoki tabiat ekskursiyalarini tashkil qilishi mumkin. Bu bosqichda o‘quvchilar o‘simliklar xilma-xilligi haqida umumiy tushunchaga ega bo‘ladilar.

2. Tadqiq qilish (Explore)

Bu bosqichda o‘quvchilar o‘zlari mustaqil ravishda o‘simliklarni kuzatib, ularni turli xil xususiyatlari (rangi, shakli, o‘lchami) bo‘yicha tahlil qiladilar. Masalan, o‘quvchilarga maktab hududidagi bog‘ni yoki yaqin atrofdagi o‘rmonlarni o‘rganish imkoniyatini berish mumkin. Shu orqali ular o‘simliklarning joylashuvi, o‘sish sharoitlari va turli xil guruhlar haqida ko‘proq ma‘lumot olishadi.

3. Tushuntirish (Explain)

Tadqiqot jarayonida olingan bilimlarni umumlashtirish va ularni ilmiy tushuntirish muhimdir. O‘qituvchi bu bosqichda o‘quvchilarga o‘simliklarning tasniflash usullari, ularning biologik ahamiyati va ekologik vazifalari haqida ma‘lumot beradi. Masalan, o‘quvchilar o‘simliklarning bir yoki ko‘p yillik, urug‘li yoki urug‘siz bo‘lishi kabi xususiyatlari haqida bilib oladilar.

4. Kengaytirish (Elaborate)

O‘quvchilarga olingan bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkoniyati beriladi. Masalan, ular turli hududlarda o‘simliklarning hayot sikllari, moslashuvchanligi va ekologik roli haqida chuqurroq bilim olish uchun qo‘shimcha loyihalar va tadqiqotlar olib borishi mumkin. Ushbu bosqichda talabalar o‘simliklarning iqlim o‘zgarishlari yoki inson faoliyati natijasida qanday o‘zgarishlarga uchrayotganini

o‘rganishlari mumkin.

5. Baholash (Evaluate)

Baholash jarayonida o‘qituvchi o‘quvchilarning bilim darajasini tekshiradi. Baholash testlar, qiziqarli topshiriqlar yoki o‘quvchilar tomonidan tayyorlangan loyihalar orqali amalga oshirilishi mumkin. O‘quvchilar o‘z tadqiqotlari asosida natijalarga erishganlarini baholashlari va xatolarni tahlil qilishlari muhimdir.

Xulosa

5E modeli o‘simliklar xilma-xilligini o‘rganishda samarali yondashuvlardan biri hisoblanadi. Ushbu model o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirib, ularning tabiatga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. O‘simliklarni interaktiv o‘rganish o‘quvchilarni ilmiy jihatdan faol bo‘lishga rag‘batlantiradi va ularni hayotiy bilimlar bilan ta‘minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati :

1. Shaxmurova G., Raxmatov U., Xo‘janazarov O‘., Tog‘ayeva G. “Biologiya fanini o‘qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar”, Toshkent, 2017.
2. Ziyomuxammadov B. Pedagogik mahorat asoslari. T.:TIB-KITOB, 2009
3. Ro‘ziyeva D., Usmonboyeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Met.qo‘ll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013-yil.
4. www.mceducation.com

BIOLOGIYA DARSLARIDA HASHAROTLAR MAVZUSINI O‘TISHDA KREATIV USULLARDAN FOYDALANISHNI ASOSLASH

Haydarkulova Gulhayyo Abdukarim qizi.

Termiz davlat pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada biologiya darslarida hashoratlarni o‘rgatishda o‘quvchilarning kreativ fikrlashiga ta'sir etuvchi omillar, o‘quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini shakllantirishda didaktik o‘yinlar orqali amalga oshirish.

Kalit so‘zlar: PISA, kreativ fikrlash, tabiiy-ilmiy savodxonlik, test, kompetensiya.

Аннотация: В данной статье рассмотрены факторы, влияющие на творческое мышление учащихся при обучении насекомым на уроках биологии, реализация дидактических игр в формировании у учащихся способности к творческому мышлению.

Abstract: In this article, the factors influencing the students' creative thinking in the teaching of insects in biology classes, the implementation of didactic games in the formation of the students' ability to think creatively.

Key words: PISA, creative thinking, scientific literacy, test, competence.

Faylasuflarning o‘yin borasida o‘z nuqtai nazari bor, ular quyidagilarni ta’kidlaydilar: "O‘yin o‘quvchilarning rivojlanishini boshqarish uchun jamiyat tomonidan ishlab chiqilgan yoki yaratilgan o‘quvchilar hayotining o‘ziga xos shakli, bu ma’noda bu maxsus pedagogik ijoddir". O‘yin o‘quvchilarning aqliy va axloqiy rivojlanishi va tarbiyasining muhim vositalaridan biridir, bu o‘quvchining shaxsiyati uchun yoqimsiz yoki taqiqlangan tajribalarni olib tashlaydigan vosita. Didaktik o‘yinlar - bu o‘quvchilarni o‘qitish va tarbiyalash maqsadida pedagogika tomonidan maxsus yaratilgan qoidalarga ega o‘yinlarning bir turi, chunki bu ikki jarayon bir-biri bilan chambarchas bog‘liqdir. Biologiya darslarida didaktik o‘yinlar oddiy o‘quvchilar uchun mo‘ljallangan bo‘lib, ular maxsus moddiy bazani va texnik tayyorgarlikni talab qilmaydi. Bunday darslarda o‘qituvchining roli quyidagi operatsiyalardan iborat: vaqtni belgilash; joyni aniqlash (stollarni joylashtirish, guruhlarini shakllantirish); mablag‘larni tanlash (jadvallar, videofilmlar, diafilmlar, gerbariylar, namoyish materiallari); rollarni taqsimlash; yangilik elementlarini kiritish; hissiy jihatdan kuchaytirish ("qo‘rquvni yo‘qotish", dalda berish); umumiy etakchilik. O‘quvchilar nafaqat o‘ynashni, balki topshiriqlar muallifi bo‘lishni ham yaxshi ko‘rishadi. Buning uchun siz mavzuni chuqur o‘rganishingiz kerak. Afzalligi shundaki, o‘yin jarayonida tushunchalar ularning xususiyatlari to‘liqligi jihatidan ko‘p jihatdan ko‘rib chiqiladi. Shunday qilib, biologiya darslarida rol o‘ynash o‘yinlari o‘quvchilarni aloqa faoliyatiga jalb qilishning samarali usuli bo‘lib, ular jamoaviy vakolatni rivojlantirishga yordam beradi. Biologiya darslarida rol o‘ynash o‘quvchilarning qobiliyatini shakllantiradi, muammolarni jamoaviy hal qilish qobiliyatini rivojlantiradi, tezkor ravishda qarorlar qabul qiladi, amalga oshirilgan harakatlar oqibatlarini bashorat qiladi, tashabbuslarni rivojlantiradi va biologik hamda tibbiy tushunchalar bilan ishlash qobiliyatini rivojlantiradi. O‘quvchilarning kognitiv faolligini oshirish - bu o‘quvchilarning o‘qituvchi bilan birgalikda faol ish olib borishi, o‘quv jarayonida ongli ravishda aks etishi, bilimlarimizni, yangi g‘oyalarimiz, his-tuyg‘ularimiz yoki fikrlarimizni kuzatishi, tasdiqlashi, rad etishi yoki kengaytirishi uchun atrofdagi dunyo haqida shunday o‘rganish muhitini yaratishdir. O‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish pedagogikaning abadiy muammolaridan biri bo‘lgan va shunday bo‘lib qolmoqda. Zamonaviy jamiyatda dinamizm va o‘zgaruvchanlik kabi tubdan yangi xususiyatlar ta’lim tizimiga tobora ko‘proq xos bo‘lib bormoqda. Kommunikativ ko‘nikmalar, vaziyatlarni modellashtirish, dialog, munozaralarda tajriba orttirish va ijodiy faoliyat bilan shug‘ullanish qobiliyati hayotda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu bilan birga, o‘rganishga qiziqishning pasayishi, intellektual passivlik mavjud. Bu o‘qituvchining faol aqliy faoliyatni talab qiladigan usul va usullardan

foydalanishga tobora doimiy e'tiborini tushuntiradi, uning yordamida tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, muammoni ko'rish, gipotezani shakllantirish, yechim.

Hasharotlar (Insecta) - bo'g'imoyoqli umurtqasiz hayvonlar sinfi. Yer sharida 1,5 mln.ga yaqin turi ma'lum. Turlarining ko'pligi va shakllarining xilmaxilligi jihatidan biosferada 1-o'rinni egallaydi. H. sinfi oyoqdumlilar, qo'shdumlilar, qo'ng'izlar, tuyabo'yinlar, to'rqanotlilar, kapalaklar, burgalar, termitlar, qandalalar kabi 34 turkumga bo'linadi.

Tanasining uzunligi 0,2 mm — 33 sm, odatda tashqi skeletni tashkil qiluvchi zich kutikula bilan qoplangan. Tanasi bosh, ko'krak va qorin qismlardan iborat. Boshida bir juft murakkab ko'z va ko'zchalari, bir juft mo'ylovlari (hid tuyish va sezgi orga-ni) hamda og'iz apparati joylashgan. Og'iz apparati yuqori lab, yuqori va pastki juft jag'lardan tashkil topgan. Kemiruvchi og'iz apparati barcha to'g'riqanotlilar, qo'ng'izlar, chumolilar va boshqalarga xos. So'ruvchi H.da esa xartum bor.

Gulshira bilan oziqlanuvchi asalaritr xartumida kemiruvchilarning asosiy belgilari saqlangan, kapalaklarda xartum spiralsimon buraladigan naydan iborat; pashshalarda u faqat so'rishga emas, balki qattiq ozuqani qirishga ham moslashgan. Qandalalar, o'simlik bitlari, tripslar, koksidlar, qon so'ruvchi chivinlar va boshqa sanchib so'ruvchi og'iz apparati yordamida o'simliklarning hujayra shirasi hamda hayvon qonini so'rib oziqlanadi. Ko'krak qismi old, o'rta va orqa ko'kraklarga bo'linadi. Har bir skelet halqasi yelka (us-tidan), ko'krak (pastki tomondan), plevralardan (biqindan) tashkil topgan.

Ko'krakning har bir bo'g'imi (segmenti)da bir juft oyoqlari joylashgan. Oyoqlar tosha, ko'st, son, boldir va 2 tirnoqqi bo'g'imlarga bo'lingan panjalardan tuzilgan; qanotli H.ning o'rta va orqa ko'kraklarida bir juftdan qanotlar bor. Urg'ochisi qornining uchida 11 bo'g'imdan iborat tuxum qo'ygich, erkaklarida esa bir juft o'simtalar mavjud. Ovqat hazm qilish yo'li ozuqani mexanik hamda kimyoviy qayta ishlaydigan ichaklardan tashkil topgan. H.ning individual rivojlanishi bir necha bosqichli (fazali) to'liq yoki chala o'zgarish (metamorfoz) bilan kechadi. Chala o'zgarish bilan rivojlanish 3 faza (bosqich)da: tuxum, lichinka (imagoga o'xshash) va voyaga yetgan hasharot — imago orqali amalga oshadi. To'liq o'zgarish bilan rivojlanishda esa lichinka (odatda chuvalchangsimon) bilan imago oralig'ida /umbaklik davri ham kuzatiladi. H.ning hayot sikli bo'g'in (avlod)lar soni, mavsumiy dinamika (o'zgarish)ning o'ziga xosligi va diapauza xususiyatlari bilan belgilanadi.

Harorat hasharotlar jinsiy maxsulotining yetilishiga ham tasir ko'rsatadi . suli shved pashshasi g'umbakdan chiqqandan keyin 22C issiqlikda 10 kundan so'ng , 17C-14, 14C-36 va 4C da esa50 kundan so'ng tu xum qo'yadi .

Hashoratlar haqida ma'lumot

Hasharotlarning embrional va postembrional taroqqiyoti yuqori haroratda tezlashadi. Natijada taraqqiyot sikli qisqaradi va hasharot tezroq ko‘payadi. Bada mo‘ri qurti 17C atrofida 56, 21C da 34 kunda, 22C da 31 kunda rivojlanadi.

Har xil turfa mansub hasharotlarning yuqori tempraturada tez rivojlanishining malum chegarasi bor. Masalan o‘tloq parvonasi g‘umbagining rivojlanishi faqat 26 C issiqlikda tezlashib boradi, tempratura bundan ortsa rivojlanish sekinlashib, so‘ngra to‘xtaydi va nihoyat chegaradan oshganda xashorat o‘ladi. Ma‘lum harorat nuqtasidan pastga yoki yuqorida rivojlanish to‘xtasa, o‘sha harorat rivjlanishining pastki yoki yuqorigi chegarasi deb aytiladi .

Hasharotlarning sovuqqa chidamliligi ularning soni va tarqalishi da muhim o‘ynaydi. ko‘p tur hasharotlar sovuqqa chidamlidir. Massalan, ko‘kqurt -11C gacha, o‘tloq parvonasi qurti 30C gacha bardosh beradi.L.K.Loizina -Loziniskiy o‘tkazgan tajribalarida poya parvonasi qurti xatto -80C va -90C gacha chidagan. sovuqqa chidamlilik organizmning holatiga va sovitishning sekin tezligiga, umuman bioximyoviy xususiyatlariga bog‘liq.

Yog‘ tanachalari ko‘ra, erkin suv miqdori ko‘p bo‘lsa, hashorat suvga ko‘proq chidaydi . Masalan, ko‘k qurtda yog‘ tanachasi ko‘p va suvi kam bo‘lsa u 8-11 C o‘rtasida halok bo‘ladi, yog‘ tanacahalari yaxshi taraqqiy etmagan va erkin suv ko‘p miqdor da uchrasa qurt-5-6Cda nobud bo‘ladi. Sovuq va iliq xaroratlarnig notekis almashinishi hasharotlar uchun halokatlidir.

Hasharotlarning haroratga qarab rivojlanish tezligini aniqlash va yil mobaynidagi bo‘g‘in berish miqdorini belgilash uchun rivojlanish samarali haroratini aniqlash muhim ro‘l o‘ynaydi. Rivojlanish nuqtasidan yuqor nuqtadan chiqmagan oraliqda joylashgan issiqlik samarali harorat deb ataladi. Bu arorat xasharotlarning normal rivojlanishini taminlaydi. Samarali haroratning aniqlash uchun pastki nuqta rivojlaninsh haroratini bilish shart. agar pastgi nuqta rivojlanish harorati –t, aniq bo‘lsa, hasharot rivojlangan xaroratdan -t olish yo‘li bilan yani t-t, samarali harorat aniqlanadi hasharotlarning bir necha xil (kamida ikki xil hasharotda rivojlanishi uchun kerak kunlar miqdori) termostat yordamida eksprerimental usulda aniqlanadi.

Har bir xasharot turlarining rivojlanishini to‘liq o‘tishi uchun ma‘lum miqdorda issiqlik energiyasi, yani samarali yig‘indisi zarur. Bu quyidagicha aniqlanadi.

Ko‘p olimlarning olib borgan kuzatishlari ko‘rsatishicha har bir individ va turning rivojlanishi uchun zarur bo‘lgan samarali harorat yig‘indisi issiqlik konstanti deb belgilanadi. Issiqlik konstanti turning harakterli belgisi bo‘lib uning kattaligi turini issiqlikga – ekologik faktorga talabchanlik darajasini aniqlaydi. Rivojlanish bo‘sag‘asi va issiqlik konstanti orqali u yoki bu turning turli xil geografik nuqtada necha marta bo‘ g‘in berishini hisoblash mumkin. Buning uchun

shu geografik zonani ko‘p yillik o‘rtacha hamma oylar bo‘yicha vegetatsiya davrining harorat yig‘indisini olib o‘rganiladigan tur uchun samarali haroratni shu geografik zona bo‘yicha hisoblab chiqish kerak. Samarali harorat yig‘indisi hasharot turining issiqlik konstantasiga bo‘linadi.

Misol: Toshkentda samarali harorat yig‘indisi 28000, karam kuyasining issiqlik konstantasi 3800 (1-jadval). Bunday holda nazariy jihatdan qaraganda Hasharot 7,4 bo‘gin berishi kerak vaholangki 8-10 marta bo‘g‘in beradi. Haqiqatda esa Hasharot doimiy haroratda emas, balki o‘zgaruvchan haroratda rivojlanadi. Meteorologik stansiyalarning ko‘rsatishicha o‘rtacha harorat hasharotlar yashagan joydagi o‘rtacha haroratdan birmuncha farq qiladi. Bundan tashqari hasharotlarning rivojlanishi yana boshqa sharoitga ham bog‘liq. Shuning uchun bu usulda bo‘g‘in sonlarini hisoblashda va fenologik calendar tuzishda shu ehtimollarni nazarda tutish kerak.

Muhitning namligi – turlicha bo‘lib, hasharotlar ekologiyasida havoning nisbiy namligi, yani suv bug‘i bilan to‘yining protsenti muhim ahamiyatga ega. namlikni tasiri turlicha bo‘lib, hasharot tanasidagi suv miqdoriga bo‘g‘liq. muhit namligi hasharotning xayotchanligi va serpushtligiga tasir etadi.

Ayrim tur hasharotlarning rivojlanishiga namlik haroratga qaraganda turlicha tasir etadi . Masalan bir tur hasharot namlik tasirida tez rivojlansa boshqa turlari sekin rivojlanadi. Karam kuyasi va chigirtga simonlar qurg‘oqchilik davrida tez ko‘payadi o‘simlik bitlari esa ayniqsa namlik mavsumda tezroq ko‘payadi. Hashoratlar tanasining katta kichikligi ya‘ni bug‘lanish yuzasining kattaligi muhit namligidan ekologik faqtor sifatida Hasharot juda ham tobedir. Ayniqsa ochiq havoda yashaydigan Hasharotlar chunki tashqi muhit namligi turli davrlarda turlicha bo‘ladi. Hasharotlar tanasidagi namlikni bir meorda saqlash maxsus mehanizm talab etadi bu mehanizm Hasharotlarda morfologik, fiziologik va ekologik adabtatsiyadir.

Hashoratlarning rivojlanish davri

Hashoratlarning hayoti uchun yorug‘lik ekologik faktor sifatida muhim rol o‘ynaydi. Ushbu kitobning biologiya qismida yorug‘lik faktori hashorat turning yillik hayoti sikliga tasir ko‘rib o‘tilgan edi. Yorug‘ kunning uzunligi (fotoperiodik reraksiya) ko‘pgina turga oid hashoratlarning qishga tayyorlanishiga, diapauza holatga kirishiga, bo‘g‘inining uzun-qisqa bo‘lishiga ta’sir etadigan juda muxim factor hisoblanadi. Fotoperiodik reaksiya hashoratning rivojlanish fazosi va yoshiga bog‘liq ekanligini A.S.Danilevskiy (1961 y) aniqlagan.

Hashoratlarning ko‘payishi tezligiga ba‘zan quyosh nuri ham ta’sir etadi. Masalan, ba‘zi o‘simlik bitlarining jinsiy maxsuloti yorug‘lik yetarli bo‘lgan tezroq rivojlanadi: tungi kapalaklarning ko‘pi faqat yetarli darajada qorong‘ilik bo‘lgandagina tuxum qo‘yadi. Hasharotlar rivojlanishiga kun va tunning

almashishi ham ta'sir etadi. Agar karam kapalagi qurtining rivojlanishi kunning uzunligiga 15 soatdan bo'lgandan o'tsa, bunday qurtlardan paydo bo'lgan g'umbaklar diapauza holatiga o'tadi, yani ularning rivojlanishi to'xtaydi va yetuk hashoratga aylanishi kechikadi. Yorug'lik spektral tarkibining eng aktiv qismi qisqa to'lqinli soha hisoblanadi. Hashoratlarning tarqalishiga va ko'payishiga shamol tezligi katta ta'sir etadi, ayniqsa qanotli mayday hashoratlarning (o'simlik bitlari, mayday kapalaklar va boshqalar) tarqalishiga, hid chiqaruvchi hashoratlarning erkak urg'ochilarini topishiga yordam beradi.

Meteorologik faktorlar hashoratlarning ko'payish tezligiga ta'sir etish bilan birga ular hayot faoliyatining boshqaq tamonlariga: harakatchanligiga, hayotiy chidamligiga va hatto tashqi ko'rinishiga ham ta'sir etadi. Tropik mamlakatlardagi hashoratlarning rangdor va yirik bo'lishi yuqori haroratli va yorug'lik ta'siri natijasidir. O'quvchilar darsliklaridan va ijodiy izlanish asosida olgan bilimlarini kreativ kompetentlik asosida, ijod turning barcha turlari asosida (texnologik, didaktik, steam, pedagogik zamonaviy metodlar) yordamida hashorotlar mavzusini juda yaxshi o'zlashtiradilar va bimalol hayotga tadbqiq etadilar. XXI asr fan-texnikaning o'quvchilardan talabi hasharotlar mavzusi yuzasidan egallangan bilim, ko'nikma, malakani ijodiy qo'llab hayotga tadbqiq eta olishlaridir.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash mumkinki, biologiya darslarida hashorotlar mavzusini yoritishda kreativ usullardan foydalanish o'quvchilarning mavzularni oson tushunib olishlariga imkon beradi, ya'ni kreativ kompetentlik asosida ijodiy izlanadilar. O'quvchilarda kreativ usullarning barchasini qo'llab ijod turlarining har qaysi shaklida mavzuni mustaqil o'zlashtirishlariga imkon bergan bo'lamiz. Bugunki kunda texnika-texnologiyalar, internet, informatsiya jadal sur'atlarda rivojlangan davrda o'quvchilarimiz ijod turlarining barchasidan mustaqil foydalana oladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston respublikasi qishloq va suv xo'jaligi vazirligida 2014 yilda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish borasida amalga oshirilgan ishlar yakuni haqida ma'lumot. 2014.
2. Alimuxammedov S., Xo'jaev SH. «G'o'za zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralari». Toshkent, «O'zbekiston», 1991 y.
3. Alimuxammedov S. va boshqalar. «G'o'zani biologik usulda ximoya qilish». Toshkent, «Mexnat», 1982 y.
4. Alimuhammedov S.N, Odilov Z.K.va boshqalar. “O'zbekiston Respublikasida kartoshka va ituzumsimon oilasiga mansub boshqa ekinlarni kolorada qo'ng'izidan saqlashga oid tavsiyalar 1988 yilgi qo'shimchalar” 43-47 betlar. O'qituvchi nashriyoti. Toshkent-1990
5. Atabayeva X, Alimov A, “Donchilik” (Magistratura talabalari uchun

ma’ruza matnlari). TashDAU nashriyot Toshkent-2003. 4-28 betlar.

6. Atabayeva X.N Biologiya zernovix kultur (Uchebnoye posobiye dlya magistrov) Tosh.A.U izdatistvo Toshkent-2003 str 3-23

7. Bo‘riyev H.Ch, Kimsanboyev H.H, Sullaymonov B.A. “Biolabatoriyalarda entomofaglarning ko‘paytirish”. O‘qituvchi nashriyoti. Toshkent-2000. 3-7 betlar

O‘QUVCHILARNING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA GEOGRAFIYA FANINING O‘RNI VA AHAMIYATI

Maxmatraimov Choriyor Eshmamatovich

*Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat markazi
Geografiya va iqtisodiy bilim asoslari fani metodisti*

Annotatsiya: Ushbu maqola geografiya fani orqali o‘quvchilarda hududiy tahlil va ilmiy tadqiqot ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan. Maqolada geografiya fanining o‘quvchilarga tabiiy va ijtimoiy jarayonlarni tushunishga, o‘zaro aloqalarni tahlil qilishga va amaliy tadqiqotlar o‘tkazishga yordam beruvchi ko‘nikmalarni rivojlantirishdagi roli ko‘rib chiqiladi.

Аннотация: Данная статья направлена на формирование у студентов навыков регионального анализа и научного исследования через географию. В статье рассматривается роль географии в развитии умений, которые помогают учащимся понимать природные и социальные процессы, анализировать взаимодействия, проводить практические исследования.

Abstract: This article is aimed at forming regional analysis and scientific research skills in students through geography. The article examines the role of geography in developing skills that help students understand natural and social processes, analyze relationships, and conduct practical research.

Kalit so‘z: GIS, global, tabiiy resurslar, tadqiqot, ekologik qonunlar, hududiy tahlil, tabiiy jarayonlar, kreativ yechim.

Kirish. Ekologik madaniyat - bu shaxslarning atrof-muhit bilan bo‘lgan o‘zaro aloqalari, tabiatga bo‘lgan hurmatlari, ekologik muammolarni tushunishlari va ularga yechim topish uchun mas’uliyat hissi bilan harakat qilishlarini o‘z ichiga oladi. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev takidlaganidek “Aholining ekologik madaniyatini oshirish haqida jiddiy bosh qotirishimiz zarur”. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda geografiya fani muhim rol o‘ynaydi, chunki u nafaqat tabiiy jarayonlar va ularning inson faoliyatiga ta’sirini o‘rganadi, balki o‘quvchilarga atrof-muhitga bo‘lgan mas’uliyatni his qilishni ham o‘rgatadi. Ushbu maqolada geografiya fanining o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirishdagi o‘rni va ahamiyati ko‘rib chiqiladi.

1. Geografiya fanining mohiyati

Geografiya fani, tabiiy va ijtimoiy jarayonlarni o‘rganish orqali o‘quvchilarga atrof-muhitning dinamikasini tushunishga yordam beradi. Bu fan o‘quvchilarga quyidagi ko‘nikmalarni beradi:

- Tabiatni tushunish: Geografiya orqali o‘quvchilar tabiiy jarayonlar, ekotizimlar, iqlim o‘zgarishlari va ularning ijtimoiy-iqtisodiy ta‘sirini o‘rganadilar. Bu bilimlar ekologik madaniyatni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

- Hududiy tahlil: O‘quvchilar geografik xaritalar va statistik ma‘lumotlar yordamida hududlarni tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu jarayon, ekologik muammolarni aniqlash va ularni hal etish bo‘yicha fikr yuritishga yordam beradi. Hududiy tahlilning mohiyati, o‘quvchilarga kerakli ekologik bilimlarni oshirish, amaliy tadqiqotlar va loyiha faoliyatlari orqali ko‘nikmalarni shakllantirish jarayonlari batafsil yoritiladi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar, masalan, geografik axborot tizimlarining (GIS) o‘quvchilarda hududiy tahlil va ilmiy tadqiqot ko‘nikmalarini kuchaytirishdagi ahamiyati ham muhokama qilinadi. Ushbu maqola geografiya darslarida o‘quvchilarning ilmiy fikr yuritish, kuzatuvchanlik va mustaqil tadqiqot qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan yangi yondashuvlar va metodlarni o‘rganishga yordam beradi.

2. Tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda oshirish

Geografiya darslarida ekologik bilimlarni oshirish, o‘quvchilarning ekologik madaniyatini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

O‘quvchilar:

- Tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda: O‘quvchilar iqlim o‘zgarishi, ifloslanish, tabiiy resurslardan foydalanish va ularning muhimligi haqida bilib olishlari kerak. Masalan, darslarda global isish va uning oqibatlarini muhokama qilish orqali o‘quvchilar bu masalalarning jiddiyligini anglaydilar.

- Amaliy tadqiqotlar: O‘quvchilar ekologik tadqiqotlar va amaliy loyihalarda ishtirok etish orqali o‘z bilimlarini mustahkamlashlari mumkin. Masalan, suv manbalarini saqlash yoki chiqindilarni boshqarish bo‘yicha tadqiqotlar o‘tkazish.

3. Tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda:

Geografiya fani o‘quvchilarda ekologik madaniyatni rivojlantirish uchun quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi:

- Inson faoliyati va tabiiy muhit o‘rtasidagi o‘zaro aloqa: O‘quvchilar inson faoliyatining atrof-muhitga ta‘sirini o‘rganish orqali tabiatga bo‘lgan hurmatni rivojlantiradilar. Masalan, sanoat ishlab chiqarishi va qishloq xo‘jaligining ekologik ta‘sirini tahlil qilish.

- Ekologik mas‘uliyat: O‘quvchilar o‘z faoliyatlarining ekologik oqibatlarini tushunishlari va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha mas‘uliyatli qarorlar qabul

qilishlari kerak. Darslarda ekologik qonunlar va qoidalarni muhokama qilish orqali bu masalani yoritish mumkin.

4. Amaliy faoliyatlar va loyihalar

Geografiya fanida amaliy faoliyatlar va loyihalar orqali o‘quvchilarning ekologik madaniyatini rivojlantirish mumkin:

- Tabiatni muhofaza qilish bo‘yicha tadbirlar: O‘quvchilar ekotizimlarni himoya qilish bo‘yicha tadbirlarda ishtirok etishlari mumkin. Masalan, bog‘ yaratish, tozalash aksiyalari va boshqa ekologik tadbirlar.

- O‘zgaruvchan ekologik sharoitlar: O‘quvchilar o‘z hududlarida ekologik sharoitlarni o‘rganish orqali o‘z atrof-muhitlarini yaxshilash uchun yechimlar taklif etishlari mumkin. Masalan, chiqindilarni qayta ishlash loyihalarini amalga oshirish.

Shuningdek, maktabda geografiya fanini o‘qitishda mavzularni loyiha ishi ko‘rinishida tashkil etish o‘quvchilarda hozirgi ekologik muammolarga befarq bo‘lmalik, atrof-muhitni isrof qilmaslik, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, muammolarning kreativ yechimlarini ishlab chiqish, yaratuvchanlik hamda tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi. Masalan, 7-sinfda “Yer yuzi aholisi va uning tabiatga ta’siri”, 8-sinfda “Sanoat va ekologik muammolar”, 9-sinfda “Loyiha darsi. Global ekologik muammolar”, 10-sinfda “Zamonaviy ekologik muammolar” mavzularida sinf o‘quvchilariga individul yoki sinfni guruhlariga bo‘lib alohida ekologik muammolarni o‘rganish, kelib chiqish sabablari, oqibatlarini, yechimlari haqida fikr-mulohazalarini bayon etish topshiriqlarini berish mumkin.

Xulosa. Geografiya fani o‘quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi. Tabiiy jarayonlar, ekologik muammolar va inson faoliyatining ta’sirini o‘rganish orqali o‘quvchilar atrof-muhitga bo‘lgan hurmat va mas’uliyat hissini rivojlantiradilar. Amaliy tadqiqotlar, loyihalar va ekotizimlarni muhofaza qilish bo‘yicha faoliyatlar orqali ekologik madaniyatni shakllantirish, kelajak avlodlar uchun barqaror rivojlanishni ta’minlashda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Sh.M. Mirziyoev. –Toshkent: “O‘zbekiston” nashriyoti, 2021. – 464 b.
2. Abduqodirov, I. (2018). Interaktiv ta’lim metodlari: nazariyasi va amaliyoti. Toshkent: O‘qituvchi.
3. Mirzaeva, D. (2020). O‘quvchilarning faolligini oshirish: zamonaviy yondashuvlar. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
4. Tursunov, K. (2021). Muammoli ta’lim va uning samaradorligi. Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
5. Xudoyberdiyeva, D. (2019). Interaktiv ta’lim texnologiyalari: o‘quv jarayonida qo‘llanilishi. Toshkent: Fan va texnologiya.
6. Rahimov, U. (2022). Innovatsion ta’lim metodlari: ta’limda yangi yondashuvlar. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti.

GEOGRAFIYA DARSLARIDA TABIIY FANLAR BILAN INTEGRATSIYALASHGAN O‘QITISHNING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKKA TA’SIRI

Mardonova Ma’mura Jobborovna

Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat markazi

Geografiya va iqtisodiy bilim asoslari fani metodisti

Annotatsiya: Mazkur maqola geografiya darslarida tabiiy fanlar bilan integratsiyalashgan ta’limning tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishga ta’sirini o‘rganishga bag‘ishlangan. Integratsiyalashgan yondashuv orqali fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushuntirish, o‘quvchilarda chuqur bilim va ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Bunda geografiya fanining biologiya, fizika, kimyo kabi tabiiy fanlar bilan bog‘liqligi hamda bu fanlar orqali tabiiy jarayonlarni o‘rgatish usullarining ilmiy savodxonlikni oshirishdagi samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, tabiiy fanlar va geografiya fanini birlashtirib o‘tiladigan darslar o‘quvchilarda ilmiy tafakkur, ekologik mas’uliyat va tabiiy jarayonlarni chuqurroq anglash ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari tahlil qilingan.

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние интегрированного обучения географии и естественным наукам на научную грамотность студентов. Подчеркивается важность междисциплинарных подходов в образовании, иллюстрируя, как связь таких предметов, как биология, химия и физика, с географией улучшает аналитическое мышление и навыки решения проблем учащихся. В статье акцентируется внимание на том, что такая интеграция не только способствует более глубокому пониманию экологических и географических концепций, но и готовит студентов к решению экологических проблем в будущем.

Annotation: This article discusses the impact of integrated teaching of geography and natural sciences on students' scientific literacy. It highlights the importance of interdisciplinary approaches in education, illustrating how connecting subjects like biology, chemistry, and physics with geography enhances students' analytical thinking and problem-solving skills. The article emphasizes that such integration not only fosters a deeper understanding of ecological and geographical concepts but also prepares students to address environmental challenges in the future.

Kalit so‘zlar: Geografiya, tabiiy fanlar, integratsiyalashgan o‘qitish, tabiiy-ilmiy savodxonlik, biologiya, kimyo, fizika, muammolarni hal qilish, amaliy tadqiqotlar, innovatsion metodlar, ta’lim jarayoni.

Ключевые слова: География, естественные науки, интегрированное

обучение, научная грамотность, биология, химия, физика, решение задач, прикладные исследования, инновационные методы, образовательный процесс.

Keywords: Geography, natural sciences, integrated teaching, science literacy, biology, chemistry, physics, problem solving, applied research, innovative methods, educational process.

O‘quvchilarning ta’limiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish hozirgi zamonaviy ta’lim jarayonida muhim masalalardan biri hisoblanadi. Bu savodxonlik o‘quvchilarning atrof-muhitni, tabiiy jarayonlarni, resurslarni boshqarishni, va shuningdek, ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini o‘zlashtirishga qaratilgan bilimlarning yig‘indisidir. Geografiya fani tabiiy fanlar bilan bog‘liq bo‘lganligi sababli, ta’lim jarayonida integratsiyalashgan yondashuv o‘quvchilarda chuqur bilim va savodxonlikni yuzaga keltirishda samarali metodlardan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada geografiya darslarida tabiiy fanlar bilan integratsiyalashgan o‘qitish usullarining tabiiy-ilmiy savodxonlikka ta’siri va ta’lim jarayonida yuzaga keladigan imkoniyatlar haqida so‘z yuritiladi.

Integratsiyalashgan o‘qitish — bu turli fanlar orasida o‘zaro aloqalarni ko‘rsatish hamda bir-birini to‘ldirishga imkon beruvchi pedagogik yondashuv hisoblanadi. Geografiya fanini o‘qitishda biologiya, kimyo va fizika kabi tabiiy fanlar bilan integratsiya qilish, o‘quvchilarning mavzularni chuqurroq va kengroq tushunish qobiliyatini shakllantirishga yordam beradi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik — bu insonning tabiiy fanlar haqidagi o‘zlashtirgan bilimlari, ularni tahlil qilish va muammolarni hal qilish qobiliyatidir. O‘quvchilarga tabiiy fanlarni integratsiyalashgan holda o‘rgatish, ularning analitik fikrlash, muammolarni hal qilish va eksperimental o‘rganish qobiliyatlarini rivojlantirishiga ko‘mak beradi. Ushbu jarayonda o‘quvchilar tabiiy fanlar doirasida geografik ma’lumotlarni tahlil qilishni o‘rganadilar, bu esa ularga haqiqatni yanada chuqurroq anglash imkonini beradi.

Yerning tuzilishi, iqlimi, tabiiy resurslari va inson faoliyati o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni geografiya fani o‘rganadi. Bu jarayonlar ko‘pincha tabiiy fanlar, fizika, kimyo, biologiya bilan chambarchas bog‘langan. Maktab geografiyasida, masalan, geografik qobiqning kimyoviy tarkibini, tabiatni kimyoviy moddalar bilan ifloslanishini va ularni oldini olish yo‘llarini o‘rganishda kimyo faniga tayanadi. Geografik qobiqning asosiy tarkibiy qismi bo‘lgan tuproq, o‘simlik qoplami hamda hayvonot dunyosining o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganishda geografiya fani biologiya fani bilan bog‘lanadi. Misol uchun, “Ekosistema” mavzusini ko‘rib chiqish jarayonida o‘quvchilar biosferaning bir qismi bo‘lgan o‘simliklar va hayvonlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni o‘rganadilar. Bunda biologik tahlil va iqlim o‘zgarishlarining ekotizimlarga ta’sirini o‘rganish orqali,

o‘quvchilar geografik ma’lumotlar bilan birgalikda biologik jarayonlarni ham tushunishga erishadilar. Shuningdek, kimyo va fizika fanlarini geografiya bilan uyg‘unlashtirib, yerning tuzilishi, minerallar va ularning inson hayotidagi ahamiyatini o‘rganish mumkin. Shu sababli, tabiiy fanlar bilan integratsiyalashgan holda o‘qitish o‘quvchilarning bilim darajasini oshirishda va ularning ilmiy savodxonligini shakllantirishda katta ahamiyatga ega.

Integratsiyalashgan o‘qitish yondashuvi o‘quvchilarga fanlar orasidagi bog‘liqlikni tushunishga yordam beradi va bilimlarga kengroq nuqtai nazardan qarash imkoniyatini beradi.

Geografik tushunchalarni biologiya, fizika va kimyo fanlari bilan bog‘lab tushuntirish orqali o‘quvchilarga tabiiy fanlar orasidagi o‘zaro ta’sir va bir-birini to‘ldirish jarayonlari o‘rgatiladi. Masalan, iqlim o‘zgarishini o‘rganishda fizika (energiya oqimlari, issiqlik tarqalishi), kimyo (karbonat angidridning atmosferadagi o‘rni) va biologiyaning ahamiyati katta bo‘lib, bu geografik bilimlarni amaliy tushunishga yordam beradi.

Tabiiy fanlar tajribalari ham bu jarayonda muhim ahamiyatga ega. Masalan, suvning bug‘lanishi, yog‘inlarning hosil bo‘lishi va yer usti suvlari harakati kabi jarayonlar kimyo va fizika tajribalari orqali tushuntirilsa, o‘quvchilar bu jarayonlarning asosiy mexanizmlarini yanada samaraliroq o‘zlashtiradilar.

O‘quvchilarga bir vaqtning o‘zida bir nechta fan doirasidagi vazifalarni yechish imkoniyatini berish orqali, ular fanlararo masalalarni tushunib, murakkab ilmiy savollarga javob topish qobiliyatiga ega bo‘ladilar. Misol uchun, suv resurslarining ifloslanishini o‘rganishda biologiya fani suv ekotizimiga ta’sirini tahlil qilishga, kimyo fani suvdagi ifloslanish darajasini aniqlashga, geografiya fani esa suv resurslarining taqsimlanishi va muhofazasini tahlil qilishga yordam beradi. Shuningdek, fanlararo bog‘lanish orqali murakkab tabiiy jarayonlar chuqurroq tushuniladi. O‘quvchilar yerning tuzilishi va tabiiy resurslarni boshqarish kabi mavzularni kengroq doirada o‘rganib, ilmiy bilimlarini kengaytiradilar.

Integratsiyalashgan darslar o‘quvchilarga turli fanlardan olgan bilimlarini bir-biri bilan bog‘lab, ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish qobiliyatini beradi. Ularda ilmiy nazariyalarni tekshirish va amaliyotda sinab ko‘rishga mo‘ljallangan ko‘nikmalarni rivojlantiradilar. O‘quvchilar tabiiy jarayonlarni turli fanlar nuqtai nazaridan tahlil qilib, murakkab vaziyatlarga chuqurroq yondasha boshlaydilar. Bu esa mantiqiy va ilmiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi. Integratsiyalashgan yondashuv o‘quvchilarga atrof-muhitning murakkabligini tushunish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik barqarorlikni ta’minlashni o‘rgatadi, bu esa ularning ekologik savodxonligini oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, geografiya darslarida tabiiy fanlar bilan integratsiyalashgan holda o‘qitish, o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini

o‘shirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu usul, o‘quvchilarga fanlar o‘rtasidagi aloqalarni ko‘rsatish bilan birga, ularning ilmiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ta’lim jarayonida bunday yondashuv kelajak avlodni tabiat va uning qonuniyatlarini chuqurroq anglashga tayyorlaydi, bu esa barqaror rivojlanish va ekologik muammolarni hal qilishda muhim hisoblanadi. O‘qituvchilar geografiya va tabiiy fanlar o‘rtasidagi integratsiyalashgan ta’limni yanada rivojlantirish uchun yangi metod va materiallardan foydalanishlari zarur. Shuningdek, o‘quvchilarni amaliy ishlar, loyihalar va tajribalar bilan jalb etish, ularning qiziqishini oshirib, bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi. Natijada, bu tabiiy-ilmiy savodxonlik darajasini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Abdullayev. T. *Tabiiy fanlar bo‘yicha bilimlarni mustahkamlashda integratsiyalashgan ta’limning ahamiyati.* O‘zbekiston Ta’limi. 2020 .

Mansurov.R . *Geografiya va tabiiy fanlarni integratsiyalashgan o‘qitish usullari.* Tashkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti Nashriyoti. 2021.

Rahmonov. A. *Geografiya va tabiat fanlari o‘rtasidagi aloqalar: O‘quv metodikasi.* Tashkent: O‘zbekiston Ta’limi. 2021.

Usmonov. E. *Fanlararo yondashuv: Geografiya va tabiiy fanlarning ahamiyati.* O‘zbekiston ilm-fani. 2020.

O‘QUVCHILARDA TABIIY ILMIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH

Raximov Azamat

Ne‘matovich

*Surxondaryo viloyati Uzun tumani xalq talimi bo‘limiga qarashli
49-umumta’lim maktabining fizika fani o‘qituvchisi*

Annotatsiya Mazkur maqolada o‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish masalalari ko‘rib chiqilgan. Tabiiy fanlarga oid bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lish nafaqat ta’lim jarayonida, balki o‘quvchilarning kundalik hayotidagi muammolarni hal qilishida ham muhimdir. Maqolada tabiiy ilmiy savodxonlik tushunchasi, uning tarkibiy qismlari, ta’lim tizimidagi ahamiyati va rivojlantirish usullari tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy pedagogik yondashuvlar va o‘quvchilarning tabiiy ilmiy savodxonligini baholash metodlari ham yoritilgan. Ushbu tadqiqot natijalari o‘quv jarayonida samarali strategiyalarni qo‘llashga yordam beradi.

Tayanch iboralar: tabiiy ilmiy savodxonlik, tabiiy fanlar, ta’lim metodlari, pedagogik yondashuv, o‘quvchilar, innovatsion fikrlash, baholash usullari, amaliy tajriba.

Kirish. Hozirgi zamon ta’lim tizimida tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Tabiiy fanlar bo’yicha bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lish nafaqat o‘quvchilarning akademik muvaffaqiyatini ta'minlaydi, balki ularni kelajakda zamonaviy muammolarni hal qilishga tayyorlaydi. Ushbu maqolada o‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirishning ahamiyati, usullari va metodlari tahlil qilinadi.

1. Tabiiy ilmiy savodxonlik tushunchasi. Tabiiy ilmiy savodxonlik — bu o‘quvchilarning tabiiy fanlarga oid bilimlarni tushunish, qo‘llash va baholash qobiliyatidir. Bu qobiliyat o‘quvchilarga tabiiy jarayonlarni, muammolarni va ilmiy nazariyalarni anglashda yordam beradi. Tabiiy ilmiy savodxonlik quyidagi komponentlardan iborat:

- **Bilim:** Tabiiy fanlarga oid asosiy tushunchalar va nazariyalar. O‘quvchilar tomonidan bu bilimlarni egallash o‘z hayotlarida muhim o‘rin tutadi. Masalan, fizika, kimyo va biologiya fanlari bo’yicha olgan bilimlari ularga hayotiy vaziyatlarda qaror qabul qilishda yordam beradi.

- **Ko‘nikmalar:** Tajribalar o‘tkazish, natijalarni tahlil qilish va ilmiy g‘oyalarni ishlab chiqish. O‘quvchilar ilmiy tajribalarni o‘tkazganida o‘zlarining ko‘nikmalarini rivojlantiradilar, bu esa ularning analitik fikrlash qobiliyatini kuchaytiradi.

- **Qobiliyat:** O‘quvchilarning ilmiy fikrlash, muammolarni hal qilish va qaror qabul qilish qobiliyatlari. Ushbu qobiliyatlar o‘quvchilarga o‘z fikrlarini ishlab chiqishga va ilmiy masalalarni hal qilishda yangi yondashuvlar topishga yordam beradi.

2. O‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirishning ahamiyati

O‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish bir qancha sabablar bilan muhimdir:

- **Maqsadli ta’lim:** Tabiiy fanlar o‘quvchilar uchun hayotiy zaruriyat bo‘lib, ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlariga katta ta'sir ko‘rsatadi. Ushbu fanlarni o‘zlashtirish orqali o‘quvchilar o‘z hayotlari va atrof-muhitlarini yaxshilashga hissa qo‘shishi mumkin.

- **Muammolarni hal qilish qobiliyati:** Tabiiy ilmiy savodxonlik o‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni tahlil qilish va ularga yechim topish imkonini beradi. Masalan, ekologik muammolar yoki sog‘liqni saqlash sohasidagi masalalarni hal qilishda ilmiy bilimlardan foydalanish muhimdir.

- **Innovatsion fikrlash:** O‘quvchilarni ijodiy fikrlashga, yangi g'oyalarni ishlab chiqishga va innovatsiyalarni qo‘llashga undaydi. O‘quvchilarda ijodiy fikrlashni rivojlantirish, ularning kelajakdagi ish faoliyatlarida muvaffaqiyatli bo‘lishlariga zamin yaratadi.

3. Tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish usullari

O‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish uchun bir qator usullar va metodlar mavjud:

- **Faol o‘quv metodlari:** Muammoli vaziyatlar, guruhli ishlar va o‘zaro muhokamalar orqali o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undash. Ushbu metodlar o‘quvchilarning bir-birlaridan o‘rganishlariga va birgalikda yechim topishga yordam beradi.

- **Tajribalar o‘tkazish:** Laboratoriya ishlarida tajribalar o‘tkazish va natijalarni tahlil qilish orqali bilimlarni amaliyotda qo‘llash. O‘quvchilar o‘zlari o‘tkazgan tajribalar orqali ilmiy jarayonlarni chuqurroq tushunadilar.

- **Interaktiv darslar:** Multimedia va boshqa interaktiv texnologiyalar yordamida o‘quvchilarni darslarga jalb qilish va ularning qiziqishini oshirish. O‘quvchilar multimedia materiallaridan foydalanib, darslarni qiziqarli va samarali o‘tkazishga erishadilar.

- **Tadqiqotlar va loyiha asosidagi o‘qitish:** O‘quvchilarga real muammolarni hal qilish uchun tadqiqotlar o‘tkazish va loyiha asosida o‘qitish orqali o‘zlarini bilim va ko‘nikmalarini amaliyotda sinab ko‘rishga imkon berish. Bu usul o‘quvchilarning analitik fikrlashini va muammolarni hal qilish qobiliyatini kuchaytiradi.

4. Pedagogik yondashuvlar

Tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirishda pedagogik yondashuvlar muhim rol o‘ynaydi:

- **Differensial yondashuv:** Har bir o‘quvchining qobiliyatlari va ehtiyojlariga mos ravishda ta’lim berish. Bu o‘quvchilarga o‘zlariga qulay va samarali o‘qish usullarini tanlash imkonini beradi. O‘qituvchilar o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olib, ta’lim jarayonini shunday tashkil etishlari kerakki, bu ularning bilimlarini rivojlantirishga yordam bersin.

- **O‘quv jarayonida muloqot:** O‘quvchilar o‘rtasidagi muloqotni rag‘batlantirish va tajribalarini baham ko‘rish imkoniyatini yaratish. Bu, o‘z navbatida, bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi. O‘quvchilar o‘zaro fikr almashish orqali yangi g‘oyalarni kashf etadilar.

- **O‘qituvchilarning rolini oshirish:** O‘qituvchilar o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish va ularni qo‘llab-quvvatlashda muhim rol o‘ynaydi. Ularning faol ishtiroki o‘quvchilarda bilimga bo‘lgan qiziqishni oshiradi.

5. O‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni baholash

Tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish jarayonida o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash juda muhimdir. Baholash usullari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

• **Nazorat testlari:** O‘quvchilar tomonidan olingan bilimlarni baholash uchun turli testlar va imtihonlar o‘tkazish. Bu usul o‘quvchilarning bilim darajasini aniqlashga yordam beradi.

• **Amaliy ishlar va laboratoriya tajribalari:** O‘quvchilar tomonidan bajarilgan amaliy ishlarni baholash. Bu, o‘quvchilarning tajribaviy ko‘nikmalarini aniqlashga imkon beradi.

• **Guruhli ishlash natijalari:** O‘quvchilar guruhlarda bajarilgan ishlar natijasida o‘zaro fikr almashish va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini baholash.

6. Xulosa

O‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish ta’lim jarayonining asosiy maqsadlaridan biridir. Bu nafaqat o‘quvchilarning akademik muvaffaqiyatini ta’minlaydi, balki ularning mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va innovatsion g‘oyalarni ishlab chiqish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ta’lim tizimida tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish uchun zamonaviy metodlar va pedagogik yondashuvlarni qo‘llash zarur.

Ushbu maqola o‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirishning ahamiyati va imkoniyatlarini ko‘rsatadi. Bunday savodxonlik o‘quvchilarning kelajagi uchun muhim asos bo‘lib, ularni real hayotdagi muammolarni hal qilishga tayyorlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov S., "Tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsiyalar", Toshkent
 2. Abdullayeva D., "O‘quvchilarda ilmiy fikrlashni rivojlantirish", Samarqand, 2020.
 3. Xodjayev N., "Tabiiy ilmiy savodxonlik: nazariya va amaliyot", Buxoro, 2019.
 4. Mahmudov T., "Pedagogik yondashuvlar va ta’lim metodlari", Termiz, 2022.
- Vahobov I., "Zamonaviy ta’lim texnologiyalari va ularning qo‘llanishi", Toshkent, 2023

2-SHO‘BA

O‘QUVCHILARDA RAQAMLI DUNYODA O‘QISH VA O‘RGANISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

НАНОТЕХНОЛОГИЯЛАРЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ ВА АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ ҲАҚИДА АЙРИМ МАСАЛАЛАР

Муқимов Комил Муқимович

Ўзбекистон миллий университети ҳузуридаги
Нанотехнологияларларни ривожлантириш маркази
директори, академик

Савурова Шаҳризода Абдумалик қизи

Ўзбекистон миллий университети ҳузуридаги
Нанотехнологияларларни ривожлантириш марказининг
таянч докторанти

АННОТАЦИЯ

Ҳозирги кунда дунё шиддат билан ривожланиб бормоқда. Замонавий фанлар кириб келмоқда. Бунга мисол қилиб нанофизикани олишимиз мумкин. Бу фан ривож топар экан, нанотехнологияларлар ҳам кундан-кунга ривожланади. Ушбу тезисда ўқувчиларга нанотехнологияларларнинг ривожланиш тарихи ва асосий йўналишлар ҳақида билимлар берилган.

Калит сўзлар: Нанотехнологияларлар, нанофизика, наноматериаллар, нанообъект.

АННОТАЦИЯ

В настоящее время мир стремительно развивается. Современная наука приходит. Примером этого является нанофизика. По мере развития этой науки день ото дня развиваются и нанотехнологии. В данной дипломной работе студентам даются знания об истории и основных направлениях развития нанотехнологий.

Ключевые слова: Нанотехнологии, нанофизика, наноматериалы, нанообъект.

ABSTRACT

Nowadays, the world is developing rapidly. Modern science is coming. An example of this is nanophysics. As this science develops, nanotechnology also develops day by day. In this thesis, students are given knowledge about the history and main directions of the development of nanotechnologies.

Keywords: Nanotechnologies, nanophysics, nanomaterials, nanoobject.

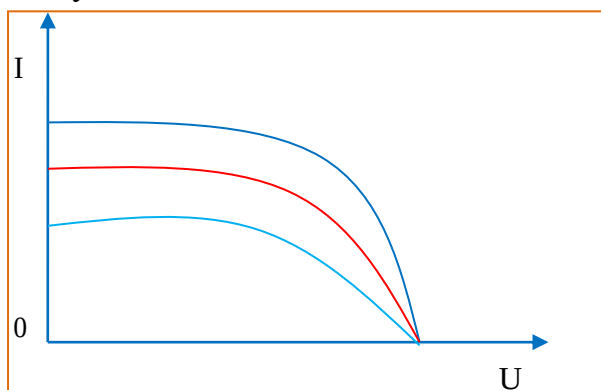
Нанотехнологияларлар - бу олдиндан белгиланган атом тузилишига эга

бўлган якуний маҳсулотларни ишлаб чиқариш учун моддаларни атом ва молекуляр даражада манипуляция қилиш усуллари ва усуллари тўплами. Нанотехнологияларлар объектларни бошқариладиган тарзда яратиш ва ўзгартириш қобилиятини таъминлайди, шу жумладан ўлчамлари 100 нм дан кам бўлган, тубдан янги сифатларга эга бўлган ва уларни тўлиқ ишлайдиган кенгроқ тизимларга интеграциялашувига имкон беради. Наноматериалларнинг тубдан янги хоссалари, биринчи навбатда, нано-объектлар ва кичрайтирилган ўлчамдаги тузилмалардаги квазизарраларнинг энергия спектрини квантлаштириш билан боғлиқ бўлиб, бу ярим ўтказгичлар, магнит материаллар, органик моддаларнинг хусусиятларининг тубдан ўзгаришида энг аниқ намоён бўлади. Хусусиятларнинг ўзгаришининг асосий сабаби шундаки, бу ўлчовли даражада квант механикаси қонунларининг таъсири ўзини намоён қила бошлайди, яъни нано ўлчамлар даражаси классик механикадан квант механикасига ўтиш даражасидир. Ўлчанган объектнинг янги хоссалари пайдо бўладиган чегарани аниқлаш учун критик ўлчам d деб аталади. Бу қиймат экспериментда объектнинг қайси хусусияти ўлчанганига ва қайси геометрик қиймат бу хусусиятни аниқлаганига боғлиқ - металллар ёки ярим ўтказгичлардаги электронларнинг ўртача эркин йўли, ярим ўтказгичларда тешиқлик атомларининг диффузия узунлиги, электронларнинг де Бройл тўлқин узунлиги ёки объектнинг сирт қатламига электромагнит майдоннинг кириб бориш чуқурлиги ва бошқалар. Ҳисоб-китоблар шуни кўрсатадики, органик ва ноорганик материалларда содир бўладиган турли хил ҳодисалар билан критик ўлчам тахминан 1 дан 1 гача бўлган ораликда ётади, масалан, яримўтказгичдаги электронларнинг де Бройл тўлқин λ узунлигини тахмин қилайлик:

$$\lambda = \frac{h}{p} = \frac{h}{mv},$$

Бу ерда h -Планк доимийси, p -кристалдаги электроннинг квазимоменти, m -электроннинг самарали массаси ва v -силжиш тезлиги. Яримўтказгичлардаги электронларнинг самарали массасининг одатий қийматлари $0.1 m_e$ дан m_e оралиғида эканлигини ҳисобга олсак (m_e - эркин электроннинг массаси), де Бройл тўлқин узунликлари 3 дан 30 нм гача эканлиги келиб чиқади. Шунинг учун яримўтказгичлардаги электронлар учун квант ўлчамли эффектлар объект ўлчамлари 1 дан 1 гача бўлганида пайдо бўлади. Бир хил кимёвий таркибга эга қуйма материалларга нисбатан наноматериаллар хоссаларининг кескин ўзгариши наноматериални ташкил этувчи нанозаррачалар сирт улушининг кескин ошиши таъсири билан изоҳланади. Нанозаррачалар ҳажми камайиши билан сирт атомлари ва ҳажмдаги атомлар ўртасидаги фоиз нисбати ўзгаради. Натижада, сирт

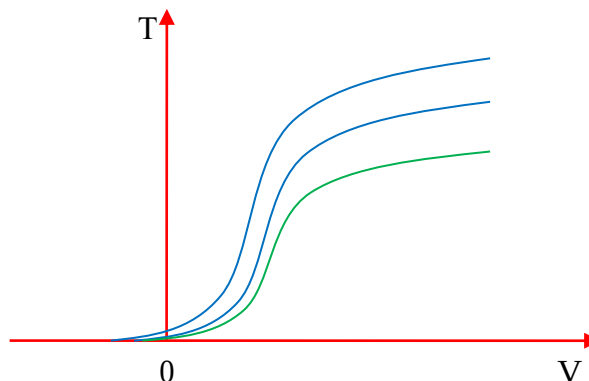
атомларининг объект хусусиятларига таъсири ҳал қилувчи бўлади. 1.1 расмда кўп заррачалардан иборат объектнинг умумий сиртининг ушбу заррачаларнинг ўлчамига боғлиқлиги кўрсатилган. Сирт ҳодисаларига, маълумки, сирт таранглиги, сирт фаоллиги, капилляр ҳодисалар, намланиш, адсорбция ва бошқалар киради. Бу ҳодисаларнинг моҳиятини тушунтирувчи асосий физикавий сабаб сирт атомлари ва массадаги атомларнинг ўзаро таъсири ҳар хил бўлади. Жисмнинг юзасида ёки объектни ташкил этувчи заррачалар юзасида жойлашган атомлар махсус шароитда бўлади. Кристал панжаранинг тугунларида жойлашган сирт атомларига таъсир қилувчи кучлар “бир томонлама”, яъни сирт атомларига фақат сиртга яқин қатламдан кўшни атомлар таъсир қилади, асосий атомларга эса ҳар томондан таъсир қилади. Шунинг учун сирт атомларининг хоссалари бир хил атомларнинг массавий хусусиятларидан фарқ қилади. Демак, эриш нуқтаси, электр ўтказувчанлиги, шаффофлик минтақаси, магнитланиш каби янги хусусиятларнинг намоён бўлиши.



Расм. 1.1. Объектнинг умумий сирт майдони (а) ва унинг юзасидаги атомлар сони (б) ушбу объектни ташкил этувчи заррачалар ҳажмига боғлиқлиги

Макроскопик ўлчамларга эга бўлган объектларда асосий физик ва кимёвий хоссалар ўлчамга боғлиқ эмас. Нанообъектлар учун худди шу хусусиятлар жуда катта фарқ қилиши мумкин. Бу структуравий ва фазавий ўзгаришларга, магнитланиш жараёнларига, иссиқлик ва электр ўтказувчанлик ҳодисаларига, оптик ҳодисаларга ва бошқаларга тааллуқлидир. Бу ҳолда, модданинг деярли барча асосий характеристикалари ўзгаради, масалан, кристалл панжара параметрлари, заряд ташувчининг ҳаракатчанлиги, оптик ютилиш спектри, эриш нуқтаси ва бошқалар. Масалан, нанозаррачалар ҳажмини катталиқ даражасидаги қийматгача камайтириш, ўлчамлари бир неча тартибли кристаллитлардан ташкил топган оммавий жисмларга нисбатан T_m эриш ҳароратининг бир неча ўн фоизга пасайишига олиб келади. Катталигидан юқори. Ҳажмининг янада камайиши билан эриш ҳарорати бир неча марта камаяди. Бу таъсир экспериментал равишда кўплаб металлларда, хусусан, Al, Ag, Au, Cu, Ga, In, Sn ва бошқаларда

кузатилди. Мисол тариқасида, шакл. 1.2-расмда Au олтин ва кадмий сульфид CdS нанозарраларининг T_m нинг уларнинг катталигига боғлиқлиги кўрсатилган (нуқта чизик ҳажмли объектлар учун T_m ни билдиради).



Расм. 1.2. Олтин (Au) ва кадмий сульфид (CdS) эриш ҳароратининг нанозаррачалар ҳажмига боғлиқлиги.

Нанообъектларни яратиш ва уларнинг хусусиятларини амалий қўллаш мақсадида ўрганиш учун тегишли воситалар талаб қилинади. Бундай фондларни яратиш XX асрнинг биринчи ярмида бошланган. Шундай қилиб, 1928 йилда яқин оптик микроскоп учун дизайн схемаси таклиф қилинди. 1932 йилда Э. Руска ва М. Кнолл (Германия) нанометр ўлчамдаги объектларни ўрганиш учун мўлжалланган трансмиссия электрон микроскопини яратдилар. Бир неча йил ўтгач, Siemens (Германия) бозорда биринчи бундай микроскопни чиқарди, унинг ўлчамлари 10 нм даражасида эди.

Хулоса қилиб айтганимизда, замон кундан-кунга ривожланиб борар экан, замонавий талабига тўғри келадиган, замон билан ҳамнафас бўладиган: фанлар, техника ва технологиялар кириб келади. Биз бунга ҳар томонлама тайёр туришимиз керак. Нанотехнологиялар нанофизика билан чамбарчас боғлиқ тушунчалардир. Ўқувчиларга тезис орқали айрим маълумотларни беришга ҳаракат қилдик.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ ГРАФИКА ФУНКЦИИ НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ PASCALABC.NET

Назаров Ахтам Пулатович

доктор педагогических наук, доцент Таджикского государственного
педагогического университета имени Садриддина Айни

Аннотация: данная статья посвящено современным технологиям

построения графика функции на языке программирования высокого уровня.

Ключевые слова: информация, программирования, функция, графика, технология

Annotatsiya: ushbu maqola yuqori darajadagi dasturlash tilida funktsiya grafigini qurishning zamonaviy texnologiyalariga bag‘ishlangan.

Kalit so‘zlar: axborot, dasturlash, funktsiya, grafika, texnologiya.

Abstract: This article is devoted to modern technologies of constructing a function graph in a high-level programming language.

Keywords: information, programming, function, graphics, technology.

Век информационных технологий и программирования ставит перед педагогами образовательных школ задачу широко использовать электронные средства обучения в процессе обучения построению графиков функций. Облегчите свой труд и тратьте меньше времени на построение таблицы значений и графика функции. К числу электронных средств обучения относятся электронные таблицы. Электронные таблицы как электронный инструмент обучения позволяют преподавателям создавать таблицы значений и графики функций в более эстетичной, красочной и еще лучшей форме. В этой области имеется множество перечней учебных материалов, в том числе [1, с. 258]. Традиционный метод построения графика функций заключается в следующем: последовательном построении таблицы значений функции, построении координатной плоскости, обозначении точек на координатной плоскости, проведении линии, изображающей график. Существует также много материалов по построению графиков функций и методическому их изучению, в том числе в литературе [1, с. 260]. С другой стороны, учащиеся, как и раньше, создают таблицу значений и график функций в своей тетради или на так называемых “миллиметровых” листах бумаги. Эти навыки и умения учащихся не должны теряться, наоборот, необходимо развивать и укреплять.

Наряду с электронными таблицами можно использовать компьютерных программ или приложений для построения графика функций в процессе обучения. Их список ресурсов на сайтах в интернете многочисленен. Например, ресурс из 15 перечней таких приложений и способов их использования представлен на сайте [2]. График функции в будущем будет использоваться для графического решения задач и уравнений. Задания, связанные с построением графика элементарных функций, также включены в программу государственного экзамена.

Графические модули языков программирования предоставляют программистам огромные возможности. Современные языки

программирования способны создавать графики функций на высоком, качественном и понятном уровне. Отобразить название графика функции в виде текста. Поэтому в этой статье мы постараемся рассмотреть лучшие способы и некоторые новые технологии создания приложений для построения графиков функций. Из языков программирования выбираем современный язык программирования PascalABC.Net из-за большого количества графических модулей [3].

1. **Графический модуль GraphAbc и массив точек.** Массив точек в компьютерной графике языка программирования PascalABC.Net играет важную роль. С его помощью можно отображать кривые или изогнутые линии на графическом экране. Это записывается и описывается в виде МТ: массив точек, где МТ - это имя массива точек. Например, с помощью графического модуля GraphAbc мы построим график функции $y=\cos(x)$, текст программы которой следующий:

Программа 1.

```
Uses GraphAbc;  
var XK: array of point;  
Begin  
  var n := random(10, 100); SetLength(XK, n);  
  for var i := 0 to n - 1 do  
    (XK[i].X,XK[i].Y) := (i*10,round(25*cos(i))+150);  
  Pen.Width := 3; Pen.Color := ClRandom; Curve(XK);  
End.
```



Рис. 1

2. **Графический модуль GraphWPF.** Графический модуль GraphWPF - это более новый модуль с большим количеством графических возможностей [3, стр. 318], [5]. Используется в процессе обучения программированию. В нем больше возможностей, чем в графическом модуле GraphAbc. Также имеет систему координат. В качестве примера представим следующий график функции с использованием массива точек на графическом экране:

$$f(x) = 1,2x^3 - 1,6x^2 - 1,8x + 2,2$$

Программа 2.

```
##  
Uses GraphWPF;  
Var Gf: array of Point;  
Window.Caption := 'Построения графика функции';
```

```
SetMathematicCoords(-8,11,true);  
Pen.Width := 0.1; Pen.Color := Colors.HotPink;  
var (x,p) :=(-15.0,0);  
While x<=10 do Begin SetLength(Gf,p+1);  
  (Gf[p].X,Gf[p].Y) := (x,1.2*x**3-1.6*x**2-1.8*x+2.2);  
  x+=0.2; p+=1 end; PolyLine(Gf);  
DrawText(2,-3,4,4,'График функции f(x)=1,2x^3-1,6x^2-  
1,8x+2,2',Alignment.Center,10);  
Window.Save('График.jpg')
```

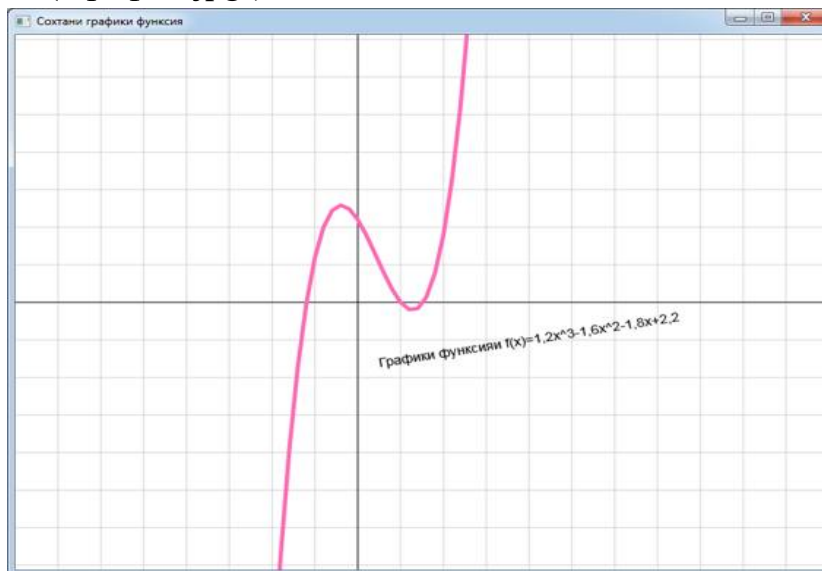


Рис. 2

3. **Графический модуль GraphWPF и оператор DrawGraph.** В графическом модуле есть оператор (процедура) DrawGraph, что делает его очень полезным в процессе обучения и научно-исследовательских работ. Общая структура оператора DrawGraph такова:

DrawGraph(arg -> farg, x1, x2, y1, y2, a, b, dx, dy, 'Имя графика')

В общей структуре оператора DrawGraph параметр arg представляет аргумент функции, график которой будет построен. Параметр farg представляет собой функцию, написанную на данном языке программирования, график которой строится в зависимости от значений аргумента arg. Например, для функции программы 2 x считается параметром arg, а $1.2x^3 - 1.6x^2 - 1.8x + 2.2$ считается параметром farg. Написание arg -> farg является лямбда-функцией и относится к функциональному программированию. Параметры x1 и x2 представляют собой отрезок оси абсцисс, который становится значениями параметра arg. То есть для значений x от x1 до x2 строится график функции. Параметры y1 и y2 представляют собой фрагмент на оси ординат, который становится значениями параметра farg, то есть фрагментом значений функции. Параметры dx и dy

соответственно представляют длину и ширину прямоугольника в графическом окне, внутри которого строится график функции. Параметры a и b представляют собой координаты точки (a,b) в графическом окне, с которой начинается разграничение прямоугольника со сторонами dx , dy . Вместо параметра “имя графика” будет написано имя графика функции, которое будет отражено в верхней части выделенного прямоугольника. Тип параметров $x1$, $x2$, $y1$, $y2$, a , b , dx и dy являются действительными числовыми типами.

Программа 3

```
##
Uses GraphWpf;
Window.Caption := 'Построения графика функции'; Pen.Width := 3;
DrawGraph(x -> 1.2*x**3-1.6*x**2-1.8*x+2.2 ,-15,10, -50.2,50.1,
10.1,10.4,500,500, 'График функции третьей степени');
```

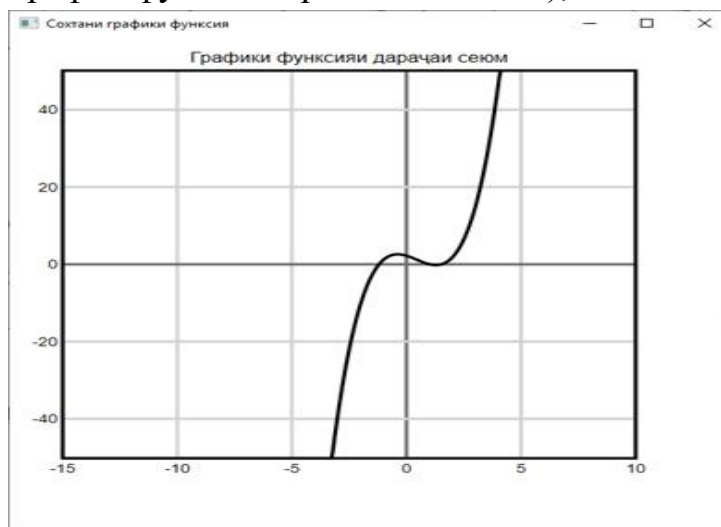


Рис. 3.

Можно построить график функции обратной пропорциональности.

Программа 4.

```
##
uses GraphWpf;
Window.Caption := 'Построения графика функции';
Pen.Width := 2;
DrawGraph(x -> -8/x ,-16,16, -20.2,20.1, 10,10, 800,800, 1,1, 'График
функции y= -8/x');
```

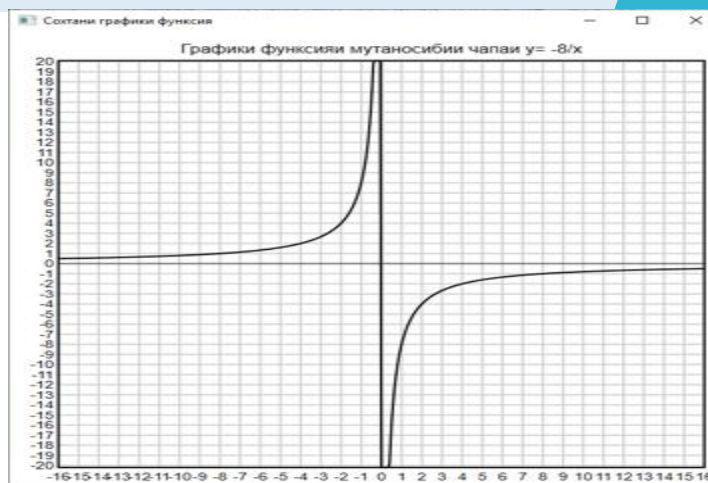


Рис. 4

4. **Вывод.** Современный язык программирования PascalABC.Net предлагает множество ресурсов и опций для создания графика функций простым и удобным способом. Этот ресурс и возможности еще предстоит полностью изучить. В данной работе изучены некоторые различные способы построения графика функций с применением в программировании новых модулей и операторов. Изучены некоторые простые, лучшие и удобные способы программирования построения графиков функций. Многие программы были созданы с реализацией графических модулей GraphABC и GraphWpf. Мы считаем, что методы, упомянутые в данной работе, являются одним из лучших и удобных способов построения графиков функций на языке программирования PascalABC.Net есть. Эти методы помогают программистам и преподавателям точно строить графики функций с четкой визуализацией. Есть ещё другие графические модули, например PlotWPF. Он имеет возможность построение одного и более одного графиков функций в одном графическом окне. Это можно применить для графического решения систем уравнений. Материалы этой статьи также можно использовать в процессе обучения предмета «Численные методы».

Адабиёт ва сарчашмаҳои электронӣ

1. Назаров, А.П. Методикаи таълими информатика. Китоби дарсӣ барои муассисаҳои таҳсилоти олий / А.П. Назаров // – Душанбе: ҶДММ «Меҳроҷ-граф». - 2019. - 462 с.

2. Программ для построения графиков и диаграмм | ТОП-15 Лучших / <https://geekhacker.ru/programmu-dlya-postroeniya-grafikov-i-diagramm/> - 2021/

3. Назаров, Б.А. Барномасозӣ ва дизайни барномавӣ дар забони PascalAbc.Net. Китоби дарсӣ / А.П. Назаров // – Душанбе: ҶДММ «Меҳроҷ-граф». - 2021. - 756 с.

4. Как быстро нарисовать и исследовать график функции // PascalABC.Net. - https://vk.com/@spb_dl-kak-bystro-narisovat-i-issledovat-

grafik-funkcii?ref= group_block. – 2020.

5. Дженжер, В.О., Денисова, Л.В.. Научная графика в PascalAbc.Net: Построение графиков функций в прямоугольной декартовой системе координат / В.О. Дженжер, Л.В. Денисова // Информатика в школе. – 2020, № 1 (154). Стр. 31-39.

6. Алиев, Б., Ашуров М. Методҳои ададӣ. Дастури таълимӣ / Б. Алиев, М. Ашуров // – Душанбе: Матбааи ДМТ. - 2010. - 209 с.

7. Рубанцев, В. PascalABC.NET: Основы графики GDI+ (Windows Forms). Учебное пособие / Валерий Рубанцев // С

O‘QITUVCHI FAOLIYATI BILAN BOG‘LIQ QAROR VA BUYRUQLARNI ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANGAN HOLDA SODDALASHTIRISH

E.S.NAZAROV

Texnika fanlari nomzodi, Buxoro davlat universiteti dotsenti

M.M.BOBOYEV

Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

ABSTRACT

The article discusses the specific features of the use of modern digital technologies in the education system today, and lists the importance and advantages of the QR code in the list of the most important documents adopted in recent years related to education. Also, school science teachers were given general information about the decisions and orders of the Cabinet of Ministers related to their work.

Keywords: Methodist, 21st century skills, trend, media literacy, critical thinking, research skills

ANNOTATSIYA

Maqolada bugungi kunda ta’lim tizimida zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanishning o‘ziga xos xususiyatlari muhokama qilingan bo‘lib, ta’limga oid so‘nggi yillarda qabul qilingan eng muhim hujjatlar ro‘yxatini shakllantirishda QR kodni ahamiyati, afzalliklarini sanab o‘tilgan. Shuningdek, maktab fan o‘qituvchilarga faoliyati bilan bog‘liq Vazirlar Mahkamasining qaror va buyruqlar haqida umumiy ma’lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar: Metodist, XXI asr ko‘nikmalarini, tendensiya, mediasavodxonlik, tanqidiy fikrlash, tadqiqotchilik ko‘nikmalari

KIRISH

Bugungi kunda o‘quvchilarga ta’lim-tarbiya berishda zamonaviy, ilg‘or pedagogik texnologiyalarning o‘rni va ahamiyati beqiyosdir. Zamonaviy, ilg‘or pedagogik texnologiyalar ta’lim jarayonining unumdorligini oshiradi,

o‘quvchilarning mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi. Shuningdek, o‘quvchilarni bilim, ko‘nikma va malakasini oshirishga imkoniyat yaratsa, ikkinchidan, o‘qituvchining ham professional o‘sishiga, ma‘naviy rivojlanishiga yordam beradi.

Bugungi kun o‘qituvchisi zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan bir qatorda AKTdan foydalanishni chuqur bilishi, tahlil qila olishi va yangilik yaratish darajasida bilimli bo‘lishi, darsni tashkil etish jarayonida barcha o‘quvchilarga tushunarli, oson, qiziqarli usullarni tanlashi va qo‘llay olishi, zamonaviy AKT va multimedia vositalaridan foydalanishi, o‘quvchilarni ijodiy, mustaqil ishlashga undashi juda muhim omil hisoblanadi. Sababi, bugungi kunda dunyo miqyosida axborot kommunikatsiya tizimi yuksak darajada rivoj topib bormoqda va bu soha barcha jabhalarda bo‘lgani kabi inson omilini yengillashtirishga va qulaylik yaratishga yordam bermoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni o‘rganish quyidagi asosiy yo‘nalishlarda amalga oshirilmoqda:

Elektron o‘quv materiallari, video darslar, taqdimotlar, virtual laboratoriyalar va o‘quv dasturlar yordamida o‘quvchilar ta‘lim jarayoniga faol jalb qilinmoqda. Masalan, Mayer (2009) multimedia ta‘limini samaradorlik nuqtai nazaridan o‘rganib, tasvir va audio materiallarni birgalikda qo‘llash o‘quvchilar bilimini mustahkamlashda muhim ekanligini ta‘kidlaydi. Garrison va Anderson (2003) tomonidan masofaviy ta‘lim modeli va texnologiyalarning o‘zaro integratsiyasi haqida chuqur tahlillar keltirilgan.

Bloomning 1984 yildagi tadqiqoti bu jarayonning ta‘limga bo‘lgan ta‘sirini tahlil qilib, texnologiyalar yordamida shaxsiy yondashuvni kuchaytirish orqali o‘quvchilar bilim darajasini oshirishga erishish mumkinligini ko‘rsatadi.

NATIJALAR

Hozirgi davrda raqamli texnologiyalar o‘qituvchi faoliyatida katta o‘zgarishlar kiritmoqda. Zamonaviy pedagoglar ta‘lim jarayonini samarali tashkil etish, darslarni yanada interaktiv qilish va o‘quvchilar bilan yanada yaqin aloqada bo‘lish uchun texnologiyalardan faol foydalanmoqda. Shuningdek, ta‘lim jarayonini optimallashtirish, ma‘lumotlarni samarali boshqarish va o‘quvchilar natijalarini kuzatib borish kabi faoliyatlarda raqamli vositalar katta ahamiyatga ega.

QR-kodi (inglizcha: Quick Response code—tezkor javob kodi; Abbreviatura: QR kod) —dastlab Yaponiyada avtomobil sanoati uchun ishlab chiqilgan matritsali shtrixkod (yoki ikki o‘lchovli shtrixkod) turidir. U Masahiro Xara tomonidan yaratilgan⁶. Termin Denso so‘zidan olingan bo‘lib, u Yaponiyada ro‘yxatdan

⁶ <https://meduza.io/feature/2021/07/10/istoriya-qr-koda>

o‘tgan savdo brendlaridan biri hisoblanadi. Shtrixkod — biriktirilgan obyekt haqidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan, tegishli mashina o‘qiy oladigan optik yorliq sanaladi. QR-kodi ma’lumotlarni samarali saqlash uchun to‘rtta standartlashtirilgan kodlash tizimi (raqamli, alfanumerik, ikkilik va kanji)dan foydalanadi.

QR-kod tizimi tez va oson o‘qilishi va Universal Product Code kodlariga nisbatan yuqori sig‘imliliigi tufayli avtomobil sanoatidan tashqarida ham keng ommalashgan. Bular jumlasiga, mahsulotni kuzatish, elementni identifikatsiya qilish, vaqtni kuzatish, hujjatlarni boshqarish va umumiy marketing kiradi¹.

QR-kod oq fonga to‘rtburchak joylashtirilgan qora kvadratli to‘rsimon shakllardan iborat bo‘lib, ularni turli kamera qurilmalari orqali o‘qilishi va tasvir to‘g‘ri aniqlanmaguncha Reed-Solomon kodlari yordamida qayta ishlanishi mumkin. So‘ngra kerakli ma’lumotlar tasvirning gorizonta va vertika qismlarida mavjud bo‘lgan naqshlar yordamida chiqariladi⁷.

Ayniqsa o‘qituvchilar faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan QR kodlardan foydalanish hamma uchun birdek qulay va imkoniyati kengdir.

MUHOKAMA

Quyidagi jadvalda o‘qituvchilar bilishi kerak bo‘lgan, ta’limga oid so‘nggi yillarda qabul qilingan eng muhim hujjatlar ro‘yxatini shakllantirdik, bu QR kodli jadval jadal suratlar bilan rivojlanib borayotgan bugungi kunda. qisqa vaqt ichida ko‘pgina ma’lumotni oson o‘zlashtirish ga yordam beradi. Bu uchun dastlab siz jadvalning ikkinchi ustunidagi matn bilan tanishasiz, matn ustiga telefoningiz orqali QR ko‘rsangiz, hujjat bilan batafsil tanishib, uni yuklab olish imkoniyatiga ega bo‘lasiz.

/r	Hujjat nomi	QR
	Umumta’lim muassasalarida sinflarni komplektlash hamda tarifikatsiya ro‘yxatlarini shakllantirish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida (O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2020-yil 30-iyunda ro‘yxatdan o‘tkazildi, ro‘yxat raqami 3271.	
	“Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarining o‘rnak ko‘rsatgan xodimlarini moddiy rag‘batlantirish tartibini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 823-sonli qarori	

⁷ <http://www.nacs.org/LinkClick.aspx?fileticket=D1FpVAvvJuo%3D&tabid=1426&mid=4802>

	O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta’limi vazirligining 2024-yil 7-fevraldagi “O‘qituvchilarning ilg‘or tajribasi va faoliyati davomida qo‘llab kelayotgan zamonaviy metodikalarini ommalashtirish tartibini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 32-sonli buyrug‘i	
	Umumta’lim muassasalaridagi fan yo‘nalishlari bo‘yicha uslubiy birlashmalari rahbarlari bazaviy tarif stavkalariga 10 foiz har oylik ustama haq belgilash mezonlari	
	Umumta’lim muassasalaridagi o‘qituvchilarning bazaviy ta’rif stavkalariga har oylik ustamalar belgilashda baholash uchun ilovadagi ro‘yxatda qayd etilgan fan olimpiadalari, ko‘rik tanlovlar, musobaqalar, tadbirlar ro‘yxati	
	O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta’limi vazirligining 2024-yil 26-martdagi “Umumiy o‘rta ta’lim muassasalari yuqori sinf o‘quvchilarining qiziqishi va qobiliyatiga ko‘ra fanlarni chuqurlashtirib o‘qitish hamda zamonaviy kasblarni o‘rgatish to‘g‘risida”gi 96-sonli buyrug‘i	
	O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta’limi vazirligining 2024-yil 26-mart “Umumiy o‘rta ta’lim muassasalari uchun 2024-2025-o‘quv yiliga mo‘ljallangan tayanch o‘quv rejani tasdiqlash to‘g‘risida”gi 94-sonli buyrug‘i	
	Umumiy o‘rta ta’lim oluvchilarning yakuniy davlat attestatsiyasi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida 2008-yil 4-mart 56-son sonli buyrug‘i	

	Metod birlashma to‘g‘risidagi Nizom	
0	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 17.09.2021 yilgi "Maktabgacha, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, professional va maktabdan tashqari ta’lim tashkilotlari pedagog kadrlarini attestatsiyadan o‘tkazish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi 572-son qarori	
1	O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirining 27.12.2023 yildagi "Maktabgacha va maktab ta’limi vaziri jamg‘armasidan 2024-2025-o‘quv yilida pedagoglarni qo‘shimcha rag‘batlantirish to‘g‘risida"gi 576-son buyrug‘i	
2	O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirining 2023-yil 31-avgustdagi "Umumiy o‘rta ta’lim muassasasining takomillashtirilgan namunaviy odob-axloq qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risida"gi 282-son buyrug‘i	
3	O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirining 2016 yil 30 maydagi "Umumiy o‘rta ta’lim muassasasining pedagogik kengashi to‘g‘risidagi namunaviy nizomni tasdiqlash haqida"gi buyrug‘i	
4	Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 6-maydagi “Sifatli ta’limni ta’minlashda ijobiy natijalar ko‘rsatayotgan umumiy o‘rta ta’lim maktablari rahbariyati hamda o‘qituvchilariga ustama berish tartibini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 263-son qarori.	

5	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 09.09.2021 yildagi "iqtidorli o‘quvchilar o‘rtasida fan olimpiadalarini o‘tkazish tizimini takomillashtirish hamda xorijiy tillarni o‘qitish bo‘yicha eng yaxshi maktabni aniqlash tizimini joriy etish to‘g‘risida"gi 562-son qarori.	
6	O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta’limi Vazirligining 2024-yil 5-yanvardagi “Umumta’lim muassasalarida uzluksiz metodik xizmat ko‘rsatish ishlarini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 8-sonli buyrug‘i	

XULOSA

Umuman, raqamli texnologiyalarni ta’limda joriy etishning bir qancha muhim afzalliklarini ko‘rsatadi:

Interaktiv va multimedaviy vositalardan foydalanish o‘quvchilarni darsga faolroq jalb qiladi va ularning motivatsiyasini oshiradi. Raqamli vositalar o‘quvchilar va o‘qituvchilar uchun ta’lim jarayonini soddalashtiradi va ma’lumotlar almashinuvini tezlashtiradi. Bu esa pedagoglarga ma’lumotlarni samarali boshqarish imkonini beradi. Pandemiya davrida masofaviy ta’lim texnologiyalari juda dolzarb bo‘lib qoldi. UNESCO tadqiqotlari onlayn ta’lim platformalarining butun dunyo bo‘ylab joriy etilishi va rivojlanishini ko‘rsatdi, bu esa ta’lim jarayonida yangi imkoniyatlar yaratdi. Bir qator tadqiqotlarda raqamli texnologiyalardan foydalanish jarayonida duch kelinadigan qiyinchiliklar ham tahlil qilingan. Masalan, texnologik infrastrukturani to‘liq ta’minlashning murakkabligi, o‘qituvchilarni raqamli ko‘nikmalar bilan ta’minlash zarurati hamda raqamli vositalarning texnik talablari bu jarayonning qiyin tomonlaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti faoliyatini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” 2022-yil 21-iyundagi PQ-290-son qarori.

2. 2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasini “Insonga e’tibor va sifatli ta’lim yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida 2023-yil 28-fevraldagi PF-27-son Farmoni.

3. Maktabgacha va maktab ta’limi vazirining 2023-yil 22-sentabrdagi “Metodik xizmat ko‘rsatish bo‘limlari faoliyatini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 351-sonli buyrug‘i.

4. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligining 2024 yil 5-yanvardagi “Umumta’lim muassasalarida uzluksiz metodik xizmat ko‘rsatish ishlariniyanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 8-sonli buyrug‘i.

5. <https://meduza.io/feature/2021/07/10/istoriya-qr-koda>

6. <http://www.nacs.org/LinkClick.aspx?fileticket=D1FpVAvvJuo%3D&tabid=1426&mid=4802> opyright, - 2020. - 700 c.

RAQAMLI DUNYODA O‘QISH VA O‘RGANISH

Aydarov Yerkin Bakitovich

*M.Auezov nomidagi Janubiy Qozog‘iston
tadqiqot universiteti Chirchiq filiali
p.f.b.f.d.(PhD) dotsent*

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘quvchilarda raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari tahlil qilinadi. Raqamli ko‘nikmalar, jumladan, axborotni izlash va tahlil qilish, o‘rganish va ishlash qobiliyatlari, shuningdek, tanqidiy fikrlash o‘quvchilarning bilim olish jarayonida muhim ahamiyatga ega. Maqolada interaktiv o‘qitish, masofaviy ta’lim va raqamli ko‘nikmalarni baholash kabi zamonaviy ta’lim metodlari keltiriladi. O‘qituvchilarning roli va ularning o‘quvchilarga motivatsiya berish va yordam ko‘rsatishdagi ahamiyati alohida ta’kidlanadi. Natijada, raqamli ko‘nikmalarga ega bo‘lgan o‘quvchilar axborotni tahlil qilish va muammolarni hal qilishda yaxshiroq natijalarga erishadilar. Maqola o‘qituvchilarning zamonaviy raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirishda faol ishtirok etishlarini ta’kidlaydi, bu esa o‘quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlarini ta’minlashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: Raqamli ko‘nikmalar, O‘qish va o‘rganish jarayonlari, Interaktiv ta’lim, Masofaviy o‘qitish, Axborotni izlash va tahlil qilish, Tanqidiy fikrlash.

Zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarning roli tobora oshib bormoqda. Raqamli dunyo o‘quvchilarning o‘qish va o‘rganish jarayonlariga katta ta’sir ko‘rsatadi. O‘quvchilarda raqamli ko‘nikmalarni shakllantirish, ularning bilim olish, fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari, zamonaviy yondashuvlar va ta’lim metodlari tahlil qilinadi.

Raqamli ko‘nikmalar – bu shaxsning raqamli texnologiyalar va axborot resurslaridan samarali foydalanish qobiliyatidir. Ular quyidagi jihatlardan iborat:

1. Axborotni izlash va tahlil qilish: O‘quvchilar internetdan ma’lumotlarni izlash, to‘g‘ri manbalarni tanlash va olingan axborotni tahlil qilish ko‘nikmalariga ega bo‘lishlari zarur.

2. O‘rganish va ishlash ko‘nikmalari: Raqamli vositalar yordamida o‘z o‘rganish jarayonlarini boshqarish, taqdimotlar tayyorlash va o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llash muhimdir.

3. Tanqidiy fikrlash: Raqamli muhitda olingan axborotni baholash va tanqidiy yondashish ko‘nikmalari o‘quvchilarga mantiqiy xulosalar chiqarishga yordam beradi.

Raqamli o‘qitish metodlari

1. Interaktiv o‘qitish

Interaktiv ta’lim metodlari o‘quvchilarning darsda faol ishtirok etishini ta’minlaydi. Bunga quyidagilar kiradi:

- Virtual laboratoriyalar: o‘quvchilar o‘qish jarayonida virtual tajribalar o‘tkazish orqali amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishlari mumkin.

- Onlayn muhokama platformalari: o‘quvchilar guruhlarda ishlash orqali o‘z fikrlarini almashish va bir-birlaridan o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

2. Masofaviy o‘qitish

Masofaviy ta’lim jarayonida o‘quvchilar raqamli platformalar orqali darslarga qatnashadilar. Bu usul quyidagi afzalliklarga ega:

- Moslashuvchanlik: o‘quvchilar o‘z vaqtlarida va joylarida o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

- Ko‘plab resurslar: ta’lim materiallariga onlayn kirish imkoniyati, turli xil resurslardan foydalanish imkoniyatini taqdim etadi.

3. O‘quvchilarning raqamli ko‘nikmalarini baholash

O‘quvchilarning raqamli ko‘nikmalarini baholash jarayoni ularning qobiliyatlarini aniqlash va rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bunga quyidagilar kiradi:

- Onlayn testlar: o‘quvchilar o‘z bilimlarini va ko‘nikmalarini baholash imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

- Portfellar: o‘quvchilar o‘z ishlarini yig‘ish va taqdim etish orqali o‘z rivojlanishlarini ko‘rsatishlari mumkin.

Pedagogik yondashuvlar

1. O‘qituvchining roli

O‘qituvchilar raqamli ko‘nikmalarni shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ular o‘quvchilarga:

- Motivatsiya berish: o‘quvchilarni raqamli resurslardan foydalanishga rag‘batlantirish.

- Yordam ko‘rsatish: o‘quvchilarga o‘rganish jarayonida yordam berish va ularning qiyinchiliklarini yengib o‘tishlariga yordam berish.

2. O‘quvchilarning mustaqil o‘rganishi

O‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirish muhimdir. O‘qituvchilar ularni:

- Ma’lumot qidirishga: o‘quvchilarga o‘zlari qiziqqan mavzularni o‘rganishga va ma’lumot qidirishga o‘rgatish.

- O‘z fikrlarini ifodalashga: o‘quvchilarning o‘z fikrlarini yaratish va ifodalash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Natijalar

O‘quvchilarda raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish zamonaviy ta’lim jarayonini yanada samarali qiladi. Raqamli ko‘nikmalarga ega bo‘lgan o‘quvchilar axborotni tahlil qilish, tanqidiy fikr yuritish va muammolarni hal qilishda yaxshiroq natijalarga erishadilar.

Raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish ta’lim jarayonida muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar, masofaviy ta’lim va interaktiv metodlar o‘quvchilarga o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llash imkoniyatini beradi. O‘qituvchilar zamonaviy raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirishda faol ishtirok etishlari zarur, bu esa o‘quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlarini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9(5), 1-6.
2. Selwyn, N. (2016). Education and Technology: Key Issues and Debates.
3. Hase, S., & Kenyon, C. (2007). HE and the Digital Generation: The Challenge of Change.
4. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНАМ ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА В ОБРАЗОВАНИИ

Авазов Комил Холлиевич,

Доцент кафедры «Методики гуманитарных и экономических наук»,

Центр педагогического мастерства Сурхандарьинской области

Аннотация: В настоящее время внедрение цифровых технологий в образовательный процесс является актуальным направлением в профессиональной подготовке специалистов системы высшего

профессионального образования и позволяет улучшить качество обучения, значительно повысить уровень конкурентоспособности будущих специалистов на рынке труда, во многом помогает создать на занятиях условия интерактивности.

Ключевые слова: цифровые технологии, дисциплины гуманитарного цикла, профессиональное образование.

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda o‘quv jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish oliy kasbiy ta’lim tizimida mutaxassislarni kasbiy tayyorlashning dolzarb yo‘nalishi bo‘lib, kadrlar tayyorlash sifatini oshirish, bo‘lajak mutaxassislarning raqobatbardoshlik darajasini sezilarli darajada oshirish imkonini bermoqda. mehnat bozori va asosan sinfda interaktivlik uchun sharoit yaratishga yordam beradi. Maqolada oliy kasbiy ta’lim tizimi tashkilotlarida raqamli va axborot texnologiyalaridan foydalanish zarurati asoslab berilgan. “Raqamli texnologiyalar” tushunchasini aniqlashda turli yondashuvlar ko‘rib chiqiladi. Kasb-hunar ta’limi muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalangan holda gumanitar fanlarni o‘qitish jarayonini tashkil etishga muallifning yondashuvi “Pedagogika va psixologiya” fanining misolida keltirilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, gumanitar fanlar, kasbiy ta’lim.

Abstract: Currently, the introduction of digital technologies into the educational process is a relevant area in the professional training of specialists in the higher professional education system and allows improving the quality of education, significantly increasing the level of competitiveness of future specialists in the labor market, and largely helps to create interactive conditions in the classroom.

Keywords: digital technologies, humanities disciplines, professional education.

Raqamli texnologiyalarning odamlar hayotining barcha jabhalariga faol kirib borishi tegishli mutaxassislarni tayyorlashni taqozo etadi va bu, o‘z navbatida, ta’lim tizimida jiddiy o‘zgarishlarga olib keladi.

Shunday qilib, bugungi kunda oliy ta’lim muassasalarining mavjudligi raqamli muhitisiz mumkin emas, bu esa o‘z navbatida ta’lim jarayonining qulayligi va interaktivligini ta’minlaydi. Shu bilan birga, ta’lim tashkilotini raqamlashtirish bo‘yicha ishlar o‘quv jarayonining barcha ishtirokchilari tomonidan, lekin ko‘proq darajada bevosita fan o‘qituvchilari va o‘qitish jarayoniga raqamli texnologiyalarni faol joriy etayotgan amaliyot rahbarlari tomonidan amalga oshiriladi. fanlardan samarali foydalanish bo‘yicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqadi.[1]

Gumanitar fanlar sikliga kiruvchi “Pedagogika va psixologiya” fanidan misol tariqasida oliy ta’lim muassasasining o‘quv jarayonida raqamli texnologiyalardan

foydalanishni ko‘rib chiqamiz.

Bugungi kunda har bir ta‘lim tashkiloti raqamli ta‘lim muhitini yaratishga majbur ekanligini inobatga olib, o‘qituvchilar uning imkoniyatlaridan ta‘lim jarayonida foydalanishlari mumkin. Ko‘pgina ta‘lim tashkilotlari ko‘pincha Moodle platformasidan kurslarni boshqarish tizimlari yoki virtual o‘quv muhitlaridan biri sifatida foydalanadilar, bu veb-ilova bo‘lib, maxsus onlayn kurslarni yaratish imkoniyatini beradi.

“Pedagogika va psixologiya” onlayn kursi doirasida materiallarni joylashtirish “Fayl”, “Papka” resurslari yordamida tashkil etilishi mumkin, bu esa Word, Excel va boshqa dasturlarda hujjatlar ko‘rinishidagi asosiy va qo‘shimcha o‘quv materialini yuklab olish imkonini beradi. formatlari, shuningdek, nazariy va amaliy o‘quv materiallari multimedia taqdimotlari bilan birga.

Xuddi shunday amaliy ishlar va mustaqil ish uchun topshiriqlar ta‘lim portaliga joylashtiriladi. Teskari aloqa tizimning “Topshiriq” elementi orqali tashkil etiladi, bu yerda talabalar tugallangan ishni o‘qituvchi tomonidan tekshirish uchun yuboradilar. O‘qituvchi o‘z navbatida taqdim etilgan ishlarni tekshiradi, baholaydi va sharhlaydi.

Video kontentni joylashtirish uchun tizim “Giperhavola” resursini taqdim etadi, bu esa Internet-resurslardan o‘quv jarayonida undan keyingi foydalanish maqsadida ularga havolalarni joylashtirish imkonini beradi. Masalan, talabalarga "Pedagogik jarayon" mavzusi doirasida o‘qitish usullari va vositalarining aniq amalga oshirilishini ko‘rsatish uchun siz o‘qituvchilarning darslari video yozuvlari uchun YouTube manbalariga havolalar tayyorlashingiz mumkin, ular davomida faol va interaktiv o‘qitish metodlaridan, zamonaviy o‘qitish vositalaridan foydalaniladi, pedagogik o‘zaro hamkorlik amalga oshiriladi.[2]

“Oila - tarbiya va shaxsiy rivojlanish sub’ekti sifatida” mavzusini o‘rganayotganda, o‘qituvchi oilaning bolaning shaxsiyatiga ijobiy va salbiy ta’sirining yorqin misollaridan iborat video materiallarni namoyish qilish imkoniyatiga ega. Bu o‘quvchilarga oilaviy ta‘limning turli uslublarining xususiyatlarini tushunishga va ota-onalar tomonidan bola yoki o‘smirni tarbiyalash jarayonida yo‘l qo‘yilgan xatolarni aniqlashga yordam beradi.

“Konflikt shaxsiy rivojlanishning harakatlantiruvchi kuchlaridan biri” mavzusini ko‘rib chiqishda talabalar taklif etilayotgan videoroliklarni tomosha qilishlari va pedagogik va ishlab chiqarish vaziyatlarni psixologiya nuqtai nazaridan tahlil qilishlari mumkin, bu esa ularga nizolar mohiyatini tushunishga yordam beradi. ularning paydo bo‘lishiga ta’sir qiluvchi omillar, shuningdek, nizoli vaziyatlarni hal qilish yo‘llarini topishni o‘rganing.

Sinfdagi talabalar havolalar bo‘yicha video materialni o‘rganadilar, so‘ngra ko‘rganlarini muhokama qiladilar va muhokama paytida muammoli vaziyatlarni

hal qilish yo‘llarini taklif qiladilar, qo‘llaniladigan o‘qitish va o‘zaro ta’sir qilish usullari, vositalari va usullarining samaradorligini tahlil qiladilar. “Giperlink” resursidan professional kamera, mobil telefon yoki videokonferentsaloqa dasturlari (Zoom, Skype, Discord) yordamida yozib olingan original videoma’ruzalarni joylashtirish uchun ham foydalanish mumkin. Bunday holda, video ma’ruzalar VKontakte ijtimoiy tarmog‘ida joylashtirilishi mumkin, bu yerda katta hajmdagi ma’lumotlar yuklanishi mumkin va havola ta’lim portalida joylashtiriladi.[3]

Moodle platformasining yana bir qiziqarli resursi bu “Interaktiv ma’ruza” resursi bo‘lib, u o‘qituvchiga nazariy materialni joylashtirish va shu bilan birga o‘quv ma’ruzasining har bir bandi oxirida test topshiriqlarini yaratish orqali uni o‘rganish jarayonini nazorat qilish imkonini beradi. Bunday holda, test nazoratidan o‘ta olmagan talaba keyingi materialni o‘rganishni davom ettira olmaydi.

O‘qituvchilar maktabda ham, darsdan tashqari soatlarda ham ishlash imkoniyatiga ega. “Interfaol ma’ruza” resursidan talabalardan fan asoslarini yod olishni talab qiladigan mavzular, masalan, “Pedagogikaning asosiy toifalari” mavzusidan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Moodle platformasidagi onlayn kurslarning “Chat” va “Forum” kabi elementlari ham sinfda interaktivlikni yaratishga yordam beradi. Ushbu elementlardan foydalanish o‘qituvchilarga o‘quv jarayonining turli tashkiliy jihatlarini muhokama qilish va fan bo‘yicha o‘rganilayotgan dolzarb muammolarni birgalikda muhokama qilishni tashkil etish imkonini beradi. Ko‘rib chiqilayotgan fan bo‘yicha Chat darslarini tashkil etish jarayonida pedagogika va psixologiyaning quyidagi dolzarb muammolarini muhokama qilish mumkin: “Masofaviy ta’limda darslarni tashkil etish etikasi”, “Masofaviy ta’limda muloqotdagi psixologik to‘siqlarni bartaraf etish”, “Trendlar raqamlashtirish sharoitida ta’limni rivojlantirish” va boshqalar. [4]

Masofaviy ta’limda “Pedagogika va psixologiya” fanidan o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarni Zoom, Skype, Discord tizimlarida tashkil etish maqsadga muvofiqdir. Ro‘yxatda keltirilgan tizimlar ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlarda yuqori darajadagi interaktivlikni yaratishga imkon beradi. Bunday sharoitda ma’ruza mashg‘ulotlarini tashkil etishning qiziqarli shakllari birgalikda ma’ruzalar bo‘lib, unda ikkita o‘qituvchi nutq so‘zlaydi. Ikkovingizga “Ta’lim tizimini boshqarish” mavzusida ma’ruza o‘qish tavsiya etiladi va O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi vakili, har qanday ta’lim muassasasi ma’muriyati vakili. o‘qituvchi bilan birgalikda talabalar bilan o‘z ishlarining amaliy tajribasi va boshqaruv muammolari bilan bo‘lishish imkoniyatiga ega bo‘ladi, ta’lim tizimlarida mehmon o‘qituvchi sifatida qatnashishi mumkin.

Seminar mashg‘ulotlari videokonferentsaloqa shaklida ham tashkil

etiladi, bunda talaba birgalikdagi o‘zaro hamkorlik imkoniyatlaridan foydalangan holda individual o‘quv materialini yoritadi, o‘z ma‘ruzasini multimedia taqdimoti bilan birga olib boradi. Tizimlarning afzalligi shundaki, ular talabalar va o‘qituvchilarga real rejimda muloqot qilish, pedagogika va psixologiyaning dolzarb masalalarini muhokama qilish, shuningdek kichik guruhlarda ishlash imkonini beradi. Shunday qilib, Zoom tizimida buning uchun bir nechta xonalarni yaratish mumkin, bu erda o‘qituvchi moderator va fasilitator bo‘lib, bir vaqtning o‘zida bir nechta talabalar guruhining faoliyatini tashkil qiladi va boshqaradi.

Taqsimlangan jamoalar o‘rtasida hamkorlik qilish uchun mo‘ljallangan Miro platformasi bir xil imkoniyatlarga ega. Ushbu imkoniyatlardan foydalanish fanning psixologik mavzularini o‘rganishda bo‘lajak mutaxassislarning shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish bo‘yicha treninglar tashkil etish imkonini beradi.

Moodle platformasida “Pedagogika va psixologiya” gumanitar fanidan onlayn kurs doirasida o‘tkaziladigan test tadbirlari “Test” elementi yordamida tashkil etilishi mumkin. O‘qituvchi oldindan test topshiriqlari bankini tuzadi, keyin esa kerak bo‘lganda testlar (tematik, yakuniy). Ushbu element baholash tartibini sezilarli darajada osonlashtiradi, chunki Ballar testni tugatgandan so‘ng darhol avtomatik ravishda ko‘rsatiladi va talabalarga ko‘rinadi.[5]

Ta’lim muassasasida elektron ta’lim muhiti mavjud bo‘lmagan taqdirda, o‘qituvchi o‘quv materiallarini joylashtirish uchun Yandex.Disk yoki GoogleDisk bulut serverlaridan foydalanishi tavsiya etiladi, bu ularga kerakli o‘quv materiallarini xavfsiz bulutli xotirada saqlash va ularni uzatish imkonini beradi. Internetdagi talabalarga. Talabalar istalgan vaqtda o‘quv va qo‘shimcha materiallarni yuklab olish va ularni o‘rganish, o‘qituvchi tomonidan tekshirish uchun o‘z ishlarini yuklash yoki boshqa talabalar bilan, masalan, loyihalarni bajarishda o‘quv ma’lumotlarini almashish imkoniyatiga ega.

Raqamlashtirish sharoitida talabalar bilan doimiy muloqot qilish Viber va WhatsApp messenjerlari orqali mumkin bo‘lib, ular matnli xabarlar, tasvirlar, video, audio almashish, shuningdek, videomuloqotni tashkil qilish imkonini beradi. Instant messenjerlardan foydalanish masofaviy ravishda individual maslahatlashuvlarni o‘tkazishda dolzarbdir.

Qiziqarli dasturiy ta’minot - bu o‘qituvchilar va talabalar tadqiqot va so‘rovlar o‘tkazishda foydalanishlari mumkin bo‘lgan Google Forms fikr-mulohaza shakllarini yaratish uchun onlayn vositadir. Bunday holda, respondentlarga so‘rovnomanini to‘ldiradigan havola yuboriladi. “Pedagogika va psixologiya” fanining bir qismi sifatida talabalar xususiy psixologik usullardan foydalangan holda tadqiqot o‘tkazishlari mumkin. So‘rov natijalari avtomatik tarzda qayta ishlanadi va talabalar tomonidan kelajakda kurs ishlari, dissertatsiyalar, ilmiy-amaliy konferensiyalarda ma‘ruzalar yozishda va

hokazolarda foydalanishlari mumkin. Raqamli texnologiyalar dunyosida bilim, ko‘nikma va ko‘nikmalarni nazorat qilishni, shuningdek, talabalarining mustaqil ishlarini tashkil etish uchun bepul va oddiy Onlayn Test Pad konstruktoridan foydalanish mumkin, uning yordamida siz turli xil testlar, topshiriqlar, masalalar, krossvordlar, so‘rovlar, dialoglar, mantiqiy o‘yinlar, shuningdek, fanlar bo‘yicha elektron ish kitoblari.[6]

Gumanitar fanlarni, shu jumladan “Pedagogika va psixologiya” fanini o‘qitish jarayonida o‘qituvchilar o‘quv jarayonida “Ochiq ta’lim”, “Coursera” va boshqalar kabi ochiq o‘quv platformalari resurslaridan foydalanish imkoniyatidan voz kechmasligi kerak. mamlakatning yetakchi universitetlarida onlayn kurslar. Intizom bilan bir xil nomdagi onlayn kurslarni o‘rganish talabalarga ma’lum bir fanning qiziqarli tomonlarini batafsilroq o‘rganish imkonini beradi. Ushbu platformalar har kimga ushbu kurslarga ro‘yxatdan o‘tish va o‘qish, keyin sertifikat olish va tegishli fan bo‘yicha qayta kredit olish uchun uni o‘z universitetiga taqdim etish imkoniyatini beradi.

Xulosa

Shunday qilib, gumanitar fanlarni o‘qitish doirasida raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchilarga ta’limni raqamlashtirish sharoitida o‘quv mashg‘ulotlarini tashkil etish imkoniyatlarini kengaytiradi va umuman ta’lim jarayoni sifatiga, ta’lim sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. talabalar tomonidan olingan bilim, ko‘nikma va malakalar, mehnat bozorida bo‘lajak mutaxassislarining raqobatbardoshligi va dolzarbligi to‘g‘risida. Maqolada keltirilgan gumanitar fanlarni o‘qitish doirasida raqamli texnologiyalar va vositalardan foydalangan holda o‘quv jarayonini tashkil etish bo‘yicha turli yondashuvlar o‘qituvchilarga o‘quv mashg‘ulotlarini raqamlashtirish va interaktivlik darajasini oshirish, shuningdek, o‘quv mashg‘ulotlarining interaktivligini oshirishda uslubiy yordam bo‘lib xizmat qiladi. kasb-hunar ta’limi ta’lim tashkilotidagi ta’lim muhiti.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Баева Л.В. Электронная культура: опыт философского анализа / Л.В. Баева // Вопросы философии. – 2013. – № 5. – С. 75–84.
2. Богданова Н.В. Особенности применения мультимедийных технологий в преподавании дисциплин информатики с учетом цифровизации образования / Н.В. Богданова, Л.В. Пузанкова // Информатика и прикладная математика: межвузовский сборник научных трудов. – 2019. – № 25. – С. 29 – 34.
3. Бурцев Д.С. Проблемы правления образовательным процессом при использовании цифровых инструментов в высших учебных заведениях / Д.С. Бурцев, Е.С. Гаврилюк, Д.И. Шаугараева // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 2. С.121 – 130.

4. Вартанова Е. Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, С. С. Смирнов и др. – М. : МедиаМир, 2017. – 160 с.

5. Вербицкий А.А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А.А. Вербицкий // Электронный научно-публицистический журнал «Номо Cyberus». № 1(6). – [Электронный ресурс]. URL:http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019 (дата обращения: 25.04.2021).

6. Горбачев В.И. Технология реализации учебной дисциплины «Прикладная математика» в содержании компетентностного подхода СПО / В.И. Горбачев, М.Д. Язвенко // Ученые записки Брянского государственного университета. – 2018. – № 1 (9). – С. 7-11.

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINFI O'QITUVCHILARINING MANTIQUIY KOMPETENTSIYALARINI RIVOJLANTIRISH

Xadicha Muxammadiyeva Karomatovna

Nizomiy nomidagi TDPU Boshlang'ich ta'lim
fakulteti Boshlang'ich ta'lim pedagogikasi
kafedrasidostenti (PhD)

Ashurqulova Parvina Jamshidovna

Boshlang'ich ta'lim fakulteti 4- kurs talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli ta'lim muhitida bo'lajak boshlang'ich sinfi o'qituvchilarining mantiqiy kompetentsiyalarini rivojlantirish metodikasi yoritilib bugungi kunda ta'limning zamonaviy tendentsiyalar jarayonida bo'lajak boshlang'ich sinfi o'qituvchilarning raqamli kompetentsiyasimazmuni bayon etilgan hamda tajriba sinov asosida olingan natijalarning samaradorlik darajasi anqlangan.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim, indivudal, ko'nikma, pedagogik kompetentsiya, iste'dod, innovatsiya, ijodkorlik, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish.

Аннотация. В данной статье освещена методика развития логических компетенций будущих учителей начальных классов в цифровой образовательной среде, изложено содержание цифровых компетенций будущих учителей начальных классов в современных тенденциях образования и определен уровень эффективности результатов, полученных на основе экспериментального тестирования.

Ключевые слова: цифровое образование, индивидуальность, навыки, педагогическая компетентность, талант, инновации, творчество, критическое

мышление, решение проблем.

Abstract. This article highlights the methodology for the development of logical competencies of future primary school teachers in the digital educational environment, outlines the content of digital competencies of future primary school teachers in modern educational trends and determines the level of effectiveness of the results obtained on the basis of experimental testing.

Keywords: digital education, individuality, skills, pedagogical competence, talent, innovation, creativity, critical thinking, problem solving.

Kirish. 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha harakatlar strategiyasi, 2022 — 2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va boshqa muhim strategik yo‘nalishlarga bog‘ishlangan dasturulamal hujjatlarga bog‘langanligi.⁸

Mamlakatda amalga oshirilayotgan isloxlarda vorisiylik: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning “Tanqidiy taxlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak” mavzusidagi 2017-yil 14-yanvardagi ma’ruzasida ilgari surilgan g‘oyalar mazmuni o‘rganish nazarda tutilgan.

Bugungu kunda jahon oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish, malakali kadrlarni tayyorlash muammosi alohida ahamiyat kasb etmoqda. YUNESKO tomonidan qabul qilingan 2030-yilgacha xalqaro ta’lim kontsepsiyasida “Butun hayot davomida sifatli ta’lim olishga imkoniyat yaratish” dolzarb vazifa sifatida belgilanib, bu esa sifatli ta’lim berish, o‘zlashtirish darajalarini baholash usullarini takomillashtirish va talabalar intellektual darajasini rivojlantirishning samarali usullaridan keng foydalanishga bo‘lgan ehtiyojni yanada kuchaytirdi.

Yevropada o‘qitish tizimlarining amaliyotga joriy qilinishi talabalarning qobiliyatlarini rivojlantirish, didaktik, kreativ, integrativ, ijodiy, kasbiy bilimlardan samarali foydalanish raqamli texnologiyalarini hayotga tadbiiq etish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish zarurati kuzatilmoqda.

Bugungi kunning zamonaviy odamiga endi faqat fan bilimlari yetarli emas, unga xalqaro tajribalar bilan integratsiyalashtirilgan mavzu bilimlari hamda ko‘nikmalari kerak”. Shuningdek olimning bilim tushunchasiga, “raqamli ta’lim olamida bilim tobora o‘limga aylanib borayotganini ta’kidlagan fikrlarini keltirish o‘rinlidir, chunki bugungi haqiqat ertaga yolg‘onga, saralamasdan o‘zlashtirilgan bilimlarimiz esa dushmanga aylanishi mumkin.

Maktab o‘quvchilari va talabalar, eng avvalo, o‘rganishni, o‘rganishni va

⁸ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 06.07.2022 yildagi “2022 — 2026 yillarda o‘zbekiston respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” PF-165 son Farmoni

qayta o‘rganishni o‘zlashtirishlari kerak. Ertangi savodsiz odam o‘qiy olmaydigan odam emas, balki o‘rganish ko‘nikmalarini o‘zlashtira olmagan odam hisoblanadi”.

O‘zbekistonning yangi taraqqiyot bosqichida izchillik bilan amalga oshirilayotgan ta’limtarbiya borasidagi ta’limiy trayektoriya muammosining boyishiga yo‘naltirilgan vazifalarning muhim yo‘nalishi namunali dunyoqarashga ega, faoliyatga doir kompetensiyalarni yuqori darajada egallagan, jamiyat ravnaqi hamda shaxs kamolati uchun xizmat qiladigan, rivojlanish istiqbollari mas’uliyat bilan belgilovchi kadrlar tayyorlash masalasiga qaratilganligi bilan ahamiyatlidir.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi: Uchinchi Renessans poydevorini mustahkam barpo etishga qaratilgan innovatsiyalarga boy o‘qitish uslubi talabalarga tizimlashtirilgan bilimlar majmuini emas, balki ularning ma’naviyatini vatanparvarlik tuyg‘usi bilan boyitishni, shuningdek, kutilmagan vaziyatlarda ham o‘z kasbiy salohiyatidan unumli foydalanishni, atrof-muhitda sodir bo‘layotgan jarayonlarni tanqidiy va tahliliy baholay olish hamda bashorat qilish iste’doni ro‘yobga chiqara oluvchi kompetensiyalar jamlanmasini taqdim etishi lozim. Bizningcha, “har bir ilm beruvchi maskan, har bir auditoriya zamonaviy ta’limning pirovard maqsadini bilimdan kompetensiyaga olib chiqishi kerak.

Bu shuni anglatadiki, Uchinchi Renessans davrida zamonaviy ta’limning pirovard maqsadi, bilimli, mustaqil fikrli, raqobatbardosh, vataniga sadoqatli, yangi dunyoga moslashuvchan yoshlarni tarbiylashni nazarda tutadi”

Ta’lim tizimlarida bilimlarni nazorat qilishning ikki tamoyilidan foydalaniladi: o‘rganuvchining mavzu predmet sohasida bilimlari va talabalarning harakatlarini baholash qoidalari asosida uning harakatlarini baholash va bilim darajasini aniqlash; tanlab olingan maxsus vazifalar to‘plami va talabaning ularga bergan javoblari bo‘yicha standartlashtirilgan bilimlarni nazorat qilish.

So‘nggi davrlarda an’anaviy “nazorat” tushunchasining o‘rniga, “tashxis” tushunchasidan tashqari “monitoring” tushunchasi qo‘llanila boshlandi. “Pedagogta’lim oluvchi” tizimida monitoring deganda ta’lim berish jarayoni maqsadlarini belgilashdan kelib chiqqan va ta’lim oluvchining o‘zlashtirish darajalarini dinamikada nazarda tutadigan nazorat va tashxis qo‘yish tadbirlarning yig‘indisi tushuniladi.

Baho, baho qo‘yish – o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi bir martalik harakat yoki o‘zaro faoliyat bo‘lib, uning natijasi ta’limning muayyan bosqichida subyekt yutuqlarini aks ettiruvchi miqdoriy yoki sifatiy natijadir. Ta’lim olish natijalarini baholashda nazorat, natija, tekshirish, o‘lchash, kuzatish, tahlil, xulosa chiqarish, o‘rgatilganlik, daraja, ko‘rsatkichlar mavjud.

Hozirgi paytda bilimlarning tez eskirayotganligi, yangilarining yaratilish shiddati, taraqqiyotning to‘xtovsiz talablari o‘qituvchini doimiy ravishda faniga oid

yangiliklarni o‘zlashtirish, mustaqil o‘qish, izlanuvchan bo‘lishni taqozo qiladi. Uzluksiz kasbiy rivojlanish kurslari davomida kredit modul sharoitida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini individual ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish kompetensiyani rivojlantirishga yo‘naltirilgan metodik tadbirlar vositasida modellashtirish jarayonlariga doir xulosalarni keltiramiz.

Jarayon to‘rt pog‘onada amalga oshiriladi: - diagnostik-propedevtik bosqichda dastlab tashxislash va maqsadni belgilash ishlari olib borildi. Unda o‘qituvchilarga ko‘rsatiladigan metodik yordam maqsadi, mazmuni va amalga oshirish shakllari muhokama qilinadi.

Oliy ta‘lim muassasalari talabalarining mantiqiy kompetentsiyalarini rivojlantirishda qator yondashuvlarning imkoniyatlari o‘rganilgan.

Oliy ta‘lim muassasalari talabalarida mantiqiy kompetentsiyalar tizimini qurishda faoliyatli yondashuv quyidagilarga asoslanish zarur: oliy ta‘lim muassasalari talabalarini o‘quv faoliyatining to‘laqonli subyektiga aylanishlari uchun qulay sharoitlarni yaratishlari zarur; oliy ta‘lim muassasalari talabalarini pedagogik mantiqiy kompetentsiyalarini o‘rganish motivasiyasi ular tomonidan kasbiy-ahamiyatli ehtiyojlarga asoslashninishini hisobga olish zarur; pedagogik mantiqiy kompetentsiyalarini sohasida kasbiy bilim, malaka egallashga yo‘naltirilgan bo‘lajak o‘qituvchilarning xatti-harakatlari va operasiyalari, vositalari va muhit sharoiti, o‘quv faoliyatini nazorat qilish va baholash shakl hamda metodlarini aniqlash zarur; tizim o‘qituvchi va talaba, subyekt-subyekt sharoitlarida amalga oshirilishi shart; o‘qituvchilar baholash faoliyatining mantiqiy kompetentsiyalarini aspekti faoliyatli yondashuv asosiy tushunchalarida ifodalanishi zarur va ushbu ma‘lumotlar talabalarda mantiqiy kompetentsiyalarini rivojlantirishda o‘z aksini topishi shart.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik faoliyati samarali bo‘lishi uchun zarur bo‘lgan qobiliyatlar tizimii bilim, bolani tushuna olish, kuzatuvchanlik, nutq malakasi, tashkilotchilik, kelajakni ko‘ra bilish, diqqatni taqsimlay olish, vaziyatni to‘g‘ri baholash, o‘quvchilarini bilim olishga qiziqtirish kabilar tashkil etadi.

Bu maqsad bo‘lajak o‘qituvchilarning quyidagi vazifalarni muntazam bajarib borishlari orqali amalga oshiriladi: bo‘lajak o‘qituvchilar mantiqiy kompetentsiya nazariy va metodologik asoslari bilan qurollantiriladilar; pedagogik mahorat fanining pedagogik texnika, pedagogik hamkorlik (muloqot), pedagogik nazokat, pedagogik qobiliyat, tarbiyachilik mahorati, ta‘lim jarayonini boshqarish, nutq madaniyati, tarbiya texnologiyasi, pedagogik ijodkorlik, refleksiya kabi tarkibiy qismlari to‘g‘risidagi bilimlar tizimini egallaydilar; bo‘lajak o‘qituvchilar milliy urf-odat va an‘analarimizda va O‘rta Osiyo mutafakkirlarining boy ijodiy meroslarida aks etgan pedagogik mahorat sirlarini mustaqil egallashga nisbatan

o‘zlarida ehtiyoj va havasni rivojlantirib boradilar; egallangan pedagogik psixologik va metodik bilimlar, ko‘nikma va malakalar to‘g‘risidagi ma‘lumotlar asosida har bir bo‘lajak o‘qituvchi o‘zining shaxsiy mantiqiy kompetentsiyasini shakllantiradi; o‘quv-tarbiyaviy jarayonni jahon andozalariga xos so‘nggi zamonaviy metod va shakllar asosida tashkil etish va boshqarishni amalga oshirishning nazariy va amaliy asoslarini muntazam o‘zlashtiradilar; o‘qituvchilar o‘z kasbiy mahoratlarini takomillashtirishlari uchun shaxsiy-ijodiy malaka oshirishning shakl, usul va vositalarini egallaydilar; tarbiyachi mahoratining mohiyati, funksiyasi, tuzilishi to‘g‘risida o‘qituvchilar uzluksiz ma‘lumotlarni o‘rganib boradilar; zamonaviy raqamli texnologiyalari tizimidan erkin foydalanish asosida o‘z kasbiy mahoratlarini shakllantiradilar.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi «Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-2909-son qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 27-iyuldagi «Oliy ma‘lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-3151-son qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 22-maydagi «Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta‘lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 304-son qarori.
5. Abdullaeva B.C. va b.q. Matematika // Pedagogika oliy ta‘lim muaccalarining 5111700 – «Boshlang‘ich ta‘lim va sport-tarbiyaviy ish» bakalavr yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan darlik – T.: TDPU, 2013. – 340 bet.
6. Abdullaeva B.C. va b.q. Matematika // Pedagogika oliy ta‘lim muaccalarining 5111700 – «Boshlang‘ich ta‘lim va sport-tarbiyaviy ish» bakalavr yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan darlik – T.: TDPU, 2013. – 340 bet.
7. Nafasov G. Model of Developing Cognitive Competence at Learning Process Elementary Mathematics //Eastern European Scientific Journal. – 2019. – №. 1.
8. Abdullayeva B. S., Nafasov G. A. Current State Of Preparation Of Future Teachers Of Mathematics In Higher Education Institutions //Bulletin of Gulistan State University. – 2019. – T. 2020. – №. 2. – C. 12-17.
9. Abdurashidovich N. G. Theoretical Basis Of Development Of Cognitive Competence Of Students Of Higher Education Institutions In The Process Of Teaching Elementary Mathematics //European Journal of Molecular and Clinical

Medicine. – 2021. – T. 8. – №. 1. – C. 789-806.

10. Muxammadeva, X. K O‘quvchilardagi kitobxonlik madaniyati orqali altruistik motivlarni rivojlantirish. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(3), 1284-1288.

11. Muhammadiyeva, K. (2020, June). The Idea “Personal Interests and the Priority of Education” in the Education as One of the Key Factors in Reforming School Education for Upbringing Perfect Individual. In *Proceedings of International Multidisciplinary Scientific-Remote Online Conference on Innovative Solutions and Advanced Experiments* (p. 22).

12. Мухаммадиева, Х. К. (2014). Начальные сведения о развитии арифметики в трудах учёных математиков Востока. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*, (3-2), 230-231.

13. Tuxtayevna, H. M., Mahkambayevna, E. G. Z., & Karamatovna, M. X. Methodological bases of development of socially active competencies of future primary school teachers in students and improvement of its methodology. *International Journal of Health Sciences*, (II), 10646-10654.

KATTA MA'LUMOTLAR XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH: XAVF-XATARLAR VA YECHIMLAR

Bekzod Mamatov Farxotovich

Qashqadaryo pedagogik mahorat markazi
Aniq va tabiiy fanlar metodikasi kafedrası v/b dotsenti

Toshkenova Shalola Abdig'ani qizi

Qashqadaryo viloyati Yakkabog' tumani
43-maktab Informatika fani o'qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada katta ma'lumotlar xavfsizligi bilan bog'liq asosiy xavf-xatarlar va ularni hal qilish bo'yicha yechimlar tahlil qilinadi. Katta ma'lumotlar texnologiyalari kompaniya va tashkilotlarga katta hajmdagi ma'lumotlarni to'plash, saqlash va tahlil qilish imkonini beradi, ammo bu jarayonlar kiberxavfsizlik tahdidlarini kuchaytiradi. Maqolada ma'lumotlar maxfiyligi, yaxlitligi, kirib olish hujumlari, hamda infratuzilmaning zaifligi kabi asosiy tahdidlar batafsil ko'rib chiqiladi. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun shifrlash texnologiyalari, autentifikatsiya tizimlari va xavfsizlik monitoringi kabi samarali yechimlar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: Katta ma'lumotlar, Kiberxavfsizlik, Shifrlash, Ma'lumotlar maxfiyligi, Ma'lumotlarning yaxlitligi, Kirib olish hujumlari, Autentifikatsiya, Xavfsizlik monitoringi, Infratuzilma zaifligi, Xavfsizlik yondashuvlari.

Аннотация

В данной статье рассматриваются основные угрозы безопасности

больших данных и предлагаются решения для их устранения. Технологии больших данных позволяют компаниям и организациям собирать, хранить и анализировать огромные объемы данных, что также приводит к усилению киберугроз. В статье подробно обсуждаются такие ключевые риски, как конфиденциальность данных, их целостность, атаки на доступ и уязвимость инфраструктуры. В качестве эффективных решений предложены технологии шифрования, системы аутентификации и мониторинг безопасности.

Abstract

This article analyzes the main security risks associated with big data and proposes solutions to mitigate them. Big data technologies enable companies and organizations to collect, store, and analyze large volumes of data, but they also amplify cybersecurity threats. The article thoroughly examines key threats such as data confidentiality, integrity, access breaches, and infrastructure vulnerabilities. Effective solutions, including encryption technologies, authentication systems, and security monitoring, are proposed to address these issues.

Kirish

Bugungi kunda katta ma'lumotlar (big data) texnologiyalari keng qo'llanilmoqda va turli sohalarda strategik qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Katta hajmdagi ma'lumotlarni to'plash, saqlash, qayta ishlash va tahlil qilish orqali kompaniyalar va tashkilotlar samaradorlikni oshiradi, innovatsiyalarni rivojlantiradi va foydalanuvchi ehtiyojlarini yaxshiroq tushunadi. Ammo, katta ma'lumotlarni boshqarish kiberxavfsizlik muammolarini keltirib chiqaradi. Ushbu maqolada katta ma'lumotlar xavfsizligiga tahdid soluvchi asosiy xavf-xatarlar hamda ularni hal qilish bo'yicha samarali yondashuvlar tahlil qilinadi.

Katta ma'lumotlar xavfsizligi: Xavf-xatarlar

Katta ma'lumotlar kiberxavfsizligi bilan bog'liq muammolar murakkab va ko'p qirrali bo'lib, ularning ba'zilari quyidagilardan iborat:

a. Ma'lumotlar maxfiyligi va shaxsiylik

Katta hajmdagi ma'lumotlar tahliliga ko'pchilik shaxsiy ma'lumotlar ham kiradi. Shaxsiy ma'lumotlarni uchinchi tomonlardan himoyalash va shaxsiylikni saqlash katta muammolardan biri hisoblanadi. Foydalanuvchilar ma'lumotlarining noqonuniy foydalanilishi yoki tarqalishi kiberhujumlar va ma'lumotlar o'g'irlanishi orqali sodir bo'lishi mumkin.

b. Ma'lumotlarning yaxlitligi

Katta ma'lumotlar tahlilida ma'lumotlarning o'zgartirilishi yoki buzilishi ma'lumotlarning to'g'riligiga putur yetkazishi mumkin. Hujumchilar ma'lumotlarni noto'g'ri manipulyatsiya qilish orqali noto'g'ri qarorlar qabul qilinishiga olib kelishi mumkin. Bu xususan moliyaviy va tibbiy sohalarda juda

xavfli bo‘lishi mumkin.

c. Kirib olish hujumlari

Katta ma’lumotlarni boshqarish tizimlari ko‘pincha katta miqdordagi ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi, bu esa hujumchilarga ko‘p nishonlarni beradi. Kirib olish hujumlari (breaches) natijasida foydalanuvchilarning shaxsiy ma’lumotlari va korporativ ma’lumotlar xavf ostida qoladi.

d. Kiberxavfsizlik infratuzilmasining zaifligi

Katta ma’lumotlar infratuzilmasi (serverlar, tarmoqlar va bulut texnologiyalari) kiberhujumlar uchun jiddiy nishon bo‘lishi mumkin. Agar infratuzilmaning xavfsizlik darajasi yetarli bo‘lmasa, hujumchilar serverlarga yoki saqlash tizimlariga kirib, ma’lumotlarni buzishi yoki o‘g‘irlashi mumkin.

Xavf-xatarlarni hal qilish bo‘yicha yechimlar

a. Shifrlash texnologiyalari

Ma’lumotlarni xavfsiz saqlash va uzatish uchun shifrlash texnologiyalaridan foydalanish juda muhimdir. Shifrlash orqali hujumchilar ma’lumotlarni qo‘lga kiritgan taqdirda ham, ular ma’lumotlarni ochishga muvaffaq bo‘la olmaydi. Asosiy ma’lumotlar va shaxsiy ma’lumotlar uchun kuchli shifrlash algoritmlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

b. Foydalanuvchi autentifikatsiyasi va ruxsat darajalari

Katta ma’lumotlarga kirishni faqat ruxsat berilgan foydalanuvchilarga cheklash ma’lumotlar xavfsizligini oshirishning samarali usuli hisoblanadi. Autentifikatsiya tizimlari, jumladan ikki faktorli autentifikatsiya (2FA), foydalanuvchi shaxsiyatini tasdiqlashni kuchaytiradi va hujumchilar uchun kirishni qiyinlashtiradi.

c. Tahlil va xavfsizlik monitoringi

Katta ma’lumotlarni himoya qilish uchun xavfsizlik monitoringi tizimlari orqali ma’lumot oqimlarini kuzatib borish zarur. Ushbu tizimlar potentsial hujumlarni erta bosqichda aniqlashga yordam beradi va hujumlarning oldini olishga imkon beradi.

d. Xavfsizlik me'yorlari va qonunchilik

Katta ma’lumotlar xavfsizligini ta’minlashda milliy va xalqaro xavfsizlik me’yorlari va qonunchilikka rioya qilish katta ahamiyatga ega. Ma’lumotlar xavfsizligi bo‘yicha ISO/IEC 27001 kabi xalqaro sertifikatlash dasturlari katta ma’lumotlar infratuzilmasini himoya qilish uchun samarali bo‘lishi mumkin.

Katta ma’lumotlar xavfsizligining kelajagi

Katta ma’lumotlarning hajmi va ahamiyati oshib borayotgan sari, ularni himoya qilish uchun yangi texnologiyalar va strategiyalar rivojlanadi. Sun’iy intellekt va mashinani o‘rganish algoritmlaridan foydalangan holda avtomatlashtirilgan xavfsizlik tizimlari katta ma’lumotlar xavfsizligini oshirishi

mumkin. Shuningdek, bulutli hisoblash texnologiyalari asosida yangi xavfsizlik yondashuvlari ham kiberxavfsizlikni mustahkamlashda muhim rol o‘ynaydi.

Xulosa

Katta ma’lumotlar xavfsizligi zamonaviy raqamli iqtisodiyotning asosiy muammolaridan biridir. Ma’lumotlar maxfiyligi, yaxlitligi va xavfsizligini ta’minlash uchun samarali choralar ko‘rish zarur. Shifrlash, autentifikatsiya, monitoring tizimlari va qonunchilik kabi zamonaviy yondashuvlar katta ma’lumotlar xavfsizligini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Shu bilan birga, yangi tahdidlar paydo bo‘layotgan bir vaqtda doimiy yangilanib turadigan xavfsizlik strategiyalariga ehtiyoj ortib bormoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar va elektron resurslar

1. **Chen, M., Mao, S., & Liu, Y. (2014).** Big Data: A Survey. *Mobile Networks and Applications*, 19(2), 171-209. URL: <https://doi.org/10.1007/s11036-013-0489-0>
2. **Zhang, J., & Yang, C. (2018).** Data Security and Privacy-Preserving in Edge Computing Paradigm: Survey and Open Issues. *IEEE Access*, 6, 18209-18237. URL: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2818742>
3. **Sivarajah, U., Kamal, M. M., Irani, Z., & Weerakkody, V. (2017).** Critical Analysis of Big Data Challenges and Analytical Methods. *Journal of Business Research*, 70, 263-286. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.001>
4. **Tankard, C. (2012).** Big Data Security. *Network Security*, 2012(7), 5-8. URL: [https://doi.org/10.1016/S1353-4858\(12\)70063-6](https://doi.org/10.1016/S1353-4858(12)70063-6)
5. **Gahi, Y., Guennoun, M., & El-Khatib, K. (2016).** Big Data Analytics: Security and Privacy Challenges. *IEEE Symposium on Computers and Communication (ISCC)*, 952-957. URL: <https://doi.org/10.1109/ISCC.2016.7543835>
6. **Jang-Jaccard, J., & Nepal, S. (2014).** A Survey of Emerging Threats in Cybersecurity. *Journal of Computer and System Sciences*, 80(5), 973-993. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jcss.2014.02.005>
7. **Cloud Security Alliance (2013).** The Big Data Security and Privacy Handbook. URL: <https://cloudsecurityalliance.org/artifacts/big-data-security-and-privacy-handbook/>
8. **Hashizume, K., Rosado, D. G., Fernández-Medina, E., & Fernandez, E. B. (2013).** An Analysis of Security Issues for Cloud Computing. *Journal of Internet Services and Applications*, 4(5), 1-13. URL: <https://doi.org/10.1186/1869-0238-4-5>
9. **NIST (National Institute of Standards and Technology). (2015).** Big Data Interoperability Framework: Security and Privacy. *NIST Special Publication 1500-6*. URL: https://bigdatawg.nist.gov/_uploadfiles/M0215_v1_3910102.pdf
10. **European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). (2015).** Big Data Security. URL: <https://www.enisa.europa.eu/publications/big-data-security>

BULUTLI HISOBLASH VA UNING KIBERXAVFSIZLIKDAGI XAVFLARI

Bekzod Mamatov Farxotovich

Qashqadaryo pedagogik mahorat markazi

Aniq va tabiiy fanlar metodikasi kafedrası v/b dotsenti

Mamirova E‘zoza Komil qizi

Qashqadaryo viloyati Muborak tumani

4-maktab Informatika fani o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqola bulutli hisoblash texnologiyalari va uning kiberxavfsizlikdagi xavflariga bag‘ishlangan. Bulutli hisoblash kompaniyalar va shaxsiy foydalanuvchilarga katta afzalliklar taqdim etadi, ammo bu texnologiyadan foydalanish bilan bir qatorda jiddiy kiberxavfsizlik tahdidlari ham mavjud. Maqolada bulut xizmatlari turlari, asosiy xavf-xatarlar, kiber xavfsizlikni ta‘minlash usullari va kelajakda rivojlanishi kutilayotgan yo‘nalishlar muhokama qilinadi. Bulutdagi ma‘lumotlarni himoya qilish uchun ma‘lumotlar shifrlash, autentifikatsiya tizimlari va xavfsizlik monitoringi kabi zamonaviy choralar ko‘rish zarurligi ta‘kidlangan.

Kalit soz‘lar: Bulutli hisoblash, Kiberxavfsizlik, Ma‘lumotlar shifrlash, Xavf-xatarlar, Autentifikatsiya tizimi, Xavfsizlik protokollari, Hujumlar, Ma‘lumotlar himoyasi, Tarmoq xavfsizligi, Xavfsizlik monitoring.

Аннотация

Данная статья посвящена технологиям облачных вычислений и их рискам в области кибербезопасности. Облачные вычисления предоставляют значительные преимущества для компаний и индивидуальных пользователей, однако наряду с этим существуют серьёзные угрозы кибербезопасности. В статье обсуждаются основные типы облачных услуг, ключевые риски, методы обеспечения кибербезопасности и направления, которые будут развиваться в будущем. Особое внимание уделено мерам защиты данных в облаке, таким как шифрование данных, системы аутентификации и мониторинг безопасности.

Abstract

This article is dedicated to cloud computing technologies and their risks in the field of cybersecurity. Cloud computing offers significant advantages to companies and individual users, but alongside these benefits, serious cybersecurity threats arise. The article discusses the main types of cloud services, key risks, methods of ensuring cybersecurity, and potential future developments. Special attention is

given to the protection of data in the cloud, highlighting the importance of data encryption, authentication systems, and security monitoring measures.

Kirish

Bulutli hisoblash texnologiyalari biznes jarayonlari va shaxsiy foydalanish uchun qulay platforma sifatida keng ommalashdi. Uning yordamida kompaniyalar katta infratuzilma qurmasdan, resurslarni samarali boshqarishlari va raqamli ma'lumotlarga tezkor kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shunga qaramay, bulutli hisoblashning ommalashuvi bilan birga kiberxavfsizlikka doir jiddiy muammolar ham yuzaga kelmoqda. Ushbu maqola bulutli hisoblash xizmatlarining asosiy turlari, ular bilan bog'liq xavf-xatarlar, hamda kiberxavfsizlikni ta'minlash usullari haqida batafsil tushuncha beradi.

Bulutli hisoblashning umumiy tushunchasi

Bulutli xizmatlar turlari:

- IaaS (Infratuzilma xizmat sifatida): Bulutli provayder foydalanuvchilarga texnik infratuzilma xizmatlarini (serverlar, saqlash joyi, tarmoq uskunalari) taqdim etadi. Bu foydalanuvchilarga fizik infratuzilmaga ega bo'lmasdan, IT resurslaridan foydalanish imkonini beradi.

- PaaS (Platforma xizmat sifatida): Bu xizmat foydalanuvchilarga dasturiy platformalarni (operatsion tizimlar, rivojlantirish vositalari) taklif etadi, bunda foydalanuvchilar platforma ustida o'z dasturlarini yaratishi va ishlatishi mumkin.

- SaaS (Dasturiy ta'minot xizmat sifatida): SaaS foydalanuvchilarga dasturiy ta'minotdan internet orqali foydalanish imkonini beradi. Masalan, Google Drive yoki Microsoft Office 365 kabi xizmatlar SaaSning misollaridir.

Afzalliklari:

- Qulaylik: Bulutli hisoblash texnologiyalari foydalanuvchilarga istalgan joydan ma'lumotlarga tez va oson kirish imkonini beradi.

- O'lchamlashtirish (Scalability): Kompaniyalar o'z ehtiyojlariga ko'ra bulut xizmatlarini kengaytirish yoki qisqartirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

- Narxning kamayishi: Bulutli hisoblash orqali kompaniyalar katta texnik infratuzilmani saqlash xarajatlaridan qochishi va faqat kerakli resurslar uchun to'lashi mumkin.

Kiberxavfsizlikdagi asosiy xavflar

Ma'lumotlar buzilishi:

- Bulutli xizmatlardan foydalanish ma'lumotlarning xavfsizligiga jiddiy tahdid solishi mumkin. Masalan, bulutli provayderlar tomonidan ma'lumotlarni saqlash jarayonida ularning o'g'irlanishi yoki noqonuniy ravishda buzilishi ehtimoli bor. Bu ayniqsa, tashkilotning maxfiy yoki tijorat siri bo'lgan ma'lumotlar uchun katta xavf tug'diradi.

Tashqi hujumlar:

- Bulutli hisoblash xizmatlari kiberjinoyatchilarning nishoniga aylanishi mumkin. Bulut provayderning xavfsizlik mexanizmlari kuchsiz bo‘lsa, bu tashqi hujumchilarga bulutga joylashtirilgan ma’lumotlarga kirish imkonini beradi.

Foydalanuvchi nazoratining yo‘qolishi:

- Bulut xizmatlari orqali foydalanuvchilar o‘z ma’lumotlarini xizmat ko‘rsatuvchi provayderga ishonib topshiradilar, bu esa ularning ma’lumotlar ustidan nazoratni yo‘qotishlariga olib keladi. Masalan, ma’lumotlar bulutda noto‘g‘ri saqlanishi yoki qoidabuzarliklar tufayli uchinchi tomonlarga oshkor bo‘lishi mumkin.

Dasturiy himoya vositalarining zaifligi:

- Ommaviy bulut xizmatlari o‘zlarining dasturiy himoya vositalarini yetarlicha kuchaytirmasligi mumkin. Bu esa foydalanuvchilar uchun ma’lumotlar himoyalaniishi darajasida zaifliklar keltirib chiqarishi ehtimoli mavjud.

Ichki tahdidlar:

- Xodimlar yoki xizmat ko‘rsatuvchi provayderlarning ma’lumotlarni suiiste‘mol qilishi xavfi ham mavjud. Ular bilib yoki bilmay ma’lumotlarga zarar yetkazishlari yoki ulardan noto‘g‘ri foydalanishlari mumkin.

Bulutli hisoblashdagi asosiy xavfsizlik talablari

Ma’lumotlarning shifrlanishi:

- Ma’lumotlar uzatilayotganda va saqlanayotganda shifrlanishi kerak. Zamonaviy shifrlash algoritmlaridan foydalanish xavfsizlik darajasini oshiradi va hujumchilarning ma’lumotlarni o‘qishini imkonsiz qiladi.

Kirishni boshqarish va autentifikatsiya:

- Bulut xizmatlariga kirish faqat maxsus autentifikatsiyadan o‘tgan foydalanuvchilarga ruxsat etilishi kerak. Ko‘p bosqichli autentifikatsiya tizimlari (masalan, ikki faktorli autentifikatsiya) kirishni yanada xavfsizroq qiladi.

Monitoring va audit tizimlari:

- Bulut infratuzilmasiga doimiy monitoring va audit o‘tkazish foydalanuvchilarning xavfsizligini oshiradi. Kirish urinishlarini kuzatish va aniqlash tizimlari orqali hujumlarning oldini olish mumkin.

Xizmat ko‘rsatuvchi provayderning xavfsizlik siyosati:

- Xizmat ko‘rsatuvchi provayderning xavfsizlik qoidalari va ma’lumotlarni saqlash shartlari foydalanuvchilarga aniq va tushunarli bo‘lishi kerak. Provayder foydalanuvchilarga qanday xavfsizlik choralari ko‘rishini tushuntirishi zarur.

Bulutli Hisoblashda Kiberxavfsizlikni Ta’minlash Choralari

Xavfsizlik protokollari:

- Bulut xizmatlarida ma’lumotlarni shifrlash, xavfsizlik devorlari (firewall) va tarmoq xavfsizligini ta’minlash uchun VPN-lardan foydalanish xavfsizlikni kuchaytiradi.

O‘zaro mas’uliyat:

- Xizmat ko‘rsatuvchi provayder va foydalanuvchi o‘rtasida xavfsizlik mas’uliyatlari aniq taqsimlanishi kerak. Provayder texnik xavfsizlikni ta’minlasa, foydalanuvchi ma’lumotlarga kirishni nazorat qilishi kerak.

Zaxira va avariya holatida tiklash tizimlari:

- Ma’lumotlar yo‘qolishi yoki buzilishi xavfini kamaytirish uchun bulut xizmatlarida zaxira tizimlari va tezkor avariya tiklash choralari qo‘llanilishi zarur.

Tashqi xavfsizlik standartlariga moslik:

- Xalqaro xavfsizlik standartlariga, masalan, ISO 27001 kabi sertifikatlarga mos keluvchi tizimlardan foydalanish bulut xizmatlarini yanada xavfsiz qiladi.

Kelajakdagi yo‘nalishlar va rivojlanish

Sun’iy intellekt asosida xavfsizlik tizimlari:

- sun’iy intellekt va mashinaviy o‘qitish texnologiyalari kiberxavfsizlikni kuchaytirish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida avtomatik xavfsizlik tizimlari ishlab chiqilmoqda, ular tahdidlarni oldindan bashorat qilish va aniqlash qobiliyatiga ega.

Kiberxavfsizlikning huquqiy talablari:

- Davlatlar va xalqaro tashkilotlar kiberxavfsizlik bo‘yicha yangi qonunlar va qoidalar ishlab chiqmoqda. Bulutli hisoblash sohasida himoya mexanizmlarini mustahkamlash uchun huquqiy talablar kuchaymoqda.

Xulosa

Bulutli hisoblash xizmatlari zamonaviy IT infratuzilmasida katta rol o‘ynaydi. Biroq, kiberxavfsizlik tahdidlari ushbu xizmatlardan foydalanishda eng katta xavf bo‘lib qolmoqda. Zamonaviy shifrlash texnologiyalari, kuchli autentifikatsiya tizimlari va provayderlar bilan hamkorlikdagi xavfsizlik choralari ushbu xavflarni kamaytirish uchun muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar va elektron resurslar

1. **Mell, P., & Grance, T. (2011).** The NIST Definition of Cloud Computing (Special Publication 800-145). National Institute of Standards and Technology (NIST). URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf>
2. **Vaquero, L. M., Roderio-Merino, L., Caceres, J., & Lindner, M. (2008).** A Break in the Clouds: Towards a Cloud Definition. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 39(1), 50-55. URL: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/1496091.1496100>
3. **Zissis, D., & Lekkas, D. (2012).** Addressing Cloud Computing Security Issues. *Future Generation Computer Systems*, 28(3), 583-592. URL: <https://doi.org/10.1016/j.future.2010.12.006>
4. **Jansen, W., & Grance, T. (2011).** Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing. *NIST Special Publication 800-144*. URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-144.pdf>
5. **Stallings, W. (2021).** *Network Security Essentials: Applications and Standards* (6th ed.). Pearson.

6. Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R. H., Konwinski, A., ... & Zaharia, M. (2010). A View of Cloud Computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50-58. URL: <https://doi.org/10.1145/1721654.1721672>
7. Kaufman, L. M. (2009). Data Security in the World of Cloud Computing. *IEEE Security & Privacy*, 7(4), 61-64. URL: <https://doi.org/10.1109/MSP.2009.87>
8. Subashini, S., & Kavitha, V. (2011). A Survey on Security Issues in Service Delivery Models of Cloud Computing. *Journal of Network and Computer Applications*, 34(1), 1-11. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2010.07.006>
9. Cloud Security Alliance (2020). The Treacherous 12 – Cloud Computing Top Threats in 2020. URL: <https://cloudsecurityalliance.org/artifacts/treacherous-12-top-threats/>
10. European Union Agency for Cybersecurity (ENISA) (2015). Cloud Computing Security Risk Assessment. URL: <https://www.enisa.europa.eu/publications/cloud-computing-risk-assessment>

MAPLE AMALIY PAKETINI QO‘LLASH ORQALI O‘QUVCHILARDA RAQAMLI TEXNOLOGUYALAR BILAN ISHLASH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Eshqobilova Dilrabo

Termiz davlat universiteti o‘qituvchisi

Boborajabova Mohira

Termiz davlat universiteti talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Maple amaliy paketi yordamida figuralarning yuzini hisoblash va shu figura yuzalari tasvirini hosil qilish ko‘rsatilgan.

Аннотация. В этой статье показано, как рассчитать площадь фигур и создать изображения площадь этих фигур с помощью пакета приложений Maple.

Annotation. This article shows how to calculate the area of shapes and create images of the area of those shapes using the Maple application package.

O‘zbekistonda ayni vaqtda o‘z taraqqiyotining muhim shartlaridan biri bo‘lgan xalqning boy ma‘naviy salohiyati va umuminsoniy qadriyatlariga hamda hozirgi zamon madaniyati, iqtisodiyoti, ilmi, texnikasi va texnologiyasining so‘nggi yutuqlariga asoslangan mukammal ta‘lim tizimi barpo etilmoqda.

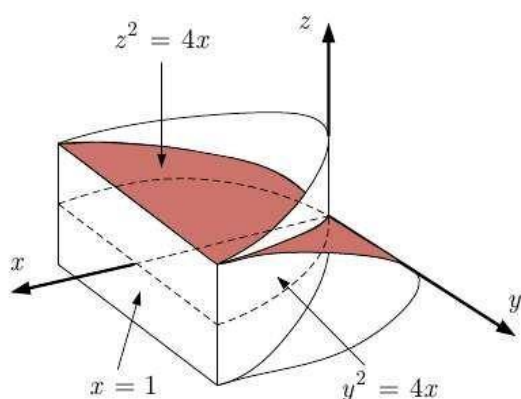
Hozirgi kunda matematika fanini chuqur o‘rganayotgan o‘quvchilar uchun masala va misollarni tez va aniq yechimlarini topishda axborot texnologiyalarining zamonaviy dasturlaridan foydalana bilish muxim va axamiytlidir. Bu borada kompyuterda matematika masalalarini yechimini topishda Maple, Matlab, Mathcad dasturlardan foydalanish qulay va samarali ekanligini amalda ko‘rish mumkin.

O‘zining jiddiy matematik hisoblarga yo‘naltirilganligiga qaramasdan Maple tizimi o‘quvchilar uchun ham zarurdir. Maple tizimi matematikani o‘rganishda interaktiv vosita bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Maple tizimining interaktiv imkoniyatlari Tools>Assistants, Tools>Tutors menyusida joylashgan. Uning

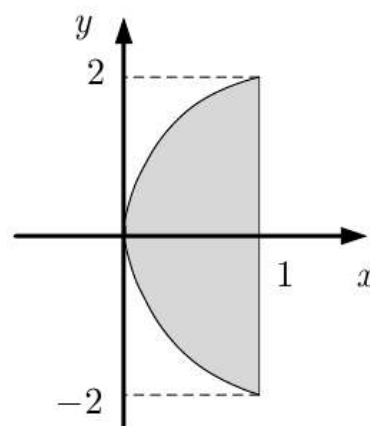
Calculus>Single- Variable, Calculus>Multi-Variable, Calculus>Linear Algebra bo‘limlari borki, ular yordamida bir o‘zgaruvchili, ko‘p o‘zgaruvchili funksiyalar, differensial tenglama, integrallar, karrali integrallar, chiziqli algebraga oid ko‘pgina masalalarni interaktiv usulda o‘rganish mumkin. Jumladan, aniq integralni integral yig‘indining limiti sifatida aniqlashda funktsiyani tanlash, nuqtalar soni va ularni turli xil usullarini tanlash, ommabop taqribiy usullardan foydalanish imkoniyatlari mavjud. Komanda berilgach integral yig‘indining qiymati va integralning aniq qaymati kelib chiqadi. Kompyutersiz bu ishni faqat chiziqli funksiyalar uchun bajarish mumkin xolos.

Maple paketi yordamida figuralarni yuzini hisoblashda integrallardan foydalanamiz. Maple amaliy dasturlar paketida chiziqlar bilan chegaralangan sohalarning yuzalarni hisoblash mumkin.

Misol. $y^2 = 4x$ silindr va $x = 1$ tekislik bilan kesilgan $z^2 = 4x$ sirtning yuzasini hisoblang.



1-
rasm.



2-rasm. Sirt

Sirt grafigi proyeksiyasi

1-rasmda $y^2 = 4x$ silindr va $x = 1$ tekislik bilan kesilgan $z^2 = 4x$ sirt tasvirlangan. 2-rasmda esa shu sirtning Oxy o‘qidagi proyeksiyasi tasvirlangan. Bu proyeksiya $x \in [0; 1]$, y esa $-2\sqrt{x}$ dan $2\sqrt{x}$ gacha o‘zgaruvchi parabolani ifodalaydi. Sirt yuzasi quyidagi formula bilan hisoblanadi.

$$\sigma = \iint_D \sqrt{1 + \left(\frac{\partial z}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial z}{\partial y}\right)^2} dx dy.$$

Sirt yuqoridan ham quyidan ham Oxy tekisligi bilan u holda oldin $z = \sqrt{4x} = 2\sqrt{x}$ qiymatni yuqori chegaraga quyib hamda integralni 2 ga ko‘paytirib

integralni hisoblaymiz. Mapledan foydalanib quyidagilarga ega bo‘lamiz.

> $z := (x, y) \rightarrow 2 * \text{sqrt}(x); z = z(x, Y)$

> with (student): $2 * \text{Doubleint}(\text{sqrt}(1 + \text{diff}(z(x, y), x)^2 + \text{diff}(z(x, y), y)^2),$

$y = -2 * \text{sqrt}(x) .. 2 * \text{sqrt}(x), x = 0..1) = 2 * \text{MultiInt}(\text{sqrt}(1 + \text{diff}(z(x,y), x)^2 + \text{diff}(z(x,y), y)^2), y = -2 * \text{sqrt}(x) .. 2 * \text{sqrt}(x), x = 0..1)$

$$2 \int_0^1 \int_{-2\sqrt{x}}^{2\sqrt{x}} \sqrt{1 + \frac{1}{x}} dy dx = -\frac{16}{3} + \frac{32\sqrt{2}}{3}$$

Natija: $S = \frac{16}{3} (2\sqrt{2} - 1)$.

Maple amaliy paketida sirt integralini ikki karrali integral yordamida hisoblash hamda Maple paketi ichidagi qism paketlardagi funksiyalar yordamidagi hisoblashlar misollar yordamida berilgan. Mapleda bu misollar uchun ikki va uch o‘lchovli grafiklarini hosil qilingan. Shu bilan bir qatorda Maple paketida ikki karrali va uch karrali integrallarni hisoblash usullari va hisoblashda ishlatiladigan asosiy funksiyalar keltirilgan. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ushbu maqolada keltirilgan ma’lumotlar har bir o‘quvchini befarq qoldirmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Базаров М. Б. Основы системы Mathematica. // Навои. –НГГИ.-2004.
2. Алексеев Е.Р., Чеснокова О.В. Решение задач вычислительной математики в пакетах Mathcad 12, MatLab 7, Maple 9. – М.: НТ Пресс, 2006.
3. Мироновский Л.А., Петрова К.Ю. Введение в Maple. Учебное пособие. СПб., 2006.
4. Потемкин В.Г. Вычисления в среде Maple. М., Диалог МИФИ, 2004.

THE MAIN CHARACTERISTICS OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE ENVIRONMENT OF DIGITIZATION OF EDUCATION

Botirova Zebo Xakimjon kizi

PhD, Docent Namangan State University,
Boburshokh str., Namangan, Uzbekistan

Abstract: The integration of artificial intelligence (AI) into education has emerged as a transformative force, reshaping pedagogical practices and learning experiences. This article explores the main characteristics of AI applications in the context of educational digitization, focusing on personalized learning, adaptive assessment, automated administrative tasks, and data analytics. Through a comprehensive literature review and qualitative analysis of current implementations, the study highlights how AI technologies enhance educational outcomes, support educators, and foster learner engagement. The findings indicate that the effective application of AI in education not only improves efficiency but also cultivates a more personalized and inclusive learning environment.

Key Vocabulary: artificial intelligence (AI), digitization of education, personalized learning, adaptive assessment, automated administrative tasks, data analytics, educational outcomes, learner engagement

Introduction

The digitization of education represents a significant paradigm shift, characterized by the incorporation of digital technologies into teaching and learning processes. Within this evolving landscape, artificial intelligence (AI) has emerged as a pivotal component, offering innovative solutions that address various educational challenges. AI encompasses a range of technologies, including machine learning, natural language processing, and data mining, all of which have the potential to enhance educational practices and outcomes.

The application of AI in education can be categorized into several core characteristics: personalized learning, adaptive assessment, automated administrative tasks, and data analytics. Each of these characteristics not only contributes to a more efficient educational process but also addresses the diverse needs of learners, fostering an environment conducive to engagement and achievement.

This article aims to investigate the main characteristics of AI use in the context of educational digitization. By analyzing current literature and empirical studies, this research seeks to answer the following questions: What are the primary characteristics of AI applications in education? How do these characteristics influence teaching practices and learning outcomes? What implications do they hold for educators and learners in a digitally transformed educational landscape?

Literature Review

The intersection of AI and education has been explored through various theoretical lenses. According to Woolf [7], AI can facilitate personalized learning experiences by analyzing individual learner behaviors and preferences. Furthermore, research by Luckin et al. [3] highlights the role of AI in creating adaptive learning environments that cater to the unique needs of students.

Personalized learning, facilitated by AI technologies, allows for tailored educational experiences that align with individual learning styles and paces. Studies demonstrate that personalized learning platforms can lead to improved student engagement and academic performance [4]. By employing algorithms that analyze student data, AI systems can recommend resources and activities that suit each learner's profile.

AI-driven adaptive assessment tools adjust the difficulty of questions based on a learner's performance in real time. This approach not only provides immediate feedback but also helps identify knowledge gaps [1]. Research indicates

that adaptive assessments enhance the accuracy of measuring student abilities and inform instructional decisions [2]. AI technologies also streamline administrative processes in educational institutions. Tasks such as grading, scheduling, and enrollment management can be automated, allowing educators to focus more on instruction and student interaction. The reduction of administrative burdens through AI can lead to increased job satisfaction among educators and improved teaching efficacy.

Data analytics powered by AI enables educators to derive meaningful insights from vast amounts of educational data. By analyzing patterns in student performance and engagement, educators can make data-informed decisions that enhance teaching strategies and curricular design. The use of predictive analytics can also help identify at-risk students, facilitating timely interventions.

Methods

This study employs a qualitative research methodology, utilizing a systematic literature review to explore the characteristics of AI in education. A comprehensive search was conducted across academic databases, including ERIC, JSTOR, and Google Scholar, focusing on peer-reviewed articles and empirical studies published within the last decade. The inclusion criteria emphasized relevance to AI applications in education and the impact on teaching and learning processes.

In addition to the literature review, qualitative interviews were conducted with educators who have integrated AI technologies into their teaching practices. The interviews aimed to gather firsthand insights into the practical implications and challenges associated with the use of AI in education.

Results and Discussions

The findings indicate that AI-powered personalized learning platforms have significantly improved student engagement and learning outcomes. Educators reported that tailored recommendations fostered a sense of ownership among students, motivating them to take an active role in their learning processes. The implementation of AI-driven adaptive assessments revealed a marked increase in the accuracy of student evaluations. Participants noted that real-time adjustments to assessment difficulty enhanced student confidence and provided more reliable measures of their capabilities. Educators expressed that the automation of administrative tasks significantly reduced their workload, allowing them to devote more time to direct student interaction. This shift not only improved job satisfaction but also fostered more meaningful relationships between teachers and students. The analysis of educational data through AI tools provided educators with actionable insights that informed their teaching strategies. Many participants acknowledged the value of predictive analytics in identifying at-risk students, enabling timely interventions that positively impacted student retention rates.

Conclusion

The integration of artificial intelligence in the digitization of education presents numerous opportunities for enhancing teaching and learning experiences. The main characteristics identified - personalized learning, adaptive assessment, automated administrative tasks, and data analytics - demonstrate how AI can foster a more efficient and inclusive educational environment. Future studies should investigate the long-term impact of AI integration on student outcomes and educator practices. Understanding how these technologies influence learning trajectories over time can provide valuable insights for curriculum design and pedagogical approaches. Research should consider the applicability of AI technologies across diverse educational contexts, including varying socioeconomic backgrounds, cultural differences, and learning abilities. This will help in developing inclusive AI solutions that cater to all learners. Ongoing training and support for educators in utilizing AI tools is crucial. Institutions should invest in professional development programs that equip teachers with the necessary skills to effectively integrate AI into their teaching practices and to understand the ethical implications of AI usage. As AI applications become more prevalent, it is essential to address the ethical concerns related to data privacy and security. Developing clear guidelines and policies for data usage in educational settings can help safeguard student information and maintain trust in AI technologies. Collaboration between educators, technologists, policymakers, and researchers is vital for creating effective AI solutions in education. Engaging diverse stakeholders can ensure that AI tools are designed with a comprehensive understanding of educational needs and challenges. Future research should examine how AI influences the dynamics of teacher-student interaction. Understanding these changes can help educators maintain meaningful relationships with students, even as AI takes on more administrative and instructional roles.

References

1. Becker, K., Köller, O., & Kretzschmar, A. (2018). The impact of adaptive assessment on learning outcomes. *Educational Technology Research and Development*, 66(5), 1169-1190. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9618-6>
2. Brusilovsky, P., & Millán, E. (2015). User modeling in adaptive hypermedia systems. In *Adaptive Hypermedia and Adaptive Web-Based Systems* (pp. 7-23). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-19561-6_1
3. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education. Retrieved from <https://www.pearson.com/us/higher-education/products-services/teaching-and-learning/ai-in-education.html>

4. Pane, J. F., Steiner, E. D., & Burch, P. (2015). Effectiveness of personalized learning: Findings from a study of the Personalized Learning Initiative. *RAND Corporation*. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2042.html
5. Reddy, P. R., Syed, S. M., & Kumar, M. (2019). Role of artificial intelligence in education: Challenges and opportunities. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2), 178-182. <https://doi.org/10.35940/ijrte.B50.07.2019>
6. Siemens, G. (2013). Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1409-1420. <https://doi.org/10.1177/0002764213498851>
7. Woolf, B. P. (2010). *Building Intelligent Interactive Tutors: Student-Centered Strategies for Revolutionizing E-Learning*. Morgan Kaufmann. [https](https://www.morgan Kaufmann.com)
8. Botirova, Z., & Alijonova, G. (2022). DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES. *Евразийский журнал социальных наук, философии и культуры*, 2(13), 146-148.
9. Botirova, Z. (2023). BO‘LAJAK CHET TIL O‘QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENSIYASINI RAQAMLI TA‘LIM TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA RIVOJLANTIRISH. *Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi*, (11), 597-606.
10. Boburning jahon ilm-fani, Z. M. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI.

SHARQ MUTAFAKKIRLARINING TA‘LIMIIY AXLOQIIY QARASHLARI VA O‘QUVCHILARDA RAQAMLI DUNYODA O‘QISH VA O‘RGANISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Axmadjanov Doniyor Baxtiyor o‘g‘li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada “Sharq mutafaqqirlarining ta’limiy axloqiy qarashlari” mavzusi doirasida ta’lim, axloq va ma’rifat o‘rtasidagi murakkab va ahamiyatli aloqaning tahlili o‘tkaziladi. Ular insonning shaxsiy va ijtimoiy hayotida axloqiy prinsiplarning ahamiyati, ilm-fanning axloq bilan integratsiyasi va ma’rifatning inson rivojlanishidagi roli xususidagi qarashlarni qamrab oladi.

Tayanch iboralar: Ma’naviy rivojlanish, axloqiy qadriyatlar, ta’lim va ma’rifat, milliy g‘urur, ilm-fan va axloq, insoniy munosabatlar, ta’lim jarayoni, falsafiy qarashlar, shaxsiy va ijtimoiy mas’uliyat, soddalik va adolat

Анастасия: в этой статье будет проанализирована сложная и значимая связь между образованием, этикой и просвещением в рамках темы

“Образовательные моральные взгляды восточных мыслителей”. Они охватывают взгляды на важность моральных принципов в личной и общественной жизни человека, интеграцию науки с моралью и роль просвещения в развитии человека.

Ключевые слова: Духовное развитие, моральные ценности, образование и просвещение, национальная гордость, наука и этика, человеческие отношения, образовательный процесс, философские взгляды, личная и общественная ответственность, простота и справедливость.

Anastasia: This article will analyze the complex and significant relationship between education, ethics and enlightenment within the framework of the topic “Educational Moral Views of Eastern Thinkers”. They cover views on the importance of moral principles in personal and social life of a person, the integration of science with morality and the role of enlightenment in human development. Keywords: Spiritual development, moral values, education and enlightenment, national pride, science and ethics, human relations, educational process, philosophical views, personal and social responsibility, simplicity and justice.

Sharq mutafaqkirlarining ta’limiy-axloqiy qarashlari insoniyat tarixida mukammal bilimlar va axloqiy qadriyatlarni shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Bu mutafaqkirlar, xususan, o‘z asarlarida ta’lim jarayonida insonning ma’naviy rivojlanishini, ijtimoiy mas’uliyatni va madaniy qadriyatlarni shakllantirishga alohida e’tibor berdilar. Ularning ta’limiy falsafalari, faqatgina ilm-fanning taraqqiyoti bilan cheklanib qolmay, balki xalqning madaniyati va an’alarini ham inobatga oladi.

Chirchiq nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida Sharq mutafaqkirlarining ta’limiy-axloqiy qarashlari “Umumiy pedagogika” fanining “Pedagogika tarixi” bo‘limida “Boshlang‘ich ta’lim” va “Defektologiya” fakultetlarining 2-bosqich talabalari uchun ma’ruza va amaliy mashg‘ulot sifatida o‘rgatiladi. Ushbu maqola, alohida e’tiborni Sharq mutafaqkirlarining ta’limiy prinsiplariga qaratgan holda, Al Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy, Ibn Sino, Abu Rayhon Beruniy, Maxmud Qoshg‘ariy, Yusuf Xos Hojib, Ahmad Yugnakiy, Amir Temur, Ulug‘bek, Alisher Navoiy, Abdurahmon Jomiy, Zahiriddin Muhammad Bobur, Haydar Xorazmiy va Xofiz Xorazmiy kabi allomalarning ijodini to‘liq va mazmunli ravishda muhokama qilishga yo‘naltirilgan. Ular o‘z asarlarida inson qadriyatlarini, adolat, vatanparvarlik, mehnatsevarlik, xalqparvarlik, mardlik, saxiylilik, kamtarlik, rostgo‘ylik, do‘stlik, olijanoblik, muruvvatlilik va odob-axloq kabi asosiy gumanistik g‘oyalarni ilgari surgan. Al Xorazmiy, masalan, muhabbatning inson hayotidagi ahamiyatini ta’riflab, u qanday qilib yaxshilik va rahmatlilikni shakllantirishga xizmat qiladigan zarur resurs ekanligini ta’kidlaydi.

U yoshlarga navqironlik davrida har daqiqani qadriga yetish, halol mehnat qilish va baxt-saodatga erishishga chaqirib, ta'limning falsafiy asoslarini yaqqol namoyon etadi.

Sharqning buyuk mutafakkirlari Al Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy, Ibn Sino, Abu Rayhon Beruniy, Maxmud Qoshg‘ariy, Yusuf Xos Hojib, Ahmad Yugnakiy, Amir Temur, Ulug‘bek, Alisher Navoiy, Abdurahmon Jomiy, Zahiriddin Muhammad Bobur, Haydar Xorazmiy, Xofiz Xorazmiy kabi buyuk siymolar millatimizning iftixorlari ekanligini bilishimiz zarur. Al Xorazmiyning asarlarda insonni ulug‘lash, adolat, vatanparvarlik, mehnatsevarlik, xalqparvarlik, mardlik, saxiylilik, kamtarlik, rostgo‘ylik, do‘stlik, olijanoblik, muruvvatlilik, odob-axloq, ilm-ma‘rifat g‘oyalari ilgari surilgan. Mutafakkir insonning insonga bo‘lgan samimiy muhabbatini ta‘riflab quyidagicha yozadi: “Muhabbat har qanday qimmat narsaning bahosidir va u har qanday yuqori narsaning shotisidir. Muhabbat xor-xashaklarga bardosh berilmasa va uning loyqa suvlarini ichmasa, unda yaxshilik bo‘lmaydi. Muhabbat qanday yaxshi shafedir va uning egasiga qalb qanday yaxshi yordamchidir”⁹. Mutafakkir yoshlarni navqironlik davrining har daqiqasini qadriga yetishga, halol mehnat qilib, farovonlik, baxt-saodatga erishishga chaqiradi. Abu Nasr Forobiyning ijtimoiy-tarbiyaviy qarashlari uning asarlarida yorqin ifoda etilgan. U “Fozil odamlar shahri”, “Baxt saodatga erishuv to‘g‘risida”, “Ixso – al-ulum”, “Ilmlarning kelib chiqishi”, “Aql ma‘nolari to‘g‘risida” va “Mukammal ta‘lim haqida risola” kabi asarlarida ta‘lim va tarbiyaning inson kamolotiga olib boradigan yo‘l ekanligini ta‘kidlaydi. Forobiy fikricha, maqsadga muvofiq ravishda amalga oshirilgan ta‘lim-tarbiya insonni ham aqliy, ham axloqiy jihatdan rivojlantiradi, unga tabiat va jamiyat qonunlarini to‘g‘ri anglashga yordam beradi, shuningdek, odamlar bilan to‘g‘ri munosabatda bo‘lish qobiliyatini oshiradi. Forobiy ta‘kidlaganidek, bunday inson insoniy barkamollikning oliy darajasiga erishib, baxt-saodatga erishadigan xatti-harakatni bilib amalga oshiradi¹⁰.

Abu Ali ibn Sino inson kamolotiga erishishning birinchi mezonini ma‘rifatga ega bo‘lish deb hisoblaydi. Unga ko‘ra, ma‘rifatli inson jasur va haqiqatni izlashga intilgan holda, o‘limdan qo‘rqmaydi. Bilimsiz kishilarni esa johil sifatida baholab, ular haqiqatni tushuna olmasliklari sababli, kamolotga erishish yo‘lida qiynalishlarini ta‘kidlaydi. Ibn Sino bunday shaxslardan ilmiy fikrlarni saqlash va ular bilan bo‘lishmaslik zarurligini ta‘kidlaydi¹¹.

Abu Rayxon Beruniy insonni aql-idrok sohibi sifatida hayvonlardan ajratib turuvchi asosiy xususiyat unga xos bo‘lgan turli ijtimoiy ehtiyojlar ekanligini ta‘kidlaydi. Uning fikricha, insonning aqlliligi yashirin bilimlarni kashf etishga

⁹ 1 Hasanov S. Xorazm ma‘naviyati darg‘alari. –T.: Adolat, 2001,114b

¹⁰ Forobiy. Mukammal ta‘lim haqida risola. – T.: O‘zbekiston FA Sharqshunoslik instituti. Inv. 62385. XXVII. 328a.var.

¹¹ Irisov A. Abu Ali ibn Sinoning falsafiy karashlari.- Toshkent: O‘qituvchi, 1994.- B. 47.

intilishi va kelajak xavf-xatarlaridan ogoh bo‘lib, ularni oldindan bartaraf etish imkoniyati bilan izohlanadi. Beruniy shuningdek, axloqning ijtimoiy mezon sifatida mehnatning ahamiyatini urg‘ulaydi va baxtsizlikdan va johillikdan qutulishning asosiy yo‘li sifatida mehnat qilish zarurligini ta’kidlaydi.¹² Abu Rayxon Beruniy axloqlikning ijtimoiy mezon sifatida inson hayotida mehnatning ahamiyatini shunday ta’kidlaydi: “Baxtsizlikdan, johillikdan qutulish uchun mehnat qilish zarur”¹³. Kaykovusning “Qobusnoma” asari Sharq pedagogik fikrida inson kamolotini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Asarda juvonmardlik tarbiyasi asosiy etik qadriyatlardan biri sifatida ko‘rsatiladi. Muallif inson xislatlarini uchga ajratadi: aql, rostgo‘ylik va juvonmardlik. Kaykovus juvonmardlikning asosini uch omilda ko‘radi: va’daga vafo qilish, rostgo‘ylikni saqlash va xayrli amallarni avvalo qo‘llash¹⁴.

Asarda ta’kidlanganidek, inson hayotida bilim va aqlning ahamiyati beqiyos bo‘lib, moddiy boyliklardan ustun turadi. Muallif fikricha, mol-mulk yo‘qotilishi mumkin, lekin aql va ma’rifat insonni har doim boyita oladi. Aql bilan boylikka erishish mumkin, ammo boylik aqlni berolmaydi. Johillik va savodsizlik insonni qashshoqlikka olib keladi, lekin aqlni hech kim tortib ola olmaydi, va u moddiy omillar ta’siriga berilmaydi. Mahmud Qoshg‘ariyning “Devonu lug‘atit turk” asarida ilmning eng qimmatli boylik ekanligi va uning insonning ma’naviy va axloqiy rivojlanishiga asos ekanligi ta’kidlanadi. Bilim va kasb-hunar insonning hayotdagi barcha xatti-harakatlarini belgilaydi. Qoshg‘ariy mol-dunyoga hirs qo‘yishni xavfli selga qiyoslab, insonni shu hirs ostida halok bo‘lishi mumkinligini ogohlantiradi. Abdurahmon Jomiy esa «Bahoriston» asarida foydasi tegadigan ilmni o‘rganish va uni amalda qo‘llash zarurligini uqtiradi¹⁵.

Yusuf Xos Hojibning “Qutadg‘u bilig” asari baxt va saodatga eltuvchi ta’limiy bilimlar haqidagi muhim didaktik asar sifatida e’tirof etiladi. Asarda inson kamolotining asosiy belgilari, jumladan, shaxsning shaxsiy manfaatlar doirasidan chiqib, jamiyat va ko‘pchilik manfaatlari yo‘lida fidoyilik qilish zaruriyati ta’kidlangan. B.To‘xlievning ta’kidlashicha, Yusuf Xos Hojib komil insonni mana shu ijtimoiy faoliyat va fidoyilik asosida tasvirlaydi¹⁶.

Alisher Navoiy ilmni inson kamoloti va jamiyat taraqqiyotining asosiy omillaridan biri sifatida ta’riflaydi. U ilm insonni jaholat va nodonlikdan qutqaruvchi kuch ekanligini ta’kidlaydi va har bir insonning burchi ilm-ma’rifatga intilish ekanligini ko‘rsatadi. Ilm egallashdan maqsad, Navoiy fikricha, xalq va

¹² Tllashev X.X., Kamolova N.K. O‘rta asr qomusiy olimlari va ularning ma’naviy – ma’rifiy qarashlari. - T.: «Cho‘lpon», 2004.

¹³ Sharipov A. Abu rayxon Beruniy. Toshkent: «Fan» 1999. 114-b.

¹⁴ Kaykovus. Qobusnoma. Nashrga tayyorlovchi S.Dolimov. – Toshkent: «O‘qituvchi», 2004. - 153-bet.

¹⁵ Abdurahmon Jomiy. Tanlangan asarlar. –T.: “Adabiyot va san’at” nashriyoti. 1971. - 195 bet.

¹⁶ To‘xliev B. Xos Yusuf Hojibning «Qutadg‘u bilig» asariga so‘zbohi. Nashrga tayyorlovchi Qayum Karimov. – Toshkent: «Fan» nashriyoti, 1971. - 115-bet., 6-bet.

mamlakatning farovonligiga xizmat qilishdir. “Mahbub ul-qulub” asarida u ilmni o‘qib, uni amalda qo‘llamaslikni ma’naviy hosilsizlikka qiyoslaydi¹⁷.

Voiz Koshifiy “Axloqi muhsiniy” asarida aql va amaliy faoliyatning bir-biriga bog‘liqligini ta’kidlaydi. Unga ko‘ra, aql har bir insonning faoliyatini yo‘naltiradi, harakat esa aqlning amaliy ifodasidir. Shu tariqa, insoniy tajribalar va ma’naviy qadriyatlar aql orqali yig‘ilib, keyingi avlodlarga meros qilib qoldiriladi¹⁸.

Jaloliddin Davoniy o‘z pedagogik qarashlarida aqliy tarbiyani bolalikdan boshlashning muhimligini ta’kidlaydi. U inson aqlining ijtimoiy hodisalarni anglashdagi qudratini, shuningdek, aqlni ilohiy ne‘mat va haqiqatning asosiy mezoni deb biladi. Aql orqali inson o‘z xatti-harakati va faoliyatini samarali boshqara oladi, deb uqtiradi.

Sharq mutafakkirlari va allomalari o‘z asarlarida insonning bilim olish, hunar egallash va yuqori ma’naviy-axloqiy sifatlarni shakllantirish muhimligini ulug‘laydilar. Ushbu maqsadga erishish har bir pedagogdan ta’lim va tarbiya jarayonida bayram tadbirlari, tarbiya soatlarida ushbu merosdan samarali foydalanishni taqozo etadi. Mazkur vazifani amalga oshirish uchun oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, ilmiy tadqiqot institutlari va pedagoglar tomonidan Sharq mutafakkirlari ilmiy meroslarini integratsiyalashga oid multimedia metodik qo‘llanmalarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish zarur. Shuningdek, o‘quv dasturlari va darsliklarda mo‘ljallangan mavzularda ushbu merosni ahloqiy-ruhiy tarbiyalash uchun foydalanish imkoniyatlari ta’minlanishi kerak. Bundan tashqari, Sharq mutafakkirlarining ilmiy merosini o‘rganishga bag‘ishlangan alohida o‘quv fanini joriy qilish va unga yangi dastur ishlab chiqish masalasini ham ko‘rib chiqish zarur.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abu nasr Forobiy. Mukammal ta’lim haqida risola. – T.: O‘zbekiston FA Sharqshunoslik instituti. Inv. 62385.XXVII.328a.var.
2. Sharipov A. Abu Rayxon Beruniy. – T.: Fan, 1999. – B. – 114.
3. Kaykovus. Qobusnoma. Nashrga tayyorlovchi S.Dolimov. – Toshkent» O‘qituvchi», 2004. – 153 b. 5. To‘xliiev B. Xos Yusuf Hojibning «Qutadg‘u bilig» asariga so‘zboshi. Nashrga tayyorlovchi Qayum Karimov. – Toshkent: «Fan» nashriyoti, 1971. - 115-bet.
4. Aliqulov H. Jaloliddin Davoniy. – Toshkent: “O‘zbekiston”, 1992. – 20 b.

¹⁷ A.Navoiy. Mahbubul-qulub. Asarlar, 12 tom. - T.: “Badiiy adabiyot” nashri, 1966. – 60 bet.

¹⁸ Aliqulov X. Eticheskie vozzreniya mysliteley Sredney Azii i Xorasana. – T.: «Fan», 1992. - 35-36-betlar.

O‘QUVCHILARDA RAQAMLI DUNYODA O‘QISH VA O‘RGANISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI (TARBIYA VA DAVLAT VA HUQUQ ASOSLARI FANI MISOLIDA)

To‘rayeva Sayyora Sattorovna

*“Ijtimoiy-iqtisodiy fanlar metodikasi” kafedrası, katta o‘qituvchi
Surxandaryo viloyat pedagogik mahorat markazi*

Annotatsiya: Maqolada raqamli texnologiyalar keng tarqalganligi, maktab ta’limini raqamlashtirish, maktab ta’limiga axborot kommunikatsion texnologiyalarni integratsiya qilish, raqamlashtirish asosida o‘quvchi va otalarning interaktiv muloqotlarini rivojlantirish, masofaviy va mustaqil ta’lim olish uchun imkoniyatlarni amalga oshirish masalalari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: kompyuter texnologiyalari, ta’lim, raqamli texnologiyalar, ta’lim vositasi, kundalik.com, axborot savodxonligi, kompyuter savodxonligi, axborot qurilmalari.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi PF 6079 -sonli farmonida: “.. ta’lim jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llagan xolda ta’limni boshqarishni avtomatlashtirish va har tomonlama tahlil qilib borish tizimini yaratish, ta’lim pog‘onasining boshlang‘ich bosqichida o‘quvchilarga raqamli texnologiyalarni taqdim etish orqali raqamli ko‘nikmalarni o‘zlashtirish uchun imkoniyatlar yaratish, tahliliy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, kelajakda zarur bo‘ladigan keng ko‘lamli raqamli transformatsiya sharoitida yoshlarga bilim va ko‘nikmalar berish, umumta’lim maktablarining asosiy o‘quv dasturlariga doimiy o‘zgartirishlar kiritish, umumta’lim maktablarda informatika fanini o‘qitish metodlarini takomillashtirish”¹⁹.

Shuningdek ushbu farmonida raqamlashtirish va raqamli dunyoda o‘rganish borasida “raqamli dunyoda raqamlashtirish, raqamli texnologiyalarni ishlab chiqish, raqamli iqtisodiyot sohasida yangi loyihalarni ko‘rib chiqish va raqamli ta’limni rivojlantirish” dasturlari amalga oshirish ko‘zda tutildi.

Bugungi kunda dunyoda raqamli texnologiyalar keng tarqalmoqda, chunki jamiyatimiz yangilangan axborotni talab etadi. Ta’lim jarayonlarini bugungi kunda raqamlashtirishga katta e’tibor qaratilmoqda, chunki raqamli texnologiyalardan foydalanish o‘qitishning pedagogik usullarini yanada rivojlantirishda muhimdir.

Mamlakatimiz maktablarida maktabgacha va maktab ta’lim vazirligi

¹⁹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi PF 6079 -sonli farmoni

tomonidan maktab ta'limini raqamlashtirish, maktab ta'limiga axborot kommunikatsion texnologiyalarni integratsiya qilish, o'qituvchi, o'quvchi va ota-onalarning interaktiv muloqotlarini rivojlantirish, masofaviy va mustaqil ta'lim olish uchun imkoniyatlarni amalga oshirish maqsadida kundalik.com raqamli ta'lim platformasini ishlab chiqildi va amalda tadbiq etilmoqda.

Bu platformada o'qituvchilar uchun dars jadvallari elektron jurnal, uy vazifalarni boshqarish va turli hisobotlarni avtomatik ravishda amalga oshiriladi, ota-onalar uchun o'quvchining kundaligi, uy vazifalari va muloqotlar uchun bo'limlari orqali o'z farzandlarini to'liq nazoratga oladi, o'quvchilar uchun kundalik daftari, portfolio, muloqot bo'limlari orqali kelasi dars mavzulari biladi, o'qituvchilari bilan o'zaro muloqotlarini amalga oshiradi, davlat organlari uchun umumiy statistik ma'lumotlarni to'plash, yangiliklarni quyi tizimlarga yetkazishda aloqa va xabardor bo'lish uchun ishlarini amalga oshiradi.

O'quvchilarning raqamli savodxonligini rivojlantirishda o'qituvchilar ta'lim berishda raqamli texnologiyalardan maqsadli, samarali foydalanishi, individual yondashishni zaruratini oshirishi va raqamli bilim, ko'nikmalarni amalga oshirish muhim omil hisoblanadi. Bu borada o'qituvchi o'quvchiga shaxsiylashtirilgan, moslashuvchan va mustaqil ishlay oladigan topshiriqlarni raqamli texnologiyalar orqali beradi. O'quvchi o'ziga yo'naltirilgan ta'limni, shu ma'noda bilim olishni, olingan bilimlarini qo'llay olish ko'nikmasini, notanish vazuyatlarda egallagan bilim, ko'nikmalarini qo'llash malakasini oshirib, amalda tadbiq qila oladi.

Raqamli texnologiyalar o'quvchilarga o'rganish va ijodiy yondashish, muloqot etikasi va erkin fikrlarini berish imkoniyatlarini yaratadi. O'quvchilarga raqamli dunyoda o'rganish auditoriyadan tashqari vaqtlarda ham bilim olish imkonini beradi, o'zinini erkin tutadi, tengdoshlari bilan erkin muloqot qiladi, o'qituvchilarga o'z fikrlari erkin namoyon eta oladi va tengdoshlari orasida tanqidlar va tortishuvlardan uzoq bo'ladi. Raqamli dunyoda o'rganish o'quvchilarning vaqt o'lchovi bilan chegaralangan jadvalli darslardan va jismoniy holatidan, shu ma'noda nogironligi bo'lgan bolalarning ta'lim olishiga keng imkoniyatlar yaratadi. O'quvchilarni raqamli dunyoda o'rganish madaniyati, raqamli etikani amalga oshirish juda muhim masala. Bu masalaning yechimida davlat, o'qituvchilar va ota-onalarning o'zaro birlashib ish olib borishi kerak.

“Tarbiya” va **“Davlat va huquq asoslari”** fani darslarida raqamli texnologiyalardan foydalanish katta ahamiyatga ega. O'qituvchi bu fanlardagi raqamli texnologiyalardan foydalanishda fanga oid qo'shimcha materiallardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

8-9-sinf **“Davlat va huquq asoslari”** fani darslarida raqamli texnologiyalardan foydalanishda voqea va hodisalarni o'rganishda Davlat va huquq nazariyasining metodlaridan foydalanishi muhimdir. Masalan:

Davlat va huquq nazariyasining metodlari xilma-xil bo‘lib, ularni uch asosiy guruhga (eng umumiy metodlar, umumiy ilmiy metodlar, xususiy ilmiy metodlar) bo‘lish mumkin.

Ushbu metoddan xususiy ilmiy metodlarni o‘rganish jarayonida raqamli texnologiya katta yordam beradi. Tabiiy, ijtimoiy, texnikaviy fanlarning taraqqiyoti natijasida kelib chiqayotgan yangi ilmiy metodlarni davlaga va huquqqa tegishli voqea-hodisalar va jarayonlarni o‘rganishda **xususiy, ilmiy metodlarni** qo‘llash katta foyda beradi. Bu guruhga sotsiologik, statistik, kibernetik, qiyosiy va boshqa metodlar kiradi.

Sotsiologik metod — so‘rov, anketatashtirish, kuzatuvlar olib borish, jamoatchilik fikrini o‘rganish, kerakli hujjatlarni tahlil qilish asosida davlat va huquqqa oid voqea-hodisalarni va jarayonlarni o‘rganishning ilmiy usullaridan biri hisoblanadi. Ana shu usullarni qo‘llash natijasida davlat va huquq to‘g‘risida aniq ma’lumotlar olinadi. Olingan ma’lumotlar davlat ishlarini boshqarish, huquqiy islohotlarni amalga oshirish, yangi ishlarni rejalashtirish, ularning rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Bu usul demokratik huquqiy davlatni shakllantirishga qaratilgan huquqiy islohotlar va amaliy tadbirlarning samaradorligini aniqlashda yordam beradi.

Statistik metod — davlat va huquq institutlari to‘g‘risidagi matematik hisob-kitoblar yordamida miqdoriy ma’lumotlarni olishga qaratilgan ilmiy usullardan biridir. Bu usul, olingan miqdoriy ma’lumotlarni umumlashtirish asosida davlat va huquqni rivojlantirishning miqdoriy yo‘nalishlarini belgilab olishga xizmat qiladi. «Statistika» — lotincha so‘z bo‘lib, “hisob-kitob” degan ma’noni anglatadi.

Kibernetik metod — hozirgi zamon kibernetik texnika vositalarining tushunchalari, qonunlarining tizimi yordamida davlat va huquq hodisalarini o‘rganish usuli hisoblanadi. «Kibernetika» grekcha so‘z bo‘lib, “boshqarish san’ati” degan ma’noni bildiradi. Masalan, EHQ (elektron hisoblash qurilmalari) yordamida davlat va huquq funksiyalaridan birontasining modeli tuzib chiqiladi va ana shu model asosida uning bundan 10—20 yil keyingi holati qanday bo‘lishi o‘rganiladi.

Kibernetik metod, matematika va statistika metodlarini qo‘llagan holda huquqiy statistika va axborotni kompyuterlar yordamida qayta ishlashga, turli xil texnika vositalaridan foydalanishga davlat va huquq sohasidagi axborot- qidiruv tizimini yaratishga yordam beradi.

Qiyoslash metodi — muayyan davlat va huquqni boshqa joydagi, boshqa shakldagi davlat va huquq bilan fikran taqqoslash asosida ma’lumotlar olinadi, ulardan ilmiy xulosalar chiqarish, yangi bilim hosil qilish usuli hisoblanadi. Ushbu metod turli davlatlar va huquqiy tizimlarning umumiy va o‘ziga xos tomonlarini

bilish hamda ana shu asosda davlat va huquq taraqqiyotining qonuniyatlarini ochishga, davlat va huquq sohasidagi hodisalar va jarayonlarni o‘zaro solishtirish asosida ular o‘rtasidagi o‘xshashlik va farqlarni aniqlashga imkon beradi.

Davlat va huquqni o‘rganishda yana *tarixiylik*, *mantiqiy* va boshqa metodlardan ham foydalaniladi.

Shunday qilib, davlat va huquq nazariyasining metodlari davlat va huquqqa tegishli voqea-hodisalar va jarayonlarni bilishga ularning qonuniyatlarini o‘rganadi. Davlat va huquq nazariyasi ijtimoiy fan bo‘lmish falsafa, tarix va tarbiya tarix kabi fanlar bilan ham bog‘liqdir. “Tarbiya” fani bilan bog‘lab o‘tamiz.

10-sinf “Tarbiya” fani darsligidan o‘rin olgan **“Xavfsiz-media ummoni”** mavzusida raqamli texnologiyalar tarkibiga kiruvchi media savodxonligiga ega bo‘lishidan foydalanib tashkil etamiz.

Quyidagi savollarga javob izlaymiz?

1. Axborot xavfsizlik nima? Siz uni qanday tushunasiz?
2. Xavf qayerda yoki qachon, qanday shaklda yuzaga kelishi mumkin?
3. “Hayot barmoqlarimiz uchida joylashgan” iborasini tahlil qiling.
4. Internet sizning hayotingizda qanday rol o‘ynaydi?
5. Xavfsiz media ummoni deganda nimani tushunasiz?
6. Yolg‘on axborotni tarqatish mumkinmi? U qanday oqibatlarga olib

keladi?

10-sinf yuqori sinf bo‘lganligi sababli darslikdagi materiallardan tashqari internet materiallaridan ham qo‘shimcha foydalanishimiz mumkin.

Ko‘p yillar davomida axborot xavfsizligi deganda istalgan axborot "tashuvchi"dagi axborotning u yoki ma'lumotlarini ma'lum manfaatlardan kelib chiqib yo‘qotish, buzish, ruxsatsiz kirish darajasini o‘zgartirishga qaratilgan tasodifiy èki atayin qilingan harakatlar tushunib kelindi. Endilikda esa, axborot xavfsizligi birmuncha kengroq ma’no kasb etadi.

Axborot xavfsizligi – shaxs, jamiyat va davlat haëtiy muhim milliy manfaatlarining birinchidan, axborotning to‘liqsiz, kechikkan va ishonchsizligi yoki salbiy axborot ta’sirida, ikkinchidan, axborot texnologiyalarining salbiy faoliyati, uchinchidan, axborotning ruxsatsiz tarqatilishi natijasida yetkazilishi mumkin bo‘lgan zarar ko‘lamini minimal darajaga tushirish orqali himoyalanganlik darajasidir. Shunday qilib, informatsiyaviy munosabatlarning shakllanmaganligi, sifatsiz informatsiyani qo‘llash va h.k. natijasida zarar yetkazilsa u holda bu kimningdir huquq va manfaatlarini buzilganligi, informatsion xavfsizlikning susayganligidan dalolat beradi. Axborot xavfsizligini bir necha guruhga bo‘lish mumkin: **Birinchi guruh:** qurollarning yangi turi bo‘lmish - axborot insonlarning ruhiyati, ongiga, jamiyat va armiyaning axborot texnologik

strukturasiga ta'sir ko'rsatish kuchiga ega. **Ikkinchi guruh:** axborot texnikaviy xatarlarni jamiyat, shaxs, davlat uchun ijtimoiy yangiliklarning kirib kelishi hamda axborot texnologiyalar erdamida elektron pullar maxinatsiyasi, kompyuter bezoriligi va hokazolar. **Uchinchi guruh:** insonlar haëti, ijtimoiy, siësiy kayfiyatlari, rejalari, siësiy birlashma, harakat, fondlar ustidan elektron jihozlar orqali axborotlar to'plash. **To'rtinchi guruh:** yangi axborot texnologiyalaridan siësiy maqsadlarda foydalanish. Axborot totalitarizm (ekspansiya, kolonializm) holatlari deyarli barchaga ma'lum. Ommaviy axborot vositalarining jamiyat siësiy jaraënlariga hokimiyatning faoliyat ko'rsatish mexanizmi va boshqa sohalarni ëritib borish vazifalari ahamiyatlidir.

Axborot xuruji - muayyan kuchlar tomonidan kishilar ongi va qalbiga yot g'oyalarni singdirish maqsadida ularni hissiëtlari, e'tiqodi va tuyg'ulariga ta'sir etishning mafkuraviy omillaridan, shuningdek, turmush tarzi va mentalitetdagi o'zgarishlarni amalga oshirish uchun moddiy, iqtisodiy, ma'naviy ta'sir o'tkazishning noan'anaviy va noxolis munosabatlaridan foydalanish asosida siësiy maqsad va muddaolarni amalga oshirish majmuasini anglatadi. Har qanday axborot hurujlari axborot qurollari orqali amalga oshiriladi.

Ma'lumki, har bir axborot tizimiga o'zaro bog'liq bo'lgan uch masala axborot resursini shakllantirish, ushbu axborot resursini zararli bo'lgan ichki va tashqi tajovvuzlardan himoyalash, tashqi muhit bilan o'zaro foydali va xavfsiz axborot almashinuvini tashkillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilsak, raqamli dunyoda o'quvchilarni o'rganish savodxonligini rivojlantirish, raqamli ta'limda bilim olish samarasini oshirish, madaniyati va etikasini shakllantirish, texnologiyalardan o'qilona foydalanish hamda raqamli ta'limda axborot almashish, muloqot qilish ko'nikmalarini rivojlantirish o'qituvchilarimizdan ma'suliyat talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Mirziyoyev Sh. M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qattiyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild, "O'zbekiston", T., 2017.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-son Farmoni
3. Sh.Mirziyoyev. "Raqamli O'zbekiston 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora tadbirlari to'g'risida"gi farmoni. 2020-yil 5-oktabedagi PF 6079 -sonli
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2020-yil 10-noyabr kuni Shanxay hamkorlik tashkilotiga a'zo davlatlar rahbarlari kengashining videoanjuman shaklida o'tgan navbatdagi majlisida nutqi.

5. Ishmuhamedov R, Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. T., 2013 yil.

TALABALARNI KASBGA YO‘NALTIRISHDA AXBOROTLASHGAN TA‘LIM MUHITINING O‘RNI VA AHAMIYATI

Mingyasharova Sevara Abdulla qizi

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar
universiteti assistenti

Annotatsiya

Barkamol avlodni tarbiyalash, ta'lim-tarbiya sohasida qo'llanilayotgan zamonaviy axborot texnologiyalari va texnik vositalarni o'z ichiga olgan didaktik materiallardan keng foydalanish zamonaviy pedagogik texnologiyalarining asosiy belgilaridan biridir. Aniq fanlarni o'qitish jarayonida axborot-komunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari cheksizdir. Shularni inobatga olgan holda ushbu maqolada ta'lim jarayonini tashkil etishda axborot texnologiyalaridan foydalanishning innovatsion usullari haqida aytib o'tilgan.

Kalit so'zlar. Ta'lim, fan, innovatsiya, kompyuter, metod, texnologiya, axborot, kompetensiya, pedagog.

Аннотация

Одной из основных особенностей современных педагогических технологий является широкое использование дидактических материалов, в том числе современных информационных технологий и технических средств, которые используются в сфере воспитания зрелого поколения. Возможности использования информационных и коммуникационных технологий в процессе преподавания конкретных предметов безграничны. Учитывая это, в данной статье описаны инновационные методы использования информационных технологий в организации образовательного процесса.

Ключевые слова. Образование, наука, инновации, компьютер, метод, технология, информация, компетентность, педагог.

Abstract

One of the main features of modern pedagogical technologies is the widespread use of didactic materials, including modern information technologies and technical tools, which are used in the field of education and upbringing of a mature generation. The possibilities of using information and communication technologies in the process of teaching specific subjects are endless. Taking this into account, this article describes innovative methods of using information technologies in the organization of the educational process.

Key words. Education, science, innovation, computer, method, technology,

information, competence, pedagogue.

Asosiy qism. Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta’minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimining samaradorligini oshirish bo‘yicha ko‘rilayotgan choralar davlat organlari va tarmoq tashkilotlarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta’minlash uchun mustahkam zamin yaratmoqda.

Shuning uchun ham bugungi kunda Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev rahnamoligida respublikamizda ta’lim tizimini tubdan isloh etish jarayonida ta’lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va undan samarali foydalanishni ta’minlash, ta’limga yangi axborot texnologiyalarini keng joriy etish, o‘quv muassasalaridagi axborotresurs markazlari faoliyatini zamonaviy talab va mezonlar asosida tashkil etish yuzasidan keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda. Bugun ta’lim har tomonlama takomillashib zamon talablari asosida tashkil etilishi va yuqori samara berishi kabi masalalarni qo‘ymoqda.[1;57]

O‘quv jarayoniga yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etish, ta’lim-tarbiya tizimini sifat jihatdan butunlay yangi bosqichga chiqarish – hozirgi kunning dolzarb vazifasidir. Ta’lim jarayonini muvaffaqiyatli olib borish uchun zamonaviy pedagog intellektual jarayonlarning qanchalik muhim ekanligini tushunib yetishi kerak. Axborot texnologiyalari yordamida bilim to‘plash va uni keng jamoatchilikning axborot manbaiga aylantirish jarayoni mamlakat va ta’lim tizimi rivojlanishining eng asosiy ko‘rsatkichlaridan biri bo‘lib kelmoqda. O‘qituvchi zamonaviy texnologiyalarni qo‘llab, darsga tayyorlanadi, darsni tashkil qiladi, talabalar bilimini nazorat qiladi ba ta’lim mazmunini takomillashtirish uchun kompyuterlashtirishning zamonaviy optimal darajasidagi zamonaviy axborot texnologiyalarini ta’lim jarayoniga olib keladi.[2;126]

Hozirgi kunda pedagogning axborot texnologiyalari sohasidagi bilim, malaka va ko‘nikmalari darajasini quyidagi omillar belgilab beradi: Axborot texnologiyalariga bo‘lgan talablarni, ularni o‘quv jarayonida unumli tadbiq etishni, mutaxassislik fani bo‘yicha kerakli ma’lumotlarni qidirishni va ulardan amaliy masalalarni yechishda foydalanishni bilish.

Hozirgi vaqtgacha an’anaviy ta’limda talabalar faqat tayyor bilimlarini egallashga o‘rgatilgan bo‘lsa, zamonaviy texnologiyalar talabalar egallashi kerak bo‘lgan bilimlarni o‘zlari qidirib topishlariga, mustaqil o‘rganib, tahlil qilishlariga va xulosa chiqarishga o‘rgatadi. Bugungi davr faol harakatlar, izlanishlar, tezkor axborotlar, ilg‘or texnologiyalar zamonidir. Ayniqsa aniq fanlar muallimi bo‘lish

o‘qituvchidan alohida mas’uliyat, kuchli bilim, tinimsiz izlanishlarni talab qiladi.

Bugungi kunda talabalarni mustaqil fikrlaydigan qilib tarbiyalash vazifasi asosiy maqsadlardan biri qilib qo‘yilgan. Ushbu masalani hal etilishi ko‘p jihatdan o‘qitishning interfaol metodlarini qo‘llashga ham bog‘liq. Avvalo “interfaol (interaktiv)” tushunchani aniqlashtirib olaylik. “Interaktiv” degan so‘z inglizcha “interact” so‘zidan kelib chiqqan. “Inter” - o‘zaro, “act” - ish ko‘rmoq, ishlamoq degan ma’nolarni anglatadi. Bunday metodlar hamkorlikda ishlashni talab etib auditoriyadagi barchani qamrab olishga qaratilgan. Interfaol o‘qitishning mohiyati o‘quv jarayonini shunday tashkil etadiki, unda barcha o‘quvchilar bilish jarayoniga jalb qilingan bo‘lib, erkin fikrlash, tahlil qilish va mantiqiy fikr yuritish imkoniyatlariga ega bo‘ladilar. Interfaol metoddan foydalanib o‘qitishni tashkilotchilari uchun, sof o‘quv maqsadlaridan tashqari quyidagi jihatlar ham muhimdir:

- guruhdagi o‘quvchilarning o‘zaro muloqotlari jarayonida, boshqalarning qobiliyatlarini tushunib yetish;
- boshqalar bilan o‘zaro muloqotda bo‘lish va ularning yordamiga muhtojlik zaruratining shakllanishi;
- o‘quvchilarda musobaqa, raqobatchilik kayfiyatlarini rivojlantirish.
- tarbiyaviy masalalarni yechish (hamkorlikdagi ish jarayonida guruh a‘zolariga yordam ko‘rsatish, xulq-atvor normalarini shakllantirish).

Shuning uchun interfaol usullardan foydalanib o‘qitish guruhlarida muvaffaqiyatli faoliyat ko‘rsatish uchun zarur bo‘lgan ikkita asosiy funksiyalar amalga oshirilishi lozimligi ko‘rastilgan bo‘lib, o‘qitishning pragmatik jihatiga qo‘yilgan o‘quv masalasini yechishlikning shartligi hisoblanadi.[3;101]

Aniq fanlarni o‘qitishda asosiy muammolardan biri darslarni an’anaviy usulda tashkil etishdir. Aniq fanlarni o‘qitishda aksariyat hollarda o‘qituvchi doskaga mavzuni tushuntiradi, darslikdagi misol va masalalarni o‘quvchilarga yechtiradi. Bunday bir xillik o‘quvchilarning fanga nisbatan qiziqishini so‘ndiradi.

Ma’lumki, talaba faoliyati butun ta’lim-tarbiya jarayonining asosi hisoblanib, o‘qituvchi turli-tuman usullardan foydalangan holda o‘quvchi faoliyatini aniq maqsadlar tomon yo‘naltirib turadi. Ta’lim muassasalarining asosiy maqsadi yoshlarni fan asoslari bilan qurollantirish, ularni bilim olishga, mustaqil va erkin fikrlashdan iboratdir.[4;43]

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, agar o‘qituvchi mavzuni boshqa interfaol metodlar bilan tushuntirsa, talabalar evristik metod bilan qabul qiladilar. Bunda talabalarning tushuntiriladigan mavzu materialiga nisbatan faolligi oshadi, chunki o‘qituvchi mavzu mazmunini mantiqiy ketma-ketlikka ega bo‘lgan savollar asosida talabalar bilan birgalikda ochib beradi, bunda bevosita o‘quvchilar ham savollarga javob berish orqali dars jarayoniga faol ishtirok etadilar. Bundan

tashqari aniq fanlarni o‘qitishda xilma-xillikka etibor berish ta’lim sifatini oshirishda yordam beradi. Darslarda guruhlar bilan ishlash, tarqatma materiallar, ko‘rgazmali qurollar, elektron darsliklar, virtual laboratoriyalar, multimediali dasturlardan foydalanish o‘quvchilar qiziqishlarining oshishiga sabab bo‘ladi. Vaqtdan ham unumli foydalanishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60 sonli farmoni.
2. Nizomxonov S.A., Madaminov I. Pedagogning kasbiy faoliyatida axborot kommunikativ kompetentlikni oshirish yo‘llari. // Zamonaviy ta’lim» jurnali, 2022, 126-b №10.
3. Mingyasharova S.A. Kasbiy kompetensiyani rivojlantirishning pedagogik-psixologik imkoniyatlari, “Ta’lim, fan va innovatsiya” junali 2022-yil 4-son, 99-101 b.
4. Mingyasharova S.A. System of development of professional competences of future engineers in an informed educational environment// Eurasian journal of mathematical theory and computer sciences. –2023. 43b
5. Mingyasharova S.A. “Bo‘lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini axborotlashgan ta’lim muhitida rivojlantirish”. TMTI xalqaroilmiy-texnik anjuman, Termiz 2022. -285b

TA’LIM SIFATINI OSHIRISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING O‘RNI

Xo‘jamberdiyeva Dilfuza Ikramovna

Surxondaryo viloyati Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi,
“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrasida katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarning o‘rni, uning ahamiyati, shuningdek rataqmi transformatsining asosiy bosqichlari, raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirishni asosiy xususiyatlari haqidagi ma’lumotlar berilgan. Maqolada ta’lim jarayonini transformatsiyalash uchun amalga oshiriladigan ishlar haqidagi fikrlar ham berilgan.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiya, analog, transformatsiya, raqamli transformatsiya, sun’iy intellekt, robototexnika, 5G, ijtimoiy tarmoq.

Аннотация: В данной статье представлена информация о роли цифровых технологий в образовательном процессе, их значении, а также основных этапах цифровой трансформации, основных особенностях

успешной реализации цифровой трансформации. Также в статье даются представления о работе, которую необходимо провести по преобразованию образовательного процесса.

Ключевые слова: Цифровые технологии, аналог, трансформация, цифровая трансформация, искусственный интеллект, робототехника, 5G, социальная сеть.

Abstract: This article provides information on the role of digital technologies in the educational process, its importance, as well as the main stages of digital transformation, the main features of successful implementation of digital transformation. The article also gives ideas about the work to be done to transform the educational process.

Keywords: Digital technology, analog, transformation, digital transformation, artificial intelligence, robotics, 5G, social network.

Bugungi kunda “raqamlashtirish”dan ko‘ra “raqamli transformatsiya” termini ko‘proq ishlatilmoqda — bu tashkiliy transformatsiya jarayoni. Ushbu jarayon axborot, texnologiya, odamlar va jarayonlar raqamli makonda chaqqonlik bilan yangilik yaratish tomon harakatni boshdan kechirmoqda.

Raqamli texnologiyalar bizga odamlar nimani o‘rganishi, qanday o‘rganishlari, qayerdan va qachon o‘rganishlari haqidagi savollarga mutlaqo yangi javob topish imkonini beradi.

Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish hisobiga o‘quvchilar uchun ma’lumot olish darajasi kengayib, natijasi yanada samaraliroq bo‘ladi.

Ta’limning raqamli transformatsiyasi yangi texnologiyalarni qo‘llash orqali ta’lim sifatini oshirishga qaratilgan. Agar ta’limni rivojlantirish uchun texnologiyadan foydalanish haqida gapiradigan bo‘lsak, bu vositalar nima ekanligini va ular qanchalik foydali ekanligini tushunish kerak bo‘ladi.

Raqamli texnologiyalarni rivojlantirish borasida O‘zbekistonda ham ko‘plab ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-oktabrdagi “Axborot texnologiyalari sohasida ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari” to‘g‘risidagi PQ4851-son qarori asosida “Raqamli O‘zbekiston — 2030” konsepsiyasini amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta’minlashning muhim shartlari va u bilan bog‘liq jarayonlar belgilab berildi.

Raqamli texnologiyalarga o‘tish deganda, kompyuterlar va bilimlarga asoslangan holda jamiyat va iqtisodiyot rivojlanishining butunlay yangicha turini barpo etishni tushuniladi.

Raqamli texnologiyalar joriy etilgan ta’lim tizimi vostilari rolini

multimediylar, kodoskop, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalari, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. Bugun ular bilan ta'lim tizimining qurollantirilishi o'quvchilarga dars mashg'ulotlarini sifatli o'tilishini ta'minlaydi. Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar qo'llanilishi yaxshi samara berishi isbotlandi. Televideniya orqali berib borilgan onlayn darslar raqamli ta'limga o'tishning bir debochasi sifatida qabul qilsak bo'ladi. Bu jarayon o'quvchiga uydan chiqmay turib ham ta'lim olish mumkinligini isbotlab berdi.

Raqamli texnologiyalarga o'tish jarayonining asosiy tarkibiy qismlari sifatida ma'lumotlar bilan ishlashni amalga oshirib beradigan mobil ijtimoiy tarmoqlar, bulutli texnologiyalar, sensor tarmoqlar, buyumlar interneti hamda sun'iy intellekt texnologiyalari misol sifatida ko'rsatish mumkin.

Sun'iy intellekt va mashinani o'rgatish sohasidagi yechimlar. Sun'iy intellekt tobora ommalashib bormoqda, chunki bu sizning shaxsiy ma'lumotlaringiz asosida doimiy ravishda o'rganadigan mashinaga qaror qabul qilishni ishonib topshirish imkoniyatidir. O'qitishning samaradorligi va qaror qabul qilishning to'g'riligi ma'lumotlar miqdoriga bog'liq: ma'lumot qanchalik ko'p bo'lsa, algoritm uchun aniq va to'g'ri xulosalar chiqarish osonroq bo'ladi.

Buyumlar Interneti. Kerakli joylarga joylashtirilgan qurilmalardan foydalanish: odamda, yerda, asbob-uskunalar yoki transport vositalarida, kerakli ma'lumotlarni olish, prognozlar qilish va qarorlar qabul qilish. Masalan, tibbiyotda bu texnologiya bemorlarning ahvolini kuzatish va tashxis qo'yish, logistikada – mashinalarning holatini kuzatish, qishloq xo'jaligida – ob-havo va tuproq holati haqida, ta'limda esa mustaqil bilim olish uchun qo'llaniladigan turli platformalar, saytlardan ma'lumot olish uchun qo'llaniladi.

Robototexnika va jarayonlarni avtomatlashtirish – robotlar uzoq vaqtdan beri odamlar o'rniga ko'plab takrorlanadigan oddiy jarayonlarni amalga oshirib kelmoqda. Ularni korxonangiz ishiga tatbiq etish uning samaradorligini, ba'zan, hatto o'nlab marta oshirishi mumkin. Albatta, bunday transformatsiya robotlarni boshqarish uchun maxsus dasturiy ta'minotni ishlab chiqishni ham nazarda tutadi. Texnologiyalarning har biri ma'lum maqsadda qo'llaniladi, shuning uchun bitta yoki muayyan yechimlar to'plamini tanlash kompaniyaning ehtiyojlariga bog'liq. Shu bilan birga, texnologiyalarning har biri mutlaqo istalgan sohada samarali qo'llanilishi mumkin. Faqat vazifani aniq belgilash muhimdir.

Raqamli transformatsiya — bu ta'lim jarayonlariga yangi texnologiyalarni joriy etish usuli bo'lib, unda raqamli texnologiyalaridan ta'lim jarayonini o'zgartirish va yaxshilash uchun foydalaniladi.

Mamalakatimizda ta'lim tizimi borasida raqamli transformatsiyani amalga oshirishda afzalliklar va imkoniyatlardan foydalanish bilan birga bu raqamli transformatsiya xavfini, ya'ni qishloq va shaharlardagi tafovutni bartaraf etish

samarali ravishda olib borilishi kerak. Ta’limni raqamli transformatsiyaning yutuqlari bilan ta’minlash raqamli texnologiyalar, raqamli ilovalar, online dasturlar va mobil ilovalar orqali ta’lim sifatini oshirish, individual moslashuvchanlik zarurati va raqamli savodxonlik hamma uchun tanish bo‘lgan tushuncha. Savodxonlik bu asosiy kognitiv ko‘nikmalarni o‘zlashtirish darajasi bo‘lib, ona tilida o‘qish, yozish va matematik bilimlarning majmui.

Ammo texnologiya va axboortlar murakkabligining rivojlanishi bilan biz uchun aniq bo‘lgan savodxonlik tushunchasi kengaymoqda. Zamonaviy inson uchun zarur bo‘lgan kompetentsiyalarni tasniflashga urinayotgan xalqaro tashkilotlar raqamli, axborot va ilmiy savodxonlikning ahamiyati haqida gapirishadi. Ko‘pincha bu turdagi savodxonlik bir -birini to‘ldiradi.

Raqamli transformatsiya muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun aniq strategiyani talab qiladi. Keling, rejalashtirishda yordam beradigan uchta asosiy jihatni ko‘rib chiqaylik.

1. Qo‘lda ishlov beriladigan jarayonlarini raqamlashtirish. Agar sizda hujjatlar juda ko‘p bo‘lsa, barchasi raqamlashtiriladi. Katta miqdordagi zaxiraga ega omborni hisobga olish ham «raqam»ga aylanadi. Yetkazib beruvchilar yoki mijozlar bilan o‘zaro aloqa qilishning murakkab protseduralari ham raqamlashtiriladi. Sizning barcha ma’lumotlaringiz doimo bitta ma’lumotlar bazasiga tushishi sababli ularni boshqarish osonroq bo‘ladi.

2. Intellektual texnologiyalarni joriy etish. Albatta, jarayonlar va ma’lumotlarni raqamlashtirish ma’lumotlar bilan ishlash uchun zarur vositalardan foydalanishni o‘z ichiga oladi. O‘z-o‘zidan bu vositalar (SI, ma’lumotlarni tahlil qilish) ta’limga kuchli ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

3. Madaniyatning o‘zgarishi. Jarayonlardagi har qanday o‘zgarishlar o‘qituvchining kasbiy faoliyatini o‘zgartiradi. O‘qituvchilarni yangi dasturiy ta’minotdan foydalanishga o‘rgatish va raqamli vositalarni odatiy hayot tarziga integratsiya qilish zarur.

Raqamli transformatsiyaning bu jihatlari ketma-ket bosqichlar emas, aksincha, ular bir-biri bilan chambarchas bog‘liqdir. Muvaffaqiyatga erishish uchun har bir jihatda uyg‘un va bir maromda rivojlanishiga erishish lozim.

Transformatsiya asosiy bosqichlari haqida gapirilganda, ular aniqroq va izchil bo‘ladi. Bu istalgan natijaga erishish uchun bajarilishi kerak bo‘lgan aniq qadamlardir. Keling, ularni batafsil ko‘rib chiqamiz:

1. Transformatsiyalanadigan sohani aniq belgilash. Birinchi navbatda aniq maqsad qo‘yish lozim. Aynan nimani va qanday darajada transformatsiyalash va muammoni hal qilishda maqsadga erishish kerakligini aniqlash.

2. Transformatsiyalash uchun byudjetni aniqlash. Raqamlashtirish uchun aniq nima kerakligi hal qilinganda, «raqamli» byudjet haqida ham o‘ylash

mumkin bo‘ladi. Bu qiyin bo‘lishi mumkin, shuning uchun, birinchi navbatda, ehtimolli yechimlar va ularning narxi bilan tanishib chiqish tavsiya qilinadi.

3. Yo‘nalish xaritasini ishlab chiqish. Bu yerda hamma narsa oddiy, agar barcha rejalashtirilgan qadamlarni grafik tarzda tasvirlansa, yo‘nalish xaritasiga ega bo‘ladi. Biroq aniq dastlabki ma‘lumotlarga ega bo‘lgan holda, raqamlashtirish xaritasini batafsil tuzish mumkin.

4. Raqamli yechimlarni tanlash va joriy qilish. Raqamlashtirish uchun qanday yechimlar va vositalardan foydalanishni hal qilish zarur. Keyin ularni joriy yetadigan va rejani amalga oshiradiganni topish kerak.

5. Yangi texnologiyalar bilan ishlashga o‘rgatish. Vaqt va ma‘lum resurslarni talab qiladigan yangi jarayonlar va raqamli vositalarni o‘rganishlari kerak. Asosiy vazifa esa – o‘tish jarayonini malakali tashkil etishdan iborat bo‘ladi.

6. Eskirgan texnologiyalardan voz kechish. Ehtimol, o‘z samarasini ko‘rsatmagan yechimlar yoki vositalar mavjud bo‘lgandir. Ba‘zan ularni yangi yechimlar bilan integratsiya qilish mumkin, biroq umuman olganda eski narsani mahkam tutib olmaslik kerak va imkon tug‘ildi deguncha zamonaviy platforma o‘tish yaxshiroq.

Real dunyo va raqamli dunyo bir-biriga chambarchas bog‘lanib, yagona bir butunlikka birlashayotganiga ham tegishli. Bizning raqamli harakatlarimiz real dunyoga ta‘sir qiladi va aksincha. Ma‘lumki hozir biz analog dunyoda o‘z oyoqlarimizda mustahkam turibmiz va raqamli dunyoga ishonch bilan qadam qo‘ymoqdamiz.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmonida ham ta‘limga raqamli transformatsiya qanday hissa qo‘shishi bayon etilgan. Ta‘limni transformatsiyalash uchun bulutli hisoblash, sun‘iy intellekt, narsalar internet, raqamli o‘yinlar, 5G tarmoqlari, ijtimoiy tarmoq, o‘quv kompyuter dasturi kabi atamalardan foydalaniladi. Bu atamalar o‘quvchilarga tezkor ma‘lumot berish yoki bo‘sh vaqtlarini qanday unumliroq o‘tkazishni tavsiya qilish, turli ta‘limiy o‘yinlardan foydalanish o‘quvchilarni psixologik, hissiy bilish qobiliyatlarini o‘stirish, o‘quvchilarni global muammolar bo‘yicha xabardor qilish va tartibga solishga yordam beradi. Ushbu o‘zaro ta‘sirlar o‘quvchilarga dunyoni anglash uchun kuchli imkoniyat beradi, shuningdek, yanada inklyuziv dunyoni qo‘llab-quvvatlash uchun zarur bo‘lgan hamdardlikni rivojlantirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash

to‘g‘risida”gi farmoni: 2019-yil 29-aprel, PF-5712-son [Elektron manba].–URL: <https://lex.uz/docs/-4312785>.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi farmoni: 2022-yil 28-yanvar, PF-60-son [Elektron manba]. – URL: <https://lex.uz/docs/-5841063>.

3. G‘ulomov S. Informatika va axborot texnologiyalari. T.2010 y.

4. Eshqobilov S. Ta’lim muassasalarini boshqarishda axborot tizimlarini joriy

qilish. Metodik qo‘llanma - A.Avloniy nomidagi XTTRMXQTMOI, 2018 y.

5. O.Xoshimov.Kompyuterli va rakamli texnologiyalari. T-2009 “YAngi asr avlodi”

6. www.ict.uz/ - Xalq ta’limi sohasida AKTni rivojlantirish markazi.

7. <http://akt.uzedu.uz> - Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish tizimi.

8. <https://ict.xabar.uz/uz/startap>

ZAMONAVIY INTEGRATSIYALASHGAN RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA SMART TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

Nishonov Akmal Obidovich

Farg‘na viloyati pedagogik mahorat markazi,

“Amaliy fanlar va axborot texnologiyalari” kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada o‘qituvchilarning SMART texnologiyalari, turli xil axborot texnologiyalari va raqamli ta’lim resurslarini loyihalashga oid kasbiy tayyorgarligi, kasbiy tayyorgarlik modellari muhokama qilinadi. Talabalarning dars davomida va darsdan tashqari o‘quv faoliyatini tashkil etishda yordam beradigan texnik vositalar bilan ishlash, SMART texnologiyalaridan foydalanish, o‘quv jarayonida Smart texnologiyalarning integratsiyalashgan raqamli texnologiyalar sifatidagi mohiyati ochib beriladi.

Kalit so‘zlar: SMART texnologiyalar, kasbiy ta’lim, Smart ta’lim, e-learning, kompetentsiya, raqamli texnologiyalar, raqamli ta’lim muhiti.

Abstract. This article discusses the professional training of teachers to work with SMART technologies, various information technologies and technical tools that help the teacher in designing digital educational resources, in organizing students’ active learning activities during and outside the lesson, professional training models for using SMART technologies, the learning process will reveal the essence of Smart technologies as integrated digital technologies.

Keywords: Smart technologies, professional training, Smart education, e-learning, competence, digital technologies, digital educational environment.

Аннотация. В данной статье рассматривается профессиональная подготовка учителей к работе со SMART-технологиями, различными информационными технологиями и техническими средствами, помогающими учителю в проектировании цифровых образовательных ресурсов, в организации активной учебной деятельности учащихся во время и вне урока, модели профессиональной подготовки для использования SMART-технологий, в процессе обучения будет раскрываться сущность Smart-технологий как интегрированных цифровых технологий.

Ключевые слова: Смарт-технологии, профессиональная подготовка, Смарт-образование, электронное обучение, компетентность, цифровые технологии, цифровая образовательная среда.

KIRISH. Raqamli iqtisodiyot – raqamli texnologiyalarni professional kasbiy faoliyatda samarali qo‘llashga qodir, zamonaviy bilim, ko‘nikma va malakalarga ega kadrlarga juda muhtoj. Bu xolis talab “Raqamli O‘zbekiston – 2030”²⁰ davlat dasturida o‘z ifodasini topgan bo‘lib, uning doirasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish talablariga javob beradigan darajada kasbiy tayyorgarlikga ega bo‘lgan kadrlarni tayyorlash vazifasi qo‘yilgan. Bu muammoni hal etishda nafaqat oliy ta‘lim tizimi orqali tegishli kadrlar tayyorlash, balki professional ta‘lim muassasalari dasturlari orqali kasbiy faoliyatga tayyorlanuvchi mutaxassislarni ham ushbu jarayonga jalb etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy ta‘lim amaliyotida uning barcha bosqichlarida raqamli ta‘lim muhitini jadal rivojlantirish jarayoni kuzatilmoqda: ta‘lim platformalari, elektron darsliklar yaratilmoqda, ommaviy ochiq onlayn kurslar soni ko‘paymoqda, masofaviy ta‘lim rivojlanmoqda va hokazo. Uzluksiz ta‘lim tizimini faol modernizatsiya qilish jarayoni, ta‘limning klassik modellarini aralash va masofaviy formatlarga, universitetlar, professional ta‘lim muassasalari va maktablarni - virtual va raqamli ko‘rinishda rivojlanishiga sabab bo‘lmoqda. Rivojlangan mamlakatlarda talabalarning 90% dan ortig‘i raqamli texnologiyalar orqali ta‘lim jarayoniga jalb etilgan bo‘lib, aksariyat oliy ta‘lim muassasalarining 80% dan ortig‘i masofaviy ta‘lim ko‘rinishida xizmatlar ko‘rsatmoqda.

Raqamli texnologiyalarning zamonaviy inson va umuman jamiyat hayotining barcha jabhalariga integratsiyalashuvi har bir mutaxassisdan yangi texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmasiga ega bo‘lishni talab etadi. Raqamli texnologiyalardan kasbiy faoliyatda foydalanishga oid kasbiy tayyorgarlik har qanday

²⁰ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-son qarori.

mutaxassisning, shu jumladan ta'lim muassasalari o'qituvchilarining ham eng muhim kompetensiyasiga aylanib bormoqda.

Bugungi kunda eng zamonaviy raqamli texnologiyalardan biri ta'limdagi SMART texnologiyalardir. Ta'limdagi SMART texnologiyalar haqida gap ketganda, tadqiqotchilar o'zaro bog'liq bo'lgan turli xil axborot texnologiyalari va o'quv qo'llanmalarini, jumladan, interfaol doskalar, hujjat kameralari, dasturiy ta'minot, talabalar bilimini nazorat qilish tizimlari va boshqalarni nazarda tutadi. Smart texnologiyalarning o'ziga xosligi shundaki, barcha manbalar yagona axborot ta'lim platformasiga asoslangan [8]. Shu o'rinda, tabiiy bir savol paydo bo'ladi: orttirilgan bilim va tajribalarni qanday baholash mumkin, keyingi qo'yiladigan qadam qanday bo'lmog'i kerak?! Masalan, an'anaviy o'quv jarayonlarining AKT qo'llash bilan bog'liq muammolari, jumladan: dunyo internet tarmoqlarida tobora taraqqiy etib borayotgan turli ko'rinishdagi noformal ta'lim birlashmalari, «real» ta'lim maskanlarini «virtual»lari bilan almashinuvi, masofaviy ta'lim va boshqalar.

AKT rivojlanishining zamonaviy bosqichida nafaqat klassik ta'lim texnologiyalari, balki elektron ta'lim (e-learning) ham qanoatlantira olmaydigan ehtiyojlar kuzatiladi. Ayni vaqtda e-learning tizimidan Smart (ingl. — aqilli, mushohadali, harakatchan) e-learning hamda Smart Education (aqilli ta'lim) ga o'tish jarayoni bormoqda. Bu konsepsiya ta'lim sohasining barcha jarayonlarini, shuningdek, bu jarayonda qo'llaniluvchi barcha usul va texnologiyalarni kompleks modernizatsiyasini mujassamlashtiradi. Smart konsepsiyasi ta'lim kesimida o'zi bilan birga, «aqilli taxta», «aqilli ekran», ixtiyoriy nuqtadan Internetga chiqish kabi texnologiyalarni shakllantiradi [6]. Ushbu texnologiyalarning har biri kontentni ishlab chiqish jarayonini yangidan qurish, yetkazib berish va aktuallashtirish imkonini beradi. Natijada ta'lim olishni nafaqat sinfda, balki uyda, ish joyida, jamoat joylarida, dam olish joylarida ham amalga oshirish mumkin bo'ladi. Bunda ta'lim jarayonini baholovchi asosiy element sifatida faol ta'lim beruvchi kontent maydonga chiqadi. Uning asosida vaqt va fazo tushunchalari to'sig'idan holi qiluvchi yagona repozitor yaratiladi.

Smart ta'lim — bu ta'lim muassasalari hamda professor-o'qituvchilar tarkibining umumiy standartlar, kelishuvlar va texnologiyalar asosida yagona internet tarmog'i orqali ta'limni amalga oshiruvchi birlashmasidir.

Rivojlangan davlatlar ta'lim tizimidagi mavjud innovatsion pedagogik tajriba shuni ko'rsatadiki, SMART texnologiyalardan foydalanish asosida o'quv jarayonini modellashtirish o'quv jarayonining barcha ishtirokchilarining imkoniyatlarini kengaytiradi, o'quvchilarning ehtiyojlarini qondiradi, kognitiv faollik motivatsiyasini oshiradi va optimallashtirishga yordam beradi. pedagogik va ta'lim faoliyati. Zamonaviy o'qituvchining pedagogik faoliyatining muhim

tarkibiy qismi bu – juda tez yangilanadigan raqamli vositalardan o‘z vaqtida va pedagogik jihatdan maqsadga muvofiq foydalanishdir. Biroq zamonaviy pedagogik ta’lim tizimi o‘zining ma’lum inertsiasini tufayli ta’lim mazmuniga tegishli modullarni kiritish masalasini to‘liq va tez hal qilishga imkon bermaydi. Shuningdek, kompyuter texnikasi va dasturiy ta’minotini yangilash tezligi yuqori bo‘lganligi sababli texnik vositalarni yangilash va o‘qituvchilarning doimiy malakasini oshirishda ham qiyinchiliklar mavjud.

Doimiy va jadal rivojlanayotgan SMART texnologiyalar bilan o‘qituvchilarning o‘z ta’lim va rivojlanish salohiyatidan foydalanishga yetarli darajada tayyor emasligi o‘rtasidagi tafovutni o‘z vaqtida bartaraf etishning mumkin bo‘lgan usullaridan biri bu o‘qituvchilarni ta’lim muammolarini hal qilishda smart-texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha yangi bilim va ko‘nikmalarga tez o‘rgatishdir. Bunday o‘qitish individual ta’limning turli shakllari (onlayn, oflayn, taqsimlangan, konsentrlangan o‘qitish) orqali muvaffaqiyatli tashkil etilishi mumkin.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning umumiy masalalari, axborot va kompyuter ta’limining mazmunini tanlash va tizimlashtirish muammolari, maktab o‘quvchilari va oliy o‘quv yurtlari talabalarini o‘qitish samaradorligini oshirish vositasi sifatida multimediali ta’lim vositalaridan foydalanish masalalari S.I.Arxangelskiy, V.P. Bepalko, M.I.Vayndorf-Sysoeva, B.S. Gershunskiy, A.M.Kondakov, V.V.Kondratiev, V.M. Monaxova, I.V.Robert, A.L.Semenov, V.I.Toktarova, I.V.Izotov, N.V.Klemeshova, T.V.Kolesova, T.A.Babenko, Y.N.Egorova, J.S.Drevich, T.V.Lyashenko va boshqalarning asarlarida o‘rganilgan.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, SMART texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlarini amalga oshirish bilan bog‘liq bir qator didaktik va uslubiy masalalar hali ham yetarlicha ishlab chiqilmagan. Shunday qilib, hozirgi kunga qadar o‘qituvchilarning raqamli ta’lim resurslarini loyihalash va joriy etishga oid kasbiy tayyorgarligini uzluksiz ta’lim o‘quv jarayonida interfaol doska, hujjat kamerasi va boshqa zamonaviy smart-texnologiyalardan foydalanishni rivojlantirish masalalari ko‘rib chiqilmoqda [7]. Ayni paytda bu masalalar zamonaviy o‘qituvchining kasbiy faoliyatida katta o‘rin tutadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

O‘quv jarayonida SMART texnologiyalardan samarali foydalanish uchun didaktik shart-sharoitlar yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi sababli o‘qituvchilar ta’lim jarayonini loyihalash, joriy etish va natijalarini aks ettirish bosqichlarida ulardan foydalanishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Natijada, o‘qituvchilarning o‘quv jarayonida SMART texnologiyalardan foydalanishga va

yetarlicha katta didaktik imkoniyatlarni amalga oshirishga oid kasbiy tayyorgarligi yetarli emasligi yuzaga chiqadi.

Barcha zamonaviy o‘qituvchilar raqamli texnologiyalar sohasida bir qator boshlang‘ich tayyorgarlikka ega, chunki ularning aksariyati rasmiy ta‘lim tizimidagi tegishli fanlarni, qisman esa qo‘shimcha kasbiy ta‘limni o‘rgangan. Bunday oldindan mavjud bo‘lgan tajribaning mavjudligi uni boyitish va yangi talablar asosida rivojlantirish uchun yaxshi asos yaratadi [9]. Shuning uchun biz raqamli texnologiyalardan foydalanishga oid kasbiy tayyorgarlikni shakllantirish haqida emas (bu yangi tajribani noldan ishlab chiqishni nazarda tutadi), balki o‘qituvchilarning SMART texnologiyalardan foydalanishga oid kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish haqida so‘z yuritmoqdamiz.

Shunday qilib, ta‘lim tizimida o‘qituvchilarning raqamli ta‘lim resurslarini loyihalash vositasi sifatida o‘quv jarayonida SMART texnologiyalardan foydalanishga oid kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishning ob‘ektiv zarurati va bir tomondan SMART texnologiyalarning didaktik imkoniyatlaridan samarali foydalanish yuzasidan yetarli darajada rivojlanmaganligi va ularni samarali tatbiq etishning pedagogik shart-sharoitlari tufayli o‘qituvchilarda buning uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalar hamda bilimning yetishmasligi o‘rtasida ziddiyat mavjud.

TAHLILLAR NATIJALARI

Bugungi kunda ko‘plab davlatlar SMART ta‘limni rivojlantirish yo‘lidan borishmoqda. SMART ta‘lim "har doim, hamma joyda va istalgan vaqtda" ta‘lim olish imkoniyatini oshiradi. Uning maqsadi : elektron muhitni rivojlantirish natijalaridan ta‘lim maqsadlarida foydalanish.

Ta‘lim sohasiga nisbatan SMART texnologiyalari quyidagilardan iborat:

- o‘quvchilarga bilim yetkazish uchun turli gadjetlardan (smartfonlar, planshetlar va boshqa shunga o‘xshash qurilmalar) qanday foydalanish;
- integratsiyalashgan intellektual virtual o‘quv muhitini yaratish vositasi sifatida.

Smart Education – bu barcha ta‘lim jarayonlarini, shuningdek, ushbu jarayonlarda qo‘llaniladigan usullar va texnologiyalarni kompleks modernizatsiya qilishni o‘z ichiga olgan, kontentni ishlab chiqish, uni yetkazib berish va yangilash jarayonini yangidan qurish imkonini beruvchi tushunchadir.

U nima beradi?

-  Onlayn trening
-  Norasmiy ta‘lim
-  Masofaviy ta‘lim
-  Mobil ta‘lim

Umuman olganda, SMART ta‘lim - bu SMART axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali mumkin bo‘lgan o‘quv jarayonini moslashtirilgan tarzda

amalga oshirishni o‘z ichiga olgan ta’lim paradigmasi.

SMART ta’limning asosiy tamoyillariga quyidagilar kiradi:

1. Ta’lim muammolarini hal qilish uchun ta’lim dasturida joriy ma’lumotlardan foydalanish: ta’lim va har qanday kasbiy faoliyatda axborot oqimining tezligi va hajmi tez sur’atlar bilan o’sib bormoqda, mavjud o‘quv materiallari talabalarni hal qilishga tayyorlash uchun real vaqt rejimida olingan ma’lumotlar bilan to‘ldirilishi kerak . amaliy muammolar.

2. Talabalarning mustaqil bilish, tadqiqot, loyiha faoliyatini tashkil etish . Bu tamoyil bolalarni topshirilgan muammolarni hal qilish uchun ijodiy izlanishga, mustaqil axborot va tadqiqot faoliyatiga tayyorlashda ustunlik qiladi.

3. Ta’lim jarayonini taqsimlangan ta’lim muhitida amalga oshirish. Ta’lim muhiti ta’lim muassasasi hududi yoki masofaviy ta’lim tizimining chegaralari bilan cheklanmasligi kerak. O‘quv jarayoni uzluksiz bo‘lishi kerak.

4. Moslashuvchan ta’lim traektoriyalari, o‘rganishni individuallashtirish . Ta’lim faoliyatining xilma-xilligi o‘quvchilarning ta’lim dasturlari va kurslarini o‘rganishi, o‘z sog‘lig‘ining imkoniyatlari, moddiy-ijtimoiy sharoitlariga mos ravishda o‘quv jarayonida vositalardan foydalanishlari uchun keng imkoniyatlar yaratishni taqozo etadi.

Ta’lim muassasalari o‘qituvchilarining o‘quv jarayonida SMART texnologiyalardan samarali foydalanishga doir kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish quyidagi didaktik shartlar bajarilgan taqdirda samarali bo‘ladi:

✚ tegishli fanga oid o‘quv didaktik vositalar tizimida SMART texnologiyalarning roli va o‘rnini belgilash;

✚ fan o‘qituvchilarining SMART texnologiyalardan foydalanishga oid kasbiy tayyorgarligining mazmuni ochib berish;

✚ fan o‘qituvchilarning SMART texnologiyalardan foydalanishga oid kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan o‘quv kursining mazmuni ishlab chiqish va asoslash;

✚ o‘quv mazmunini amalga oshirishda o‘quvchilarning mustaqil ishlarini pedagogik qo‘llab-quvvatlash bilan birgalikda konsentratsiyali o‘qitish shaklida amalga oshirish.

Ta’lim jarayonidagi SMART texnologiyalar - bu o‘qituvchiga raqamli ta’lim resursini loyihalashda yordam beradigan, dars davomida va darsdan tashqari faol o‘quv faoliyatini tashkil etishda yordam beradigan integratsiyalashgan raqamli texnologiyalar va texnik vositalar majmui hisoblanadi. Ular o‘ziga xos xususiyatlar (integrativlik, ko‘p funksiyalilik, dinamizm), dinamik kompozitsiya (interfaol panel, hujjat-kamera, talabalar bilimni boshqarish tizimi, 3D ob’ektlarning vizualizatsiyasi, dasturiy ta’minotning bulutli versiyasi va sinfda o‘yinlashtirish masalalarini hal qilish uchun shablonlar va boshqalar) va yetakchi

funksiyalari (ta’lim jarayonining innovatsion modelini yaratish, o‘quvchilarning turli axborot manbalari bilan o‘quv-kognitiv faoliyat usullarini o‘zlashtirishlari uchun sharoit yaratish, o‘quv jarayonini optimallashtirish, axborot-ta’lim muhitini kengaytirish) bilan farqlanadi.

O‘qituvchining SMART texnologiyalardan shaxsning integral xususiyati sifatida foydalanishga tayyorligi – motivatsion, kognitiv va faoliyat komponentlarining yaxlit birligi bilan tavsiflanadi. Ushbu tayyorgarlikning tashqi ko‘rinishi o‘qituvchining kasbiy ahamiyatga ega bo‘lgan innovatsion texnik o‘qitish vositalari uchun interfaol tarkibni loyihalash va yaratish, raqamli ta’lim muhitida pedagogik dizaynni loyihalash, raqamli ta’lim platformalaridan olingan ma’lumotlarni tahlil qilish hisoblanadi. Har bir talaba uchun uning tegishli mutaxassisligi bo‘yicha shaxsiy taraqqiyoti va psixofizik xususiyatlari to‘g‘risidagi ma’lumotlarga asoslangan individual ta’lim traektoriyalarini loyihalash bu raqamli muhitda zarur ma’lumotlarni qidirish jarayonida tanqidiy yondashuvni amalga oshirish, raqamli darsda virtual va to‘ldirilgan haqiqatni birlashtirish kabi kasbiy ko‘nikmalari majmuasidir.

XULOSA

Ta’lim muassasalari o‘qituvchilarining o‘quv jarayonida SMART texnologiyalardan samarali foydalanishga oid kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish modeli o‘zaro bog‘langan uslubiy, maqsadli (raqamli ta’lim mazmunini yaratish ko‘nikmalarini shakllantirishga yo‘naltirilgan), mazmunli (yangilangan o‘quv-uslubiy ta’minot) o‘zaro bog‘langan. raqamli ta’lim resurslari, raqamli ta’lim mazmunini yaratish algoritmi), protsessual (nazariya va amaliyot integratsiyasini ta’minlaydigan faol va interaktiv shakllar, usullar va o‘quv qo‘llanmalari), refleksiv (mezonlar, ko‘rsatkichlar, o‘qituvchilarning rivojlanish darajasini baholash uchun diagnostika vositalari. SMART texnologiyalar bilan ishlashga tayyorlik) komponentalaridan tashkil topadi. O‘qituvchilarning SMART texnologiyalar bilan ishlashga oid kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishning didaktik modelini amalga oshirish ularning tegishli faoliyatga oid kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishga imkon beradi, bu o‘quv jarayonida SMART texnologiyalardan foydalanish motivatsiyasi, bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirishda namoyon bo‘ladi.

Raqamli kontentni yaratish bo‘yicha bilim, ko‘nikma va malakalarni rivojlantirish jarayoni darslarni tashkil etishning konsentrlangan shakli va maqsadli pedagogik yordamning uyg‘unligida yanada samaraliroq davom etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Oliy ma’lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining

ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 27.07.2017y., PQ-3151 Qarori, O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2017y., 30-son, 729-modda.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida” gi O‘RQ-637-sonli qonuni.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-5847-sonli qarori.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-son qarori.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim tarbiya va ilm-fan soxalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6108-son farmoni.

6. Плотникова Л.А. Формирование готовности педагогов к работе со смарттехнологиями // Образование и саморазвитие. – 2015. - №3 (45). – С.227–230.

7. Плотникова Л.А. Содержание и сущность смарт-технологий как дидактического понятия // Образование и саморазвитие. – 2016. - №1 (47). – С.20-23.

8. Плотникова Л.А. Проектирование учебного занятия с применением смарт-технологий // Казанская наука. – 2017. - №5. – С.175–178.

9. Плотникова Л.А. Организационно-педагогические условия развития готовности педагогов к работе со смарт-технологиями // Международный научноисследовательский журнал. - 2022. - №4 (118). Ч.3. – С.105-110.

SUN’IY INTELLEKTDAN TA’LIM JARAYONINI TASHKILLASHTIRISHDA FOYDALANISH

Aliyev Javohir Eshdavlatovich

Termiz davlat universiteti
davlat universiteti, o‘qituvchi

G.Yangiboyeva

Jarqo‘rg‘on biznes va yengil
sanoat texnikumi direktori

Annotasiya: Ushbu maqolada Respublikamizda ta’lim jarayonini tashkil etishda innovatsiyalar, axborot texnologiyalarini va ilg‘or innovatsion pedagogik

texnologiyalarni qo‘llashning maqsadi, mazmuni va mohiyati, ta’lim sifatidagi o‘rni ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: *axborot texnologiyalari, innovatsion texnologiyalar, ta’lim sifati, internet, multimedia, interaktiv metodlar.*

Hozirgi kunda talim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llashga bo‘lgan qiziqish, e’tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo‘lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha ananaviy ta’limda o‘quvchirni faqat tayyor bilimlarni egallashga o‘rgatilgan bo‘lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o‘zlari qidirib topishlariga, mustaqil o‘rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o‘zlari keltirib chiqarishlariga o‘rgatadi. O‘qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi hamda shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo‘naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Ta’lim jarayonida o‘quvchi asosiy figuraga aylanadi. Pedagogik texnologiya va pedagog mahoratiga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o‘quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo‘lishlarini taminlaydi.

Chunki buning zahirida ma’lum sabablar mavjud, ya’ni;

- rivojlangan mamlakatlar qatoridan o‘rin olish uchun, aholi ta’limini jadallashtirish va samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish zarurligi;

- fan-texnika taraqqiyotining o‘ta rivojlanganligi natijasida axborotlar tizimining tobora ko‘payib borayotganligi;

- zamonaviy texnikalarni ta’limga tatbiq etish, ta’lim jarayonini kompyuterlashtirish, o‘quv-tarbiya jarayonida axborot texnologiyasi va texnik vositalardan foydalanish kerakligi;

- talaba va o‘qituvchi faoliyatini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish, o‘qituvchi ta’lim maqsadi va mazmunini puxta bilishi, ta’lim usullari va texnik vositalarni yaxshi egallagan bo‘lishi, o‘quvchining qiziqish va intiluvchanligi to‘g‘ri yo‘lga qo‘yilganligi;

- o‘qituvchi ta’lim jarayonini yuqori darajada samarali tashkil etish uchun maqsad va vazifalarni aniq belgilashi, ta’lim natijasini oldindan qayd etishi, o‘quv predmetlarini to‘liq o‘zlashtirishga erishish uchun zaruriy ta’lim vositalari, shart-sharoitlarni tayyorlashga erishganligi;

- o‘quv jarayoni uchun zarur moddiy-texnika bazasining yaratilganligi;

- ta’lim-tarbiya jarayoni natijalarini xolisona va obyektiv baholash, o‘quvchilarning bilim va malakalarini egallash jarayonini nazorat qilish va baholashni avtomatlashtirishga erishilganligi;

- o‘sib kelayotgan yosh avlodni hayotga mukammal tayyorlash talabi ularga

eng ilg‘or bilim berish usuli hisoblangan obyektiv borliqqa majmuiy yondashuv tamoyilidan foydalanishni talab qilishidadir.

Hozirgi kunda umumiy o‘rta ta‘limning biror o‘quv fanini to‘liq ravishda yoki uning qaysi qismini AKTdan foydalanib o‘tsa qanday samara berishini, yoki AKTni qo‘llashning pedagogik tamoyillarini, uning psixologik xususiyatlarini, uning bilish jarayoniga ta‘sir qilish mexanizmi va omillarini, shuningdek yana boshqa ko‘p jihatlarini kompleks tadqiq qilish dolzarb bo‘lib bormoqda. Bu esa ta‘lim tizimida, xususan o‘quv jarayonlarini tashkil etish va amalga oshirish, o‘quv-uslubiy ta‘minotni rivojlantirish, ayniqsa o‘quv mashg‘ulotlarini o‘tish va o‘zlashtirish samaradorligini oshirish borasida yangicha mazmun va mohiyat shakllanishiga asos yaratmoqda.

Barkamol avlodni shakllantirishda masofaviy o‘qitish texnologiyalari asosida masofaviy ta‘limni tashkil etish, ushbu vazifalarni amaliyotga tatbiq etilishining ijobiy natijasi sifatida e‘tirof etish o‘rinlidir. Internet texnologiyalar asosidagi masofaviy ta‘lim, bu ta‘limning zamonaviy universal shakli bo‘lib, u o‘quvchilarning individual so‘rovlariga, shaxsiy ehtiyojlariga va ularning qiziqishlariga mo‘ljallangan. O‘quv jarayonida axborot texnologiyalari asosida masofadan o‘qitish tizimini tashkil etishni an‘anaviy o‘qitish tizimi bilan uyg‘unlashgan holda samarali amalga oshirilishi quyidagi bir nechta omillarga bog‘liq bo‘ladi:

- ta‘lim muassasalarida zamonaviy axborot va kompyuter texnologiyalari bazasining mavjudligi va yetarliligi;
- Internet tarmog‘ida ishlashning uzluksizligi;
- masofadan bilim olayotgan o‘quvchilarning bilim olish ishtiyoqi, qiziqishi va o‘zlashtirish darajasining yuqoriligi;
- masofadan o‘qitish tizimiga bilimli, malakali va tajribali mutaxassis va o‘qituvchilarning jalb etilishi;
- masofadan o‘qitish tizimining kerakli va sifatli o‘quv materiallari, elektron darsliklar va o‘quv kurslari bilan ta‘minlanganligi va ularning yetarliligi;
- masofadan o‘qitish tizimida barcha mashg‘ulotlarni tizimli tarzda olib borilishi.

O‘quvchilarga ta‘lim-tarbiya berish jarayonida masofadan o‘qitish vositalariga an‘anaviy o‘qitish vositalardan tashqari quyidagilar ham kiradi:

- elektron o‘quv nashrlar;
- kompyuter o‘qitish tizimlari;
- audio-vidio o‘quv materiallari;
- turli adabiyot va axborotlar manbalari tomonidan tavsiya etilgan o‘quv-nazorat testlari;
- kutubxona ma‘lumotlar ba‘zasi bilan aloqa;

- virtual materiallar va laboratoriyalar;
- o‘quvchilar bilimlarini baholash mezonlari va materiallari.

Ta’lim tizimida axborot texnologiyalari asosida masofadan o‘qitishning samaradorligini oshirish ko‘p jihatdan yaratilayotgan va qo‘llanilayotgan pedagogik dasturiy vositalar – o‘quv dastur, elektron o‘quv qo‘llanma, avtomatlashtirilgan o‘qitish kurslari va hokozalarning maqsadi, tarkibiy qismi, mazmuni va o‘qitish sifatiga bog‘liq bo‘ladi. O‘quvchilar mustaqil bilim olishida, o‘tilgan mavzularni takrorlashda, hamda olgan bilimlari asosida nazoratlar topshirishda o‘rgatuvchi, axborot – ma’lumotli, nazorat qilish dasturlari axborot texnologiyalari asosida masofadan o‘qitish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega bo‘ladi. Ta’lim-tarbiya tizimida ana shu funksiyalarning hammasi o‘zida mujassamlashtirgan elektron o‘quv darsliklarini yaratish va undan foydalanish masofadan o‘qitish tizimining eng dolzarb masalalaridan biri bo‘lib hisoblanadi. Axborotli texnologiya pedagogik texnologiyaning tarkibiy qismi bo‘lib, u ta’lim jarayonida texnik vositalarning mukammallashgan zamonaviy turi sifatida qo‘llana boshlandi. Axborot texnologiyalari insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo‘lgan. Hozirgi zamon axborotlashgan jamiyatining o‘ziga xos xususiyati shundaki,

«sivilizatsiya tarixida birinchi marta bilimlarga erishish va ishlab chiqarishga sarflanadigan kuch energiya, xomashyo, materiallar va moddiy iste’mol buyumlariga sarflanadigan xarajatlardan ortiq bo‘ldi, ya’ni axborot texnologiyalari barcha mavjud texnologiyalar, xususan, yangi texnologiyalar orasida yetakchi o‘rin egallamoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие.–М.: Изд. МГТУ им. Н. Баумана, 2002.
2. O‘zbekiston Respublikasi ta’lim sohasini axborotlashtirish konsepsiyasi. Loyiha. O‘zbekiston “O‘qituvchi” 2004 yil 9 aprel.
3. <http://www.ziynet.uz> – axborot-ta’lim resurslari portali.
4. Авлиёкулов Н.Х. Замонавий ўқитиш технологиялари – Тошкент, 2001.

INTEGRATIV YONDASHUV ASOSIDA TAYANCH KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNI QO‘LLASH IMKONIYATLARI

Babayeva Maxfuza Abduvoitovna

Termiz iqtisodiyot va servis
universiteti katta o‘qituvchisi.

maxfuzabobyeva79611@gmail.com

Annotasiya. Maqolada raqamli texnologiyalarning umumiy o‘rta ta’lim tizimida qo‘llanishi va integrativ yondashuvni amalga oshirishda uning imkoniyatlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiya, ta’lim, dasturiy ta’minot, integrativ yondashuv, tayanch kompetensiya, fanlararo tushunchalar.

Аннотация. В статье описано использование цифровых технологий в системе общего среднего образования и их возможности при реализации интегративного подхода.

Ключевые слова: цифровые технологии, образование, программное обеспечение, интегративный подход, ключевая компетенция, межпредметные понятия.

Annotation. The article describes the use of digital technologies in the general secondary education system and their capabilities in implementing an integrative approach.

Key words: digital technologies, education, software, integrative approach, key competence, interdisciplinary concepts.

Fan asoslarini puxta egallash, o‘rganilayotgan hodisalar va jarayonlarning mazmun-mohiyatini to‘liq tushunib yetish uchun turli fanlar yutuqlaridan foydalanish lozim. Ta’lim sifatini oshirish asosida ta’lim sohasini tubdan o‘zgartirish jarayonida fanlararo bog‘lanishni amalga oshirish hattoki, davlat siyosati darajasiga ham ko‘tarilmoqda. Bu borada davlatimiz va hukumatimiz tomonidan qator qonunlar, qarorlar qabul qilinmoqda.

Uzluksiz ta’lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirishning asosiy shartlaridan biri - bu turdosh fanlarning yutuqlaridan samarali ravishda foydalanib, fanlararo bog‘lanishlarni amalga qo‘llash orqali yuqori natijaga erishishdir. Integrativ yondashuv ta’lim berishning yangi jihatlarini namoyon qilishga, fanlararo bilimlarni o‘zlashtirish darajasiga ta’sir qiladi va ta’limni tashkil qiluvchilari-mazmun, shakl, usul va vositalarni yagona holda umumlashtiradi. Bundan, xulosa shuki yangi ma’lumotlarni o‘rganish fanlar aloqadorligi asosida rivojlanadi.

Ta’lim oluvchilarga aniq bilim, ko‘nikma va malakalarni egallash bilan birga ularni turli hayotiy vaziyatlarda qo‘llay olish talabi qo‘yilmoqda. Ushbu maqsadni integratsiyalashgan dasturiy ilovalardagi darslar va darsdan tashqari mashg‘ulotlarda amalga oshirish mumkin. Integratsiyalashgan dasturiy ilovalardagi darslar samaradorlikni oshirishga yordam beradi, darsni nostandart qiladi. Bunday darslarni ishlab chiqish juda mashaqqatli ish, ammo natijasi juda yuqori. Bu o‘quvchilarda bilim sifati va fanga qiziqish ortishi, yuqori motivatsiya, fan olimpiadalarida faol ishtirokini ta’minlaydi.

Dasturiy ta’minot yoki Software bu komputerda ma’lum bir turdagi vazifani bajarish uchun ishlab chiqilgan vositadir. Dasturiy ta’minot deganda, hisoblash texnikasi vositalari bilan ma’lumotlarni qayta ishlash tizimini yaratish va ulardan

foydalanish uchun dasturiy va hujjatli vositalarni jamlash tushuniladi. Dasturiy ta'minot mazmunini quyidagilar tashkil etadi:

O‘quv mazmuni: dasturda o‘quvchilar uchun o‘zlashtirilishi lozim bo‘lgan bilimlar, tushunchalar va kompetensiyalar aniq belgilanishi kerak. Bu bilimlar va kompetensiyalar integrativ yondashuv asosida turli fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni ta'minlashga qaratilgan bo‘lishi lozim[1].

O‘quv materiali: har bir mavzu bo‘yicha qamrab olinadigan o‘quv materiallari pedagogik standartlarga mos holda bo‘lishi kerak. Materiallar o‘quvchilar uchun qiziqarli va tushunarli tarzda taqdim etilishi lozim.

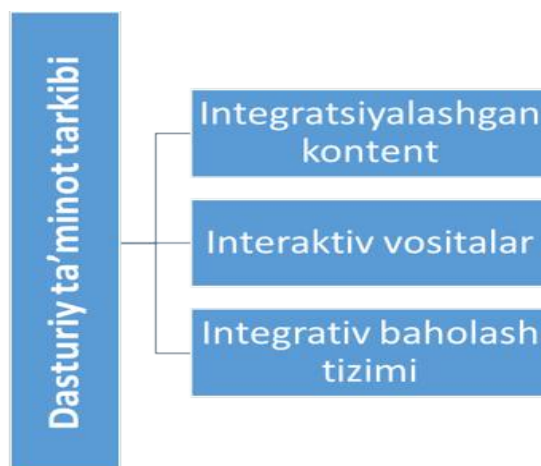
O‘quvchilar faoliyati: dasturiy ta'minot o‘quvchilarning faoliyatini rag‘batlantirish uchun turli interaktiv elementlar va mashqlarni taqdim etishi kerak.

Dasturiy ta'minotda o‘quvchilar uchun zarur bo‘lgan bilimlar, tushunchalar va kompetensiyalar aniq belgilanishi kerak. Bu o‘quv mazmuni o‘quvchilarni turli fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunishga va bu bog‘liqlikni amaliyotda qo‘llashga o‘rgatishga yo‘naltirilgan bo‘lishi zarur. Masalan, matematika, fizika va kimyo fanlaridagi bir-biriga mos tushunchalarni bog‘lash orqali o‘quvchilar ko‘proq tizimli fikrlashni o‘rganadilar.

Har bir mavzu bo‘yicha qamrab olinadigan o‘quv materiallari pedagogik standartlarga mos bo‘lishi kerak. Bu materiallar o‘quvchilar uchun qiziqarli, tushunarli va amaliyotda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan tarzda ishlab chiqilishi talab qilinadi. Masalan, turli diagrammalar, grafikalar, amaliy misollar va hayotiy vaziyatlardan kelib chiqadigan topshiriqlar kiritilishi mumkin.

Dasturiy ta'minot o‘quvchilarning faoliyatini rag‘batlantirish uchun turli interaktiv elementlar va mashqlarni taqdim etishi kerak. Bu interaktiv elementlar orqali o‘quvchilar mustaqil o‘rganish, sinash va o‘z bilimlarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Masalan, simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar, o‘yinlar va ko‘p tanlovli testlar orqali o‘quvchilarning faolligi oshirilish imkoniyati ortadi.

Dasturiy ta'minot tarkibi quyidagi asosiy uch bo‘limlar orqali tashkil etilishi maqsadga muvofiq: integratsiyalashgan kontent, interaktiv vositalar, integrativ baholash tizimi.



1-rasm. Dasturiy ta'minot tarkibi

- Integratsiyalashgan kontent: dasturiy ta'minotda turli fanlar o'rtasidagi bog'liqlik va ularning bir-birini to'ldiruvchi jihatlari aniq tarzda ko'rsatib berilishi kerak. Bu integratsiya o'quvchilarni fanlararo yondashuv orqali tizimli fikrlash va muammolarni yechish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Masalan, fizika va matematikadan olingan tushunchalar kimyo yoki biologiya fanlari bilan bog'langan holda taqdim etilishi mumkin. Shu bilan birga, mazmunning bir-birini to'ldiruvchi jihatlari, ya'ni bir fanning boshqasini qanday qo'llab-quvvatlayotganligi ko'rsatilishi lozim.

- Interaktiv vositalar: o'quvchilarni faoliyatga jalb etish va ularni qiziqtirish uchun dasturiy ta'minotda interaktiv elementlar qo'llanilishi zarur. Bunga interaktiv o'yinlar, virtual laboratoriyalar va amaliy mashqlar kiradi. Ushbu vositalar orqali o'quvchilar nazariy bilimlarni amaliyotda sinab ko'rishlari va shu orqali bilimlarini mustahkamlashlari mumkin. Misol uchun, kimyoviy reaksiyalarni virtual laboratoriyada sinab ko'rish yoki matematik masalalarni interaktiv tarzda yechish imkoniyatlari yaratilishi kerak.

- Integrativ baholash tizimi: O'quvchilarning tayanch kompetensiyalarni qanchalik o'zlashtirganligini baholash uchun dasturiy ta'minotda turli testlar va topshiriqlar bo'lishi kerak. Bu baholash tizimi o'quvchilarning yutuqlarini kuzatib borish, ularning qaysi sohalarda ko'proq yordamga muhtojligini aniqlash va individual o'quv rejalarini ishlab chiqishda yordam berishi nazarda tutiladi. Baholash uchun ko'p tanlovli testlar, amaliy topshiriqlar, ochiq savollar va laboratoriya ishlari kabi turli xil usullarni qo'llash tavsiya etiladi[3].

O'quvchilarning yoshiga qarab ularning qabul qilish qobiliyati, qiziqishlari, va psixologik rivojlanish darajalari o'zgaradi. Shu sababli, dasturiy ta'minotni yaratishda yosh guruhlari o'rtasidagi farqlar hisobga olinishi zarur. Masalan, kichik yoshdagi o'quvchilar uchun vizual materiallar va o'yin shaklidagi mashg'ulotlar samaraliroq bo'lsa, katta yoshdagi o'quvchilar uchun ko'proq analitik fikrlashni talab qiluvchi mashg'ulotlar samarali bo'lishi mumkin.

O‘quvchilarning qiziqishlari va o‘quv uslublari har xil bo‘lishi mumkin. Ba’zi o‘quvchilar vizual o‘quv materiallarini yaxshi qabul qilsa, boshqalari amaliyotga asoslangan usullarni afzal ko‘radi. Shuning uchun, dasturiy ta‘minotda turli o‘quv uslublari va qiziqishlar inobatga olinishi lozim.

Dasturiy ta‘minotni yaratish bosqichlariga quyidagilarni kiritish mumkin

1. **Tahlil bosqichi:** o‘quvchilarning ehtiyojlari va imkoniyatlarini aniqlash - o‘quvchilarning yoshi, qiziqishlari va mavjud bilim darajasini hisobga olish; fanlararo bog‘liqlikni o‘rganish - dasturiy ta‘minotda qaysi fanlar o‘zaro bog‘liq ekanligini va qanday kompetensiyalarni rivojlantirish lozimligini aniqlash zarur. Ushbu tahlil bosqichi dasturiy ta‘minotni yaratishda muhim rol o‘ynaydi, chunki u o‘quvchilar uchun samarali va maqsadli materiallar yaratishga yordam beradi.

2. **Loyihalashtirish** bosqichi: Dasturiy ta‘minotning arxitekturasini: dasturiy ta‘minotning umumiy tuzilmasi va har bir bo‘limning o‘zaro bog‘liqligi aniqlanadi; interfeys dizayni: foydalanuvchi uchun qulay, oddiy va tushunarli interfeys yaratilishi lozim. Kontent tayyorlash: har bir fan bo‘yicha o‘quv materiallarini tayyorlash va ularni bir-biriga bog‘lash.

3. **Ishlab chiqish** bosqichi: dasturiy ta‘minotning dasturiy qismini ishlab chiqish: tanlangan dasturlash tillari va platformalar asosida dasturiy ta‘minotni yaratish; interaktiv elementlarni qo‘shish: interaktiv o‘yinlar, laboratoriyalar va testlarni dasturiy ta‘minotga integratsiya qilish.

4. **Sinov va to‘g‘rilash** bosqichi: dasturiy ta‘minotni sinovdan o‘tkazish: yaratilgan dasturiy ta‘minotning ishlashini sinovdan o‘tkazish va aniqlangan xatoliklarni tuzatish; O‘quvchilar bilan sinovdan o‘tkazish: dasturiy ta‘minotni haqiqiy o‘quvchilar bilan sinovdan o‘tkazish va ularning fikr-mulohazalarini olish.

5. **Joriy qilish va qo‘llab-quvvatlash** bosqichi: dasturiy ta‘minotni joriy qilish: tayyor dasturiy ta‘minotni o‘quv muassasalarida joriy qilish; qo‘llab-quvvatlash va yangilash: dasturiy ta‘minotni doimiy ravishda yangilab turish va o‘quvchilardan kelib tushgan muammolarni hal qilish.

Dasturiy ta‘minotda qaysi fanlar o‘zaro bog‘liq ekanligini aniqlash va ularning qanday kompetensiyalarni rivojlantirishi mumkinligini o‘rganish kerak. Misol uchun, matematika va fizika fanlari o‘zaro bog‘liq bo‘lib, kimyo va biologiya fanlari bilan ham bog‘liq bo‘lishi mumkin. Bu bog‘liqliklarni aniqlash o‘quvchilarning umumiy kompetensiyalarini rivojlantirishda yordam beradi. Uzlaksiz ta‘limning bosqichlaridagi aloqadorlik vazifasini ta‘minlash uzluksizlik faoliyatini amalga oshirish natijasida ro‘yobga chiqadi. Darslarda integrativ yondashuvni amalga oshirishda, o‘qituvchilar hamkorligi va axborotlardan unumli foydalanish muhim ahamiyatga ega, chunki bugungi axborot texnologiyalari rivojlanayotgan davr har bir kishidan ayniqsa o‘qituvchidan yangiliklardan xabardor bo‘lishni talab qiladi. Kompetensiyaviy yondashuv asosida fanlar integratsiyasining ahamiyati keng qamrovli bo‘lib, dars jarayonida o‘quvchi fanlarni muvaffaqiyatli o‘zlashtirish, to‘laqonli bilim olish, topshiriqlarni hoxish bilan bajarish va eng muhimi bajargan ishidan zavqlanish, mustaqil qaror chiqarish, shaxsiy fikrga ega bo‘lish, qarorini asoslab berish, boshqalar fikrini eshita olish, xatolarini tushunish kabi hayotiy qobiliyatlarni rivojlantiradi [4].

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abdurahmanova Sh.A. “Elektron ta’lim resurslarini yaratish texnologiyalari” fani bo‘yicha darslik. Toshkent, Nizomiy nomidagi TDPU, 2022 y
2. Александрова Т.К. Формирования межпредметных умений учащихся в учебной деятельности. –Л., 1982. – 20 с.
3. Тайлақов Н. И. Узлуксиз таълим учун информатикадан ўқув адабиётлари янги авлодини яратишнинг илмий–педагогик асослари. –Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2005. –160 б.
4. Tohirov O‘.O. Texnologiya fanini o‘qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovasiyalar moduli bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua. - Toshkent: – O‘zbekiston respublikasi xalq ta’lim vazirligi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti huzuridagi xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hududiy markazi, 2018. – 18-20 b.
5. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot / O‘quv qo‘llanma. –T.: Fan, 2005. – 206 b.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING HOZIR ILM-FANDA TUTGAN O‘RNI VA KELAJAKDA UNING YORDAMIDA QILISH MUMKIN BO‘LGAN QULAYLIKLAR

M.Sh.Barotova

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti

Stajyor o‘qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada raqamli ta’limning ilm-fanda tutgan o‘rni, o‘qitishning innovatsion yondashuvi va ularning kelajakdagi qulayliklari keng o‘rin olgan.

Аннотация: В статье широко освещены роль цифрового образования в науке, инновационный подход к обучению и их будущие преимущества.

Annotation: The role of digital education in science, the innovative approach to teaching and their future benefits are widely covered in the article.

Tayanch so‘zlar: raqamli ta’lim, bulutli hisoblash, kvant hisoblash, virtual tadqiqot, genetik tahrirlash, sun’iy intellekt.

Ключевые слова: цифровое образование, облачные вычисления, квантовые вычисления, виртуальные исследования, генетическое редактирование, искусственный интеллект.

Keywords: digital education, cloud computing, quantum computing, virtual research, genetic editing, artificial intelligence.

Raqamli texnologiyalar ilm-fan sohasida ham katta ahamiyatga ega bo‘lib, hozirgi kunda ilmiy izlanishlarni yanada samarali, tezkor va aniq amalga oshirish imkonini yaratmoqda. Ular ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish va ilmiy

jarayonlarni avtomatlashtirishda muhim rol o‘ynamoqda. Kelajakda raqamli texnologiyalar ilm-fanni yangi darajaga olib chiqishi kutilmoqda. Quyida hozirgi o‘rni va kelajakda raqamli texnologiyalarning ilmiy tadqiqotlarga ta’siri haqida fikr yuritamiz:

Hozirgi kunda raqamli texnologiyalarning ilm-fanda tutgan o‘rni:

1. Katta ma’lumotlar tahlili (Big Data): Raqamli texnologiyalar katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor va samarali tahlil qilish imkonini beradi. Masalan, genomika, iqlim o‘zgarishi va fizikada murakkab hisob-kitoblar katta ma’lumotlarni qayta ishlash orqali amalga oshirilmoqda.

2. Simulyatsiya va modellash: Fizika, kimyo va biologiya kabi fanlarda raqamli texnologiyalar yordamida ilmiy jarayonlar simulyatsiya qilinmoqda. Bu tajribalarni o‘tkazish uchun real sharoit yaratish o‘rniga virtual muhitda ancha samarali natijalarga erishishni ta’minlaydi.

3. Bulutli hisoblash (Cloud Computing): Ilmiy tadqiqotchilar dunyoning turli joylaridan katta hajmdagi ma’lumotlar bilan ishlashda bulutli xizmatlardan foydalanmoqda, bu esa ilmiy hisob-kitoblar va ma’lumotlar almashinuvini tezlashtiradi.

4. Sun’iy intellekt (AI) va mashinani o‘rganish: AI algoritmlari ilmiy ma’lumotlarni tahlil qilishda va yangi kashfiyotlar qilishda yordam bermoqda. Masalan, AI yordamida murakkab biokimyoviy tuzilmalarni aniqlash va yangi dorilarni topish jarayonlari soddalashtirilmoqda.

5. Avtomatlashtirilgan ilmiy laboratoriyalar: Robot texnologiyalari va avtomatlashtirilgan tizimlar laboratoriya tajribalarini avtomatik ravishda amalga oshiradi, bu esa xatoliklarni kamaytirib, ilmiy jarayonlarni tezlashtiradi.

Kelajakda raqamli texnologiyalar yordamida amalga oshirilishi mumkin bo‘lgan qulayliklar:

1. Kvant hisoblash (Quantum Computing): Kvant hisoblash kelajakda ilmiy tadqiqotlar uchun ulkan imkoniyatlar yaratishi kutilmoqda. Bu texnologiya murakkab matematik va ilmiy hisob-kitoblarni ancha tezroq bajarish imkonini beradi, bu esa kashfiyotlar tezligini sezilarli darajada oshiradi.

2. Ilmiy ma’lumotlarning raqamli arxivlari: Yaqin kelajakda ilmiy ma’lumotlar to‘liq raqamli arxivlar va omborlarda saqlanadi, bu esa tadqiqotchilarga real vaqt rejimida ma’lumotlarga kirish va ulardan foydalanish imkoniyatini beradi. Bu ilmiy hamkorlikni kuchaytiradi va yangi ilmiy kashfiyotlarni tezlashtiradi.

3. Sun’iy intellekt yordamida tadqiqot jarayonlarini avtomatlashtirish: AI texnologiyalari yanada rivojlanib, ilmiy tadqiqotlarni mustaqil amalga oshiradigan tizimlarni yaratishi mumkin. Masalan, yangi moddalar yoki dori vositalarini izlab topishda sun’iy intellekt tadqiqotlar olib borishi mumkin.

4. Genetik tahrirlash va sun‘iy organlar yaratish: Raqamli texnologiyalar genomlarni tahrirlash va murakkab biologik tizimlarni raqamli simulyatsiya qilish imkonini beradi. Bu esa genetik kasalliklarni davolash va sun‘iy organlar yaratishda yangi yondashuvlarni taqdim etadi.

5. Virtual tadqiqot markazlari: Ilmiy muassasalar va tadqiqot markazlari kelajakda virtual tarzda faoliyat ko‘rsatishi mumkin. O‘quvchilar va olimlar masofadan turib ham ilmiy tajribalar o‘tkazishlari, aniq ma‘lumotlar tahlili va hisob-kitoblar bilan shug‘ullanishlari mumkin bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar ilm-fanning ko‘plab yo‘nalishlarida katta o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi va kelajakda ularni rivojlantirish va tadqiqotlarni tezlashtirishda asosiy vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Raqamli pedagogika: darslik / A.V. Golubinskaya, V.A., Demareva. - Nijniy Novgorod: Nijniy Novgorod davlat universiteti, 2021
2. Raqamli pedagogika: texnologiyalar va usullar: darslik / N.V. Solovova [va boshqalar]. – Samara: Samara universiteti nashriyoti, 2020
3. Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi. // [www. Ziyonet.uz](http://www.ziynet.uz).
4. O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim Vazirligi Sayti (www.edu.uz)
5. O‘zbekiston Milliy Universiteti Kutubxonasi. Tabiiy fanlar va raqamli ta’lim usullari bo‘yicha mahalliy ilmiy adabiyotlar.
6. “O‘zbekiston Ta’limi” Jurnali.

STEAM TA’LIM TEXNOLOGIYASI VA LOYIHALASHTIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Qulmo‘minov O‘rolboy Safar o‘g‘li

Termiz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha va Boshlang‘ich ta’lim fakulteti o‘qituvchisi

Choriyeva Ozoda Jamshid qizi

Termiz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada STEAM (ilm, texnologiya, muhandislik, san‘at va matematikani) ta’lim texnologiyasi va loyihalashtirishda axborot texnologiyalaridan foydalanish masalalari tahlil qilinadi. Maqolada STEAM ta’limining ahamiyati, axborot texnologiyalarining ta’lim jarayoniga kiritgan yangi imkoniyatlari va loyihalashtirishda o‘quvchilarning faol ishtiroki haqida fikr yuritiladi. Ushbu yondashuvlar orqali o‘quvchilar yaratish, muammolarni hal qilish va jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantirishga erishadilar.

Kalit so‘zlar: STEAM ta’limi, axborot texnologiyalari, loyihalashtirish, o‘qitish metodologiyalari, interaktiv ta’lim, kreativ fikrlash

Bugungi kunda ta’lim tizimlari yangi yondashuvlar va metodologiyalarni qabul qilmoqda. STEAM (ilm, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani) ta’lim modeli, innovatsion fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan. Axborot texnologiyalari (AT) esa STEAM ta’limida muhim rol o‘ynaydi, chunki ular ta’lim jarayonini boyitadi va o‘quvchilarning interaktiv ishtirokini ta’minlaydi. Ushbu yondashuv, o‘quvchilarga nafaqat bilimlarni egallash, balki ijodkorlik va analitik fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatini beradi. Axborot texnologiyalari (IT) esa, bu jarayonda o‘quv jarayonini interaktiv va samarali qilishda muhim rol o‘ynaydi.

STEAM ta’limi o‘quvchilarga fan va san’atni birlashtirish orqali kreativ va analitik fikrlashni rivojlantirish imkonini beradi. Bu yondashuv orqali o‘quvchilar:

Kreativlikni rivojlantirish: Turli yo‘nalishlardagi bilimlarni birlashtirish, yangi g‘oyalar va yechimlar topishga yordam beradi. Muammolarni hal qilish: Real hayotdagi muammolarni hal qilish uchun interdisiplinar yondashuvni qo‘llaydi.

Hamkorlik va kommunikatsiya: Jamoaviy loyihalar orqali o‘zaro fikr almashish va hamkorlik qilishni o‘rganadilar.

Axborot texnologiyalarining roli. Axborot texnologiyalari STEAM ta’limini quvvatlashda bir qator imkoniyatlar taqdim etadi:

1. Resurslarga Kirish: O‘quvchilar internet orqali keng ko‘lamdagi resurslarga, ma’lumotlarga va o‘quv materiallariga ega bo‘lishadi.

2. Interaktiv O‘qitish: Simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar va o‘yinlar orqali o‘qitish jarayonini yanada qiziqarli va interaktiv qilish mumkin.

3. Ma’lumotni Tahlil Qilish: Axborot texnologiyalari yordamida o‘quvchilar ma’lumotlarni to‘plash, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

4. Loyiha Asosidagi O‘qitish: O‘quvchilar real hayotdagi muammolarni hal qilish uchun loyihalar ishlab chiqishadi, bu esa ularga amaliy tajriba beradi.

STEAM ta’limining asosi, turli fanlarni birlashtirish va amaliy tajribalar orqali o‘quvchilarni faollashtirishdir. Masalan, matematikani va san'atni birlashtirgan holda, o‘quvchilar geometrik shakllarni yaratish orqali ijodkorliklarini oshirishlari mumkin. Bunday integratsiya, o‘quvchilarning muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantiradi va ularni real hayotdagi vaziyatlarga tayyorlaydi.

Axborot texnologiyalari STEAM ta’limida bir qator yo‘nalishlarda qo‘llaniladi. Onlayn resurslar va interaktiv platformalar orqali o‘quvchilar mustaqil ravishda bilimlarini kengaytirishlari mumkin. Masalan, YouTubeda mavjud darslar

yoki MOOC (Massive Open Online Courses) orqali o‘quvchilar yangi ko‘nikmalarni o‘rganish imkoniga ega. Shuningdek, CAD va 3D modellashtirish dasturlari orqali, talabalarga o‘z g‘oyalarini amalda qo‘llash imkoniyatlari yaratiladi.

Loyihalashtirish jarayonida, axborot texnologiyalari o‘quvchilarning jamoaviy ishlashini rag‘batlantiradi. Google Classroom yoki Microsoft Teams kabi platformalarda o‘quvchilar birgalikda loyiha ustida ishlash, fikr almashish va natijalarni taqqoslash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu, nafaqat ularning kommunikatsiya ko‘nikmalarini, balki jamoada ishlash qobiliyatlarini ham rivojlantiradi.

STEAM ta’limi va axborot texnologiyalari o‘rtasidagi integratsiya, kelajak avlodlarni raqobatbardosh, ijodkor va innovator qilib tarbiyalashga yordam beradi. Bunday yondashuv o‘quvchilarga nafaqat bugungi kunda, balki kelajakda ham muvaffaqiyatli bo‘lishlari uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni beradi.

Loyiha asosidagi ta’lim. Loyiha asosidagi ta’lim (PBL) o‘quvchilarni muammolarni hal qilish jarayonida faol ishtirok etishga undaydi. Bu yondashuvda o‘quvchilar:

- Muammolarni aniqlashadi va ularga yechimlar topadilar.
- O‘z g‘oyalarini rivojlantiradilar va jamoaviy ish olib boradilar.
- Natijalarni taqdim etish va baholash jarayonida ishtirok etadilar.

PBL "Problem-Based Learning" (Muammo Asosida O‘qitish) orqali o‘quvchilar nafaqat nazariy bilimlarga ega bo‘lishadi, balki amaliy ko‘nikmalarni ham rivojlantiradilar. Axborot texnologiyalari yordamida loyihalarini yaratish jarayonida o‘z fikrlarini taqdim etish va baholash imkoniyatiga ega bo‘lishadi.

STEAM ta’limining asosiy tamoyillari

1. Integratsiya: STEAM ta’limi fanlararo integratsiyani ta’minlaydi. Bu, o‘quvchilarga muammolarni hal qilishda turli bilim sohalarini birlashtirish imkonini beradi. Misol uchun, fizika va san’atni birlashtirib, o‘quvchilar asarlarni yaratish jarayonida mexanik printsiplarni qo‘llashlari mumkin.

2. Amaliyotga yo‘naltirilganlik: Ta’lim jarayoni amaliy tajribalar bilan boyitilgan. O‘quvchilar loyihalar orqali nazariy bilimlarni amalda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lishadi.

3. Kreativlik: San’atning qo‘shilishi, o‘quvchilarning ijodkorligini rag‘batlantiradi va yangi g‘oyalarni yaratishga yordam beradi.

Axborot texnologiyalari STEAM ta’limida quyidagi yo‘nalishlarda qo‘llaniladi:

1. Onlayn resurslar: O‘quvchilar uchun mavjud onlayn platformalar va darslar orqali yangi bilimlarni o‘rganish imkoniyatlari yaratiladi. Masalan, Coursera yoki Khan Academy kabi platformalar o‘quvchilarga bepul resurslar taqdim etadi.

2. Loyihalashtirish dasturlari: CAD (Computer-Aided Design) va 3D modellashtirish dasturlari yordamida o‘quvchilar loyihalarni rejalashtirish va yaratish jarayonida amaliy ko‘nikmalarni o‘zlashtiradilar.

3. Kollaborativ platformalar: Google Classroom yoki Microsoft Teams kabi vositalar o‘quvchilarning jamoaviy ishlashini rag‘batlantiradi. Bu platformalarda o‘quvchilar bir-biri bilan fikr almashish va loyihalar ustida hamkorlik qilish imkoniyatiga ega bo‘lishadi.

4. Ma‘lumotlar tahlili: Axborot texnologiyalari yordamida o‘quvchilar ma‘lumotlarni tahlil qilish, statistik hisob-kitoblar yuritish va natijalarni vizualizatsiya qilish imkoniyatiga ega.

STEAM –o‘quvchilar uchun juda qiziqarli va dinamik bo‘lib, o‘quvchilarning zerikishlariga to‘sqinlik qiladi. Ular vaqt o‘tayotganini sezmaydilar, lekin ham charchamadilar. Raketalar, avtoulavlar, ko‘priklar, osmono‘par binolarni qurish, elektron o‘yinlar, fabrikalar, logistika tarmoqlarini yaratish, dengiz osti kemalari, ilm-fan va texnologiyaga qiziqishi ortib borada. Loyihalar uchun ijodiy va innovatsion yondashuvlar.

STEAM ta‘limi oltita bosqichdan iborat: savol (vazifa), muhokamalar, dizayn, qurilish, test va takomillashtirish. Ushbu bosqichlar muntazam ravishda loyiha yondashuvining asosidir.

STEAM-tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san‘at va matematika fanlarini uyg‘unlikda o‘qitish uslubi.

STEAM texnologiyasi ta‘limdan farqli ravishda bilimlarni alohida emas, o‘zaro mutanosib holda olib borishni ta‘minlab beradi. O‘quvchi o‘zida nostandart fikrlash, muammoga bir nechta yechim topish va ijodkorlik ko‘nikmalarini shakllantiradi va bu uning kelajakdagi faoliyatida juda qo‘l keladi.

Al-Xorazmiy nomidagi IT maktabning ta‘lim jarayonida ham STEAM texnologiyasidan keng foydalanib kelinadi. Bundan asosiy maqsad, o‘quvchilarning darsda olgan bilimlarini amaliyotda qo‘llash va hayotga tadbiq qilish imkonini yaratishdan iborat.

Maktabda robototexnika, sexmatexnika xonalari bilan bir qatorda STEAM xonasi ham mavjud bo‘lib, u zamonaviy interaktiv platforma, ish qurollari, tikuv mashinalari, to‘quv moslamalari, Arduino platformalari va 5 xil turdagi kesish va randalash uskunalaridan iborat. Qizig‘i shundaki, bu uskunalar o‘quvchilar tomonidan qayta yasaliq, boshqa ko‘rinish va vazifani bajarish imkonini beradi.

Maktabda STEAM va robototexnika darslari o‘zaro uyg‘unlikda olib boriladi. Texnologiyalar rivojlangan hozirgi davrda robototexnika istiqbolli sohalaridan biri hisoblanadi. Al-Xorazmiy nomidagi IT maktabda ham bu sohaga alohida e‘tibor qaratilgan.

Robototexnika darslari orqali o‘quvchilar quyidagi bilim va ko‘nikmalarga

ega bo‘lib kelmoqdalar:

- C dasturlash tili
- Elektronika asoslari
- Sodda va murakkab sxemalar yasash
- 3D dizayn va 3D modellash
- 3D printerdan 3D modellarni chiqarish
- Arduino dasturlash
- Tranzistor va mikrochiplar bilan ishlash
- Qo‘shimcha modul va sensorlar bilan ishlash (RGB, WiFi, PIR, LCD display, RFID)

– Mustaqil ravishda turli xildagi Arduino proyektlar yasash

Xulosa STEAM ta’lim texnologiyalari va loyihalashtirishda axborot texnologiyalaridan foydalanish, o‘quvchilarning kreativlik, analitik fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda muhimdir. Bunday yondashuvlar ta’lim jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Kelajakda o‘quvchilarga raqobatbardosh ko‘nikmalarni berish uchun STEAM va axborot texnologiyalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. STEAM ta’lim texnologiyalari va axborot texnologiyalarining integratsiyasi o‘quvchilarga keng ko‘lamli bilim va ko‘nikmalarni taqdim etadi. Bu yondashuv o‘quvchilarning muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish, ijodkorlik va innovatsion fikrlashni rag‘batlantirishga yordam beradi. Kelajakda bunday yondashuvlar ta’lim jarayonida muhim ahamiyatga ega bo‘lishi va yangi g‘oyalar va yechimlar ishlab chiqishda yordam berishi kutilmoqda. STEAM ta’limi, o‘quvchilarni raqobatbardosh va zamonaviy jamiyatga tayyorlashda muhim rol o‘ynaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Beers, S. Z. (2011). 21-asr ko‘nikmalari: O‘quvchilarni Ularning Kelajagi Uchun Tayyorlash. Amerika San’at va Fanlar Akademiyasi Jurnali.
2. Mooney, M. (2013). STEM O‘zgarishi: Maktab Rahbarlari Uchun Qo‘llanma. ASCD.
3. Hmelo-Silver, C. E. (2004). Muammo asosida o‘qitish: O‘qitish modeli va uning konstruktivistik ramkasi. Muammo asosidagi o‘qitishning interdisiplinar jurnali.
4. Kulmuminov, U., & Mukhtarova, L. (2023). POSSIBILITIES OF CREATIVE THINKING AND ITS MANIFESTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS. Open Access Repository, 4(02), 81-84.
5. Kulmuminov, U. (2023). CREATIVE TEACHING IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE EDUCATION. Open Access Repository, 4(2), 434-437.
6. O.Kulmominov, (2023). ISSUES OF DEVELOPMENT OF STUDENT'S

CREATIVE SKILLS IN WORLD SCIENCE. World Bulletin of Social Sciences, 27, 54-56.

7. O.Kulmominov (2023). TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING SKILLS OF PRIMARY CLASS STUDENTS IN NATURAL SCIENCE TEACHING. Open Access Repository, 9(10), 112-116.

8. O.Kulmominov & Ibragimova, F. (2024). DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITY OF STUDENTS IN PRIMARY EDUCATION AS A PEDAGOGICAL PROBLEM. *World Bulletin of Social Sciences*, 34, 66-69.

9. Kulmominov O. (2024). Creative Thinking Of Students In Primary Education And Methods Of Its Display In The Educational Process. *Pedagogical Cluster-Journal of Pedagogical Developments*, 2(5), 283-289.

Aniq fanlarni o‘qitishda Cabri 3D zamonaviy dasturlardan foydalanish.

Eshdavlatov Farrux Eshammatovich

*Qashqadaryo viloyati pedagoglarni
yangi metodikalarga o‘rgatish markazi*

*“Tabiiy va aniq fanlar kafedrasi
matematika va informatika fani o‘qituvchisi”*

Annotatsiya. Ushbu maqolada ta’limda matematika va geometriya darslarida misol va masalalarni yechishda qo‘l keladigan Cabri 3D dasturi haqida batafsil yoritib berilgan. Cabri 3D dasturi va unda ishlash texnologiyasi haqida va dastur imkoniyatlari va barcha parametrlari ko‘rsatib o‘tilgan. Maqolada dasturdan foydalanib masalalar hamda test savollari va dastur sintaksiz alifbosi va trening mashg‘ulotlardan foydalanish ko‘rsatib o‘tilgan.

KALIT SO‘ZLAR. Cabri 3d. Point. Segment. Conic. Plane. Polygon . Area. Volume.

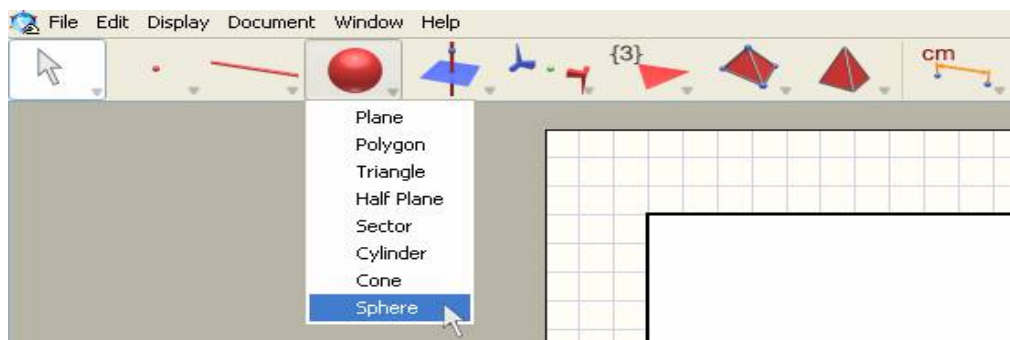
Hozirgi vaqtda umumta’lim maktablarda va oliy ta’lim muasasalarida matematika fanini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Keyingi yillarda matematika fanining rivojlanishiga alohida ahamiyat berilmoqda. Chunki ishlab chiqarish sohalari va raqamlashgan davrda bu fundamental fan chuqur o‘rganishni taqazo qilmoqda. Mazkur o‘quv qo‘llanmada ayrim kamchiliklar bo‘lishi mumkin. Shuning uchun mualliflar o‘quv qo‘llanma haqidagi fikr va mulohazalarni mamnuniyat bilan qabul qiladilar.

Cabri 3D v2 dan foydalanib, siz tezda uch o‘lchamdagi barcha turdagi ob’ektlarni qurish, ko‘rish va manipulyatsiya qilishni o‘rganasiz: chiziqlar, tekisliklar, konuslar, sharlar, ko‘pburchaklar ... Siz eng oddiydan eng murakkabigacha dinamik konstruktsiyalarni qurishingiz mumkin. Siz ob’ektlarni o‘lchashingiz, raqamli ma’lumotlarni birlashtirishingiz va hatto konstruktsiyalaringizni qurish jarayonini takrorlashingiz mumkin. Cabri 3D v2 bilan siz geometriya va matematika masalalarini o‘rganish va hal qilishda yordam beradigan ajoyib vositani topasiz.

Cabri 3D v2 belgisini ikki marta bosing. Dastur avtomatik ravishda bitta sahifali hujjatni o‘z ichiga oladi maydoni, bu markazda kulrang tayanch tekisligi bo‘lgan oq maydon hosil bo‘ladi. Avval siz ikkita uch o‘lchamli ob‘ektni qurasiz. Bu Cabri 3D-ning bir qator funktsiyalarini ko‘rsatadi.

Sfera qurish:

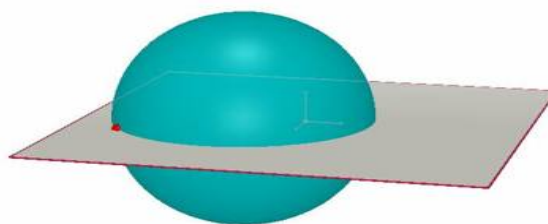
Cabri 3D hujjat oynasining yuqori qismidagi asboblar paneli bir qator asboblar qutilarini taqdim etadi. Sichqonchani chap tugmasini bosing va ushlab turing Yuzalar asboblar qutisi ichidan (4-chapdagi tugmani bosing) Sfera



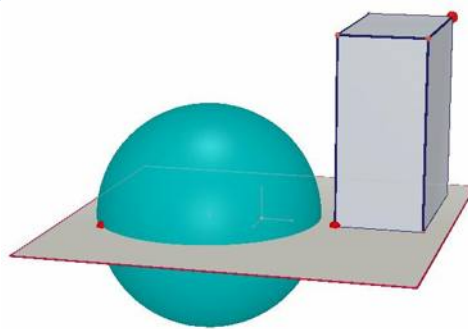
menyusini tanlang.

Sichqoncha ko‘rsatkichi qalamga aylanadi. Asosiy tekislikning markaziy nuqtasidan taxminan 1 sm chapga bir marta bosing, so‘ngra birinchi nuqtadan taxminan 2 sm chapga yana bosing.

Siz shar yasadingiz!



Sferani o‘zgartirish uchun ustiga bosing Manipulyatsiya asboblar qutisi chiqadi. Sfera o‘lchamini o‘zgartirish uchun sichqoncha yordamida siz yaratgan birinchi yoki ikkinchi nuqtani bosing va torting. Sferani siljitish uchun uni tanlang va sichqoncha yordamida yangi joyga torting. Ko‘pburchakni qurishni bosing va ushlab turing. Ko‘p yuzli asboblar qutisi (8-asboblar panelidagi tugmani bosing) va tanlang XYZ qutisi ochiladigan menyudan.



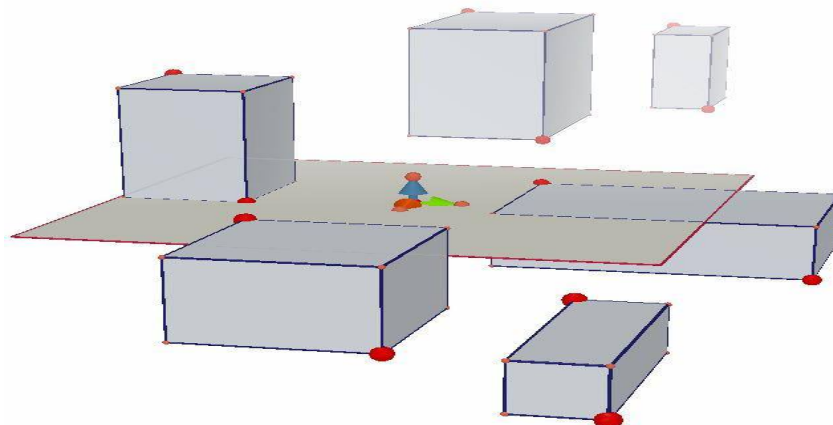
Sferaning o‘ng tomonidagi kulrang asosiy tekislikni bosing. Keyin sichqonchani taxminan 2 sm o‘ngga va 1 sm yuqoriga siljiting. Pastni bosib turing Shift tugmasini bosing va sichqonchani taxminan 5 sm yuqoriga siljiting, so‘ng bosing. Siz XYZ qutisini yaratdingiz. XYZ qutisini o‘zgartirish uchun ni tanlang Manipulyatsiya vositasini o‘rnating va sfera bilan ishlatganingizdek amallarni bajaring (oldingi bo‘limga qarang).

2.2 TEKISLIKLAR VA FAZODAGI NUQTALARNI JOYLASHTIRISH

Cabri 3D qanday ishlashini tushunish uchun siz tekisliklarning ko‘rinadigan va ko‘rinmas qismlari tushunchasini tushunishingiz kerak. Ushbu bo‘limda siz Cabri 3D da qurgan har bir ob‘ekt asosiy tekislik deb nomlanuvchi tekislikka joylashtiriladi.

*Yangi hujjat yarating.

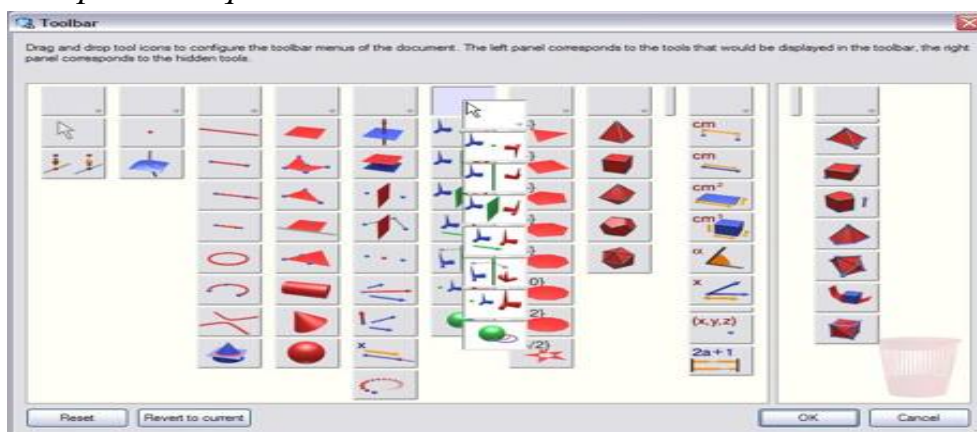
Markazdagi kulrang sirt ko‘rinadigan qism yani visible part (VP) deb nomlanadi. Ushbu bo‘limda siz quradigan barcha konstruktsiyalar VP tekisligiga joylashtiriladi**. Bu qanday ishlashini ko‘rish uchun ikkita XYZ qutisini qurishdan boshlang. Keyin tashqarida ikkita yangi quti quring, ish joyining yuqori qismida. Har bir qutini qurganingizdan so‘ng, sichqoncha ko‘rsatkichini yuqoriga suring. Endi ish joyining pastki qismida qutini quring.



Ko‘rib turganingizdek, yuqori qutilar engilroq va pastki qutilar quyuqroq, bu chuqurlik ta‘siriga hissa qo‘shadi. Ushbu qutilarning barchasi bitta tekislikda yoki

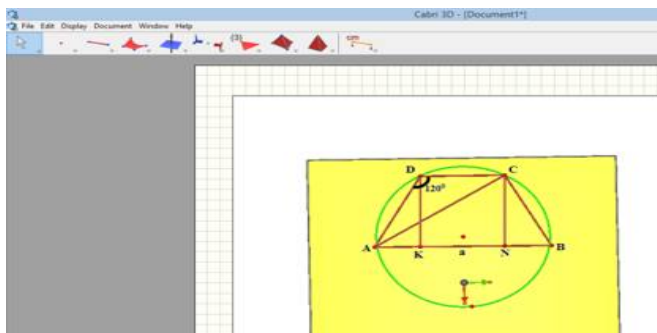
tepada joylashgan, VP deb nomlanuvchi ko‘rinmaydigan qism.

Uskunalar paneli haqida ma‘lumot:



DASTUR IMKONIYATLARIDAN FOYDALANIB MASALALAR YECHISH

1 Masala: Agar teng yonli trapetsiyani katta asosi a , kichik asosi bilan yon tomoni 120° burchak hosil qilsa, unga ichki chizilgan doira yuzini toping.



Yechish: $DK = h$ desak, $h = 2r$ bo‘ladi, bu yerda r – ichki chizilgan doira radiusi. ADK uchburchakdan $AK = h \cdot \tan 30^\circ = \frac{h}{\sqrt{3}}$ ni topamiz.

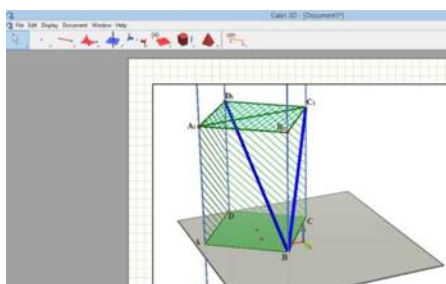
$$DC = AB - 2AK = a - \frac{2h}{\sqrt{3}} \quad AD$$

$$= BC = \frac{h}{\cos 30^\circ} = \frac{2h}{\sqrt{3}} \quad \text{Trapetsiyaga}$$

aylana ichki chizilganligidan $AB + DC = AD + BC$, h ni aniqlash tenglamasini hosil qilamiz: $2a - \frac{2h}{\sqrt{3}} = \frac{4h}{\sqrt{3}}$ Demak, $h = \frac{\sqrt{3}a}{3}$, u holda $r = \frac{\sqrt{3}a}{6}$. Izlanayotgan yuza $\frac{\pi a^2}{12}$.

Javob: $\frac{\pi a^2}{12}$.

2 Masala: Muntazam to‘rtburchakli prizmaning diagonali 7 sm, yon yog‘ining diagonali 5 sm. Prizmaning diagonali va balandligi yig‘indisini toping.



Yechilishi: Shartga ko‘ra $BD_1 = 7$, $BC_1 = 5$, prizmani asoslari kvadratlaridan, yon yoqlari to‘g‘ri to‘rtburchaklardir. $D_1C_1B_1$ to‘g‘ri burchakli uchburchakdan $D_1C_1^2 = a^2 = BD_1^2 - BC_1^2 = 24$

ekanligini topamiz. BB_1S_1 to‘g‘ri burchakli uchburchakdan

$$BB_1 = \sqrt{BC_1^2 - B_1C_1^2} = \sqrt{B_1C_1^2 - a^2} = 1. \text{ U holda izlangan yig‘indi } BD_1 + BB_1 =$$

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” PF- 5712-sonli Farmoni.
2. Begimkulov U. Sh. Pedagogik ta’limni axborotlashtirish: nazariya va amaliyot. Monografiya. – Toshkent: FAN, 2022. – 232 b.
3. Jumanazarov S. Ta’limda raqamli texnologiyalar. Uslubiy qo‘llanma. – Toshkent: 2023. – 46 b.
4. Ishmuhamedov R. J, Yuldashev M. A. Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Nihol, 2013. – 96 b.
5. A.A.Abduqodirov, Q.M.Karimov, I.A.Yuldoshev. Aniq fanlarni o‘qitishda keys texnologiyasidan foydalanish uslubiyoti. -T.: “Fan va texnologiya”, 2015.
6. A.A.Mahkamov va boshqalar.Ta’limda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari moduli bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua. Toshkent. 2018 yil.

O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISHNI VA RAQAMLI DUNYO KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK YO‘NALISHLARI

Gulrux Haydarova Muhammadaminovna

ChDPU, boshlangich ta’lim nazariyasi va
amaliyoti kafedrasida o‘qituvchisi

M.A.Rustamova

Boshlang‘ich ta’lim fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqola o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish va raqamli dunyo ko‘nikmalarini shakllantirish masalalariga bag‘ishlangan. Maqolada zamonaviy pedagogik yondashuvlar, xalqaro baholash dasturlari materiallaridan foydalanish va XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish usullari batafsil yoritilgan. Shuningdek, fan o‘qituvchilarining pedagogik va psixologik jihatlarini rivojlantirish, ilmiy savodxonlikni oshirishga qaratilgan amaliy takliflar taqdim etilgan.

Kalit so‘zlar: Tabiiy-ilmiy savodxonlik, raqamli dunyo, zamonaviy ta’lim yondashuvlari, STEM, PISA, TIMSS, XXI asr ko‘nikmalari, pedagogik-psixologik rivojlanish.

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам развития естественной и научной грамотности у студентов и формирования навыков цифрового мира. В статье подробно описаны современные педагогические подходы, использование материалов международных оценочных программ, методы

формирования навыков XXI века. Также были представлены практические предложения, направленные на развитие педагогических и психологических аспектов деятельности учителей естественных наук и повышение научной грамотности.

Ключевые слова: Естественно научная грамотность, цифровой мир, современные образовательные подходы, STEM, PISA, TIMSS, навыки XXI века, педагогико-психологическое развитие.

Abstract: This article is devoted to the issues of development of natural and scientific literacy in students and formation of digital world skills. The article describes in detail modern pedagogical approaches, the use of materials of international evaluation programs, and methods of formation of 21st century skills. Also, practical proposals aimed at developing pedagogical and psychological aspects of science teachers and increasing scientific literacy were presented.

Keywords: Natural-scientific literacy, digital world, modern educational approaches, STEM, PISA, TIMSS, 21st century skills, pedagogical-psychological development.

Tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirish bo'yicha zamonaviy yondashuvlar bugungi kunda ilmiy tadqiqotlar va tajriba asosida shakllantirilmoqda. Ushbu yo'nalish asosan ilmiy-tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirishga asoslanadi. Jumladan, STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) yondashuvi orqali o'quvchilarning ilmiy bilimi bilan birga texnik fikrlash qobiliyatlari ham rivojlantirilmoqda. Shu bilan birga, o'quvchilar orasida fanlararo bog'liqlikni o'rgatish zamonaviy ta'limning asosiy tamoyillaridan biri bo'lib qolmoqda. Rostdan ham zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirish va raqamli dunyoni o'rganish ko'nikmalarini egallash bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biriga aylandi desak mubolag'a bo'lmaydi. Bu ikki omil XXI asr o'quvchilarining global raqobatga tayyor bo'lishlari, ularning mantiqiy fikrlashlari va raqamli texnologiyalarni samarali qo'llashlari uchun zarurdir. Xususan, xalqaro baholash dasturlari, fanlararo yondashuvlar va innovatsion pedagogik metodlar bu jarayonni yanada samarali qilishga imkon beradi.

O'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda zamonaviy yondashuvlar: Tabiiy-ilmiy savodxonlik zamonaviy ta'limda asosiy mezonlardan biridir. Bu savodxonlik o'quvchilarga dunyoni ilmiy asosda tushunish, tabiat qonuniyatlari va ilmiy metodlarni o'zlashtirish imkonini beradi. Zamonaviy yondashuvlar bu jarayonni innovatsion qilishda muhim rol o'ynaydi. Xususan, interfaol usullar, eksperimentlar va qiziqarli loyihalar orqali tabiiy fanlar bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish mumkin. Amaliy takliflar:

- Darslarda interfaol metodlar va tajribalar qo'llash.

- Fanlarni hayotiy misollar bilan bog‘lash.
- O‘quvchilarni ilmiy loyihalar va tadqiqotlarga jalb etish.

O‘quvchilarda raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari ham shu o‘rinda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli dunyo sharoitida o‘quvchilar raqamli texnologiyalardan to‘g‘ri foydalanishni o‘rganishlari, ulardan ma‘lumot olish va yaratish bo‘yicha ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari zarur. Bu jarayonda raqamli o‘quv vositalari va ta‘lim platformalaridan samarali foydalanish muhimdir. Yuqorida aytganimizdek, raqamli dunyo ko‘nikmalarini shakllantirish bugungi ta‘lim tizimining dolzarb yo‘nalishlaridan biriga aylangan. O‘quvchilar raqamli resurslardan to‘g‘ri foydalanishni, axborotni qidirish, qayta ishlash va yaratishni o‘rganishlari kerak. Shu bilan birga, raqamli savodxonlik XXI asr ko‘nikmalarining asosini tashkil qiladi, bu esa o‘quvchilarning kelajakdagi mehnat bozorida muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun muhimdir. O‘quvchilar raqamli vositalardan foydalanib ilmiy ishlanmalar yaratishi, loyihalar tayyorlashi va ilmiy tadqiqotlar olib borishi mumkin. Masalan, dasturlash, robototexnika yoki 3D modellashtirish vositalari orqali yangi texnologiyalarni o‘rganishlari mumkin. Bu jarayonni tatbiq qilishda quyidagi usullardan foydalanishimiz mumkin:

- O‘quvchilarda raqamli vositalardan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun darslarga raqamli resurslarni integratsiya qilish.
- O‘quvchilarga qidiruv tizimlari, onlayn darslar va ta‘lim platformalaridan foydalanishni o‘rgatish.

Xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS va boshqalar) o‘quvchilarning bilimlari va ularning qo‘llanishi darajasini baholashda muhim vositadir. Bu dasturlar o‘quvchilarda XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirishga katta hissa qo‘shadi. Bunda nafaqat bilimlar, balki muammolarni hal qilish, mantiqiy fikrlash va hamkorlikda ishlash ko‘nikmalari ham baholanadi. Xalqaro dasturlar va ularning ahamiyati haqida:

- PISA (Program for International Student Assessment): Ushbu dastur orqali o‘quvchilar o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llash darajasi tekshiriladi. PISA o‘quvchilarning tabiatshunoslik, matematika va o‘qish bo‘yicha ko‘nikmalarini baholaydi.

- TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study): Bu dastur matematika va ilmiy fanlar bo‘yicha o‘quvchilarning bilim darajasini o‘lchaydi. TIMSS ko‘plab davlatlar uchun tabiiy fanlar va matematika bo‘yicha ta‘lim darajasini tahlil qilish imkonini beradi.

- PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study): PIRLS o‘qish va tushunish bo‘yicha ko‘nikmalarni baholashga qaratilgan dasturdir. Bu jarayonlarni rivojlantirishimizda quyidagi amaliy takliflarni berishimiz mumkin:

- Xalqaro baholash dasturlaridan olingan materiallarni milliy ta'lim dasturlariga qo'shish.
- O‘quvchilarda muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan mashg‘ulotlar o‘tkazish
- O‘qituvchilar tomonidan mavzuga mos eksperimentlar ishlab chiqilishi va o‘quvchilarga taqdim etilishi.
- Ilmiy loyihalar tashkil etilib, o‘quvchilarni individual yoki guruh bo‘lib izlanishga jalb etish.
- Tabiiy fanlar darslariga zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish (masalan, VR laboratoriya tajribalari).

O‘quvchilar tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda fan o‘qituvchilarining tayyorgarligi muhim o‘rin tutadi. O‘qituvchilarning o‘z bilimlari va metodik yondashuvlari o‘quvchilarga ta'lim berish jarayonini samarali qiladi. Shu sababli o‘qituvchilarning uzluksiz ta'lim olishlari va o‘z ustida ishlashlari zarur. Bu jarayonni rivojlantirishda quyidagilar ko‘makchi bo‘ladi:

- O‘qituvchilarning professional rivojlanishi uchun malaka oshirish kurslari tashkil qilish.
- O‘qituvchilarni xalqaro pedagogik tajribalarga jalb qilish.

O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi va raqamli ko‘nikmalarini shakllantirish XXI asrda ta'limning asosiy yo‘nalishlaridan biridir. Bu jarayonni to‘g‘ri tashkil etish va rivojlantirish nafaqat o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini oshiradi, balki ularning global miqyosda raqobatbardosh bo‘lishlarini ta'minlaydi. Bugungi kunda ko‘plab onlayn ta'lim platformalari mavjud bo‘lib, ular orqali o‘quvchilar mustaqil ravishda bilim olishlari mumkin. Masalan, Coursera, Khanacademy, Udemy kabi platformalar orqali o‘quvchilar fanlarni o‘rganishlari va malakalarini oshirishlari mumkin.

Bu jarayonni keng qamrovli bo‘lishlarida qo‘shimcha amaliy takliflar:

- O‘quvchilarga raqamli texnologiyalardan foydalanishni o‘rgatish uchun maxsus darslar tashkil qilish.
- O‘quvchilarda raqamli xavfsizlik ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun treninglar o‘tkazish.
- Ta'lim jarayonida interaktiv dasturlar va o‘quv platformalaridan foydalanish.

Darhaqiqat, fan o‘qituvchilari ham o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirishda asosiy yetakchilar hisoblanadi. Shu sababli, o‘qituvchilar pedagogik va psixologik bilimlarini muntazam ravishda rivojlantirishlari zarur. Zamonaviy ta'lim metodikasi fan o‘qituvchilarining ilmiy salohiyatini oshirishga qaratilgan bo‘lishi kerak. O‘qituvchilar uchun pedagogik-psixologik yondashuvlar:

- Refleksiv pedagogika: O‘qituvchilar o‘z darslarini muntazam tahlil qilib, o‘quvchilarning ehtiyojlariga mos ravishda o‘zgartirish kiritishlari kerak.
- Shaxsiy yondashuv: O‘quvchilarning shaxsiy imkoniyatlarini e‘tiborga olgan holda ularga individual yordam ko‘rsatish muhimdir.
- Motivatsiya va qiziqishni oshirish: O‘qituvchilar darslarni qiziqarli va amaliyotga asoslangan holda tashkil etib, o‘quvchilarni ilmiy izlanishlarga jalb qilishlari kerak.
- O‘qituvchilarning malaka oshirish dasturlarini takomillashtirish va innovatsion pedagogik metodlarni o‘zlashtirishlarini ta‘minlash.
- O‘qituvchilarga psixologik qo‘llab-quvvatlash kurslari tashkil etish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A‘zamov, O. (2018). “Ta‘limda interfaol metodlar”. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi nashriyoti.
2. Hasanov, Sh. (2019). “Tabiiy fanlar darslarida innovatsion yondashuvlar”. Toshkent: Sharq.
3. Qosimov, D. (2020). “Raqamli ta‘lim vositalari”. Toshkent: Fan va Texnologiya.
4. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi vazirligi (2021). “Ta‘limdagi xalqaro baholash dasturlari bo‘yicha milliy hisobot”. Toshkent: Xalq ta‘limi vazirligi nashriyoti.
5. PISA (2020). “Program for International Student Assessment: Global Competence Framework”. Paris: OECD Publishing.
6. A.Yu Kuchkinov. “Sinfdan va maktabdan tashqari mashg‘ulotlarda o‘quvchilarni tabiatni e‘zozlash ruhida tarbiyalash texnologiyasi”. Boshlang‘ich ta‘lim jarayoniga innovatsion yondashuv respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari (2019): 189-192.
6. Xudayqulova, F. B. (2020). Pedagogik mahoratning zamonaviy korinishi. Umumtalim fanlarini oqitishda innovatsion metodikalar, 4(1), 452-455.
7. Shuxratovna, A. N. (2024). Maktabgacha ta‘lim tizimini rivojlantirishning zamonaviy asoslari. Gospodarka i Innowacje, 47, 1-4.

**RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA
O‘QUVCHILARNING AXBOROT TEXNOLOGIYALARI
KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH VA O‘QITUVCHILARNING
KASBIY KOMPETENSIYASINI OSHIRISH USULLARI**

G.T.Xaliqova

Navoiy viloyat pedagogik mahorat markazi

“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi”

katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish usullari tahlil qilinadi. Shuningdek, pedagogik dasturiy vositalar va interaktiv platformalar ta’lim jarayonida qo‘llanilishi bo‘yicha samarali yondashuvlar ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiyalar, axborot texnologiyalari, o‘quvchilarning raqamli ko‘nikmalari, o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasi, pedagogik dasturiy vositalar, interaktiv platformalar, raqamli ta’lim, texnologik yondashuv.

Abstract:

In this article, students' information with the help of digital technologies methods of developing technology skills and increasing the professional competence of teachers are analyzed. Effective approaches to the use of pedagogical software tools and interactive platforms in the educational process were also considered.

Kalit so‘zlar: Digital technologies, information technologies, digital skills of students, professional competence of teachers, pedagogical software tools, interactive platforms, digital education, technological approach.

Kirish

Raqamli texnologiya zamonaviy ta’lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Ushbu texnologiyalar o‘quvchilarining axborot texnologiyalari bo‘yicha bilimlarini ko‘proq rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini takomillashtirishda muhim rol o‘ynaydi. Raqamli texnologiyalar yordamida o‘qitish jarayonini yanada interaktiv va qiziqarli yaratish uchun yangi o‘qitish metodlari va multimedia resurslari o‘quvchilarning motivatsiyasini qayta ishlash dolzarb masalalardan biridir. Masalan, interaktiv ta’lim platformalari, video darsliklar va simulyatsiyalar o‘quvchilarni murakkab mavzularni o‘zlashtirishga yordam beradi. Bunda o‘qituvchilar o‘z darslarini yanada samarali olib borish va o‘quvchilarning individual yordamiga mos keladigan o‘qitish metodlarini qo‘llash imkoniga ega bo‘ladilar. Raqamli texnologiyadan foydalanish o‘qituvchilarga

darsni qiziqarli qilish, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini baholash va mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Adabiyotlar tahlili

Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayoniga joriy etilayotganda o‘quvchilarda raqamli ko‘nikmalarni shakllantirish haqida ko‘plab tadqiqotlar olib borilgan. Masalan, Koehler va Mishra (2006) tomonidan ishlab chiqilgan TPACK modeli o‘qituvchilarning texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarini birgalikda foydalanishni ta’kidlaydi. Bu model axborot texnologiyalari o‘qituvchilarining faqat texnik bilimlarga ega bo‘lishlari yetarli emasligini, balki o‘quvchilarni texnologiyalardan foydalanishga o‘rgatish usullarini ham egallash zarurligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning o‘quvchilarning fikrlash va ijodiy yondashuvlariga ta’siri ham e’tirof etilgan. Rosen va Manitsar (2003) o‘z tadqiqotlarida raqamli texnologiyalarning o‘quvchilarning ijodkorlik va mustaqil o‘qish ko‘nikmalarini oshirishdagi ijobiy ta’sirini ta’kidlaydilar.

L.F.Solovev “Multimediali interaktiv darsliklarning, amaliy mashg‘ulotlarni o‘rgatishda katta ahamiyat kasb etishi, ularning tarkibini tanlash maqsadga muvofiqligi, o‘quv materiallarini tashkil etish va taqdim etish yo‘llarini, estetik va axloqiy xususiyatlarini, darsliklardan foydalanish usullarini, tashkiliy mexanizmlarini ishlab chiqish lozimligi” haqida fikr yuritgan [1]. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning bilish jarayonini chuqurlashtirish uchun Blumning taksonomiyasi yangilangan va raqamli o‘qitish vositalariga moslashtirilgan. Bu taksonomiya orqali o‘quvchilarda bilimlarni qabul qilish, tushunish, qo‘llash, tahlil qilish, sintezlash va baholash ko‘nikmalari bosqichma-bosqich rivojlantiriladi. Anderson va Krathwohl (2001) tomonidan takomillashtirilgan bu model, ayniqsa, axborot texnologiyalari ta’limida yuqori darajada amaliyotga asoslangan bilimlarni shakllantirishda muhim hisoblanadi. Matematik M.N Soyning fikriga ko‘ra, ta’limda elektron darsliklardan ko‘rishni kuzatishdir. Yuqoridagi ma’lumotlarni (vazifalarning qo‘yilishi, testlar, tajribalar, misol va namunalarning ko‘p ishlashi) tezkorlik bilan. Zamonaviy kompyuterlarning elektron darslik asosida o‘quv jarayonini bir necha barobar baholashga ega bo‘ladi.

Bates (2015) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar raqamli ta’lim texnologiyalarini o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishida qo‘llashning ahamiyatini ko‘rsatadi. Bates ta’kidlashicha, pedagogik dasturiy vositalar yordamida o‘qituvchilarning malakasini oshirish faqat texnologik bilimlarni o‘rgatishni emas, balki ularni pedagogik yondashuv bilan birlashtirishni ham talab qiladi. UNESCO tavsiyalari ham bu yo‘nalishda muhim o‘rin tutadi. UNESCOning raqamli ta’lim bo‘yicha ko‘rsatmalarida har bir o‘qituvchi raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishni bilishi kerakligi ko‘rsatib o‘tilgan.

Munozara

Raqamli texnologiyalar orqali o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirishda o‘qituvchilarning malakasini oshirish juda muhimdir. O‘quv jarayonida raqamli texnologiyalarni qo‘llash faqat o‘qituvchilarning texnik ko‘nikmalarini talab qilmasdan, ularning pedagogik yondashuvlari va didaktik usullarini ham yangilash zaruratini keltirib chiqaradi. Shuning uchun o‘qituvchilarga pedagogik dasturiy vositalar yordamida raqamli kompetensiyalarni egallash imkonini berish zarur.

Axborot texnologiyalari bo‘yicha o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirishda bir qator samarali usullar mavjud:

Virtual laboratoriyalar – o‘quvchilar o‘z amaliyotlarini virtual muhitda bajarishlari mumkin, bu esa ularning texnologik bilimlarini amaliyot bilan bog‘lash imkoniyatini oshiradi. Masalan, dasturiy vositalar bilan ishlashda virtual mashg‘ulotlar o‘quvchilarning muammolarni yechish va yangi bilimlarni o‘zlashtirish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Interaktiv platformalar – onlayn platformalar orqali o‘quvchilar va o‘qituvchilar birgalikda ishlashlari mumkin. Masalan, Google Classroom, Moodle kabi platformalar nafaqat materiallarni taqdim etish vositasi sifatida, balki o‘quvchilarning ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishda ham muhim o‘rin tutadi.

O‘qituvchilarning raqamli kurslarda ishtirok etishi – O‘qituvchilar uchun raqamli texnologiyalarni o‘rgatishga qaratilgan kurslar va seminarlar tashkil etilishi ularning texnologik bilimlarini kengaytiradi va yangi yondashuvlarni o‘quv jarayoniga joriy qilish imkonini beradi.

O‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish masalasi, ayniqsa, raqamli o‘qitish tizimlari (LMS) va masofaviy ta’limda muhimdir. Masalan, TPACK modeli asosida o‘qituvchilar texnologiyalarni o‘qitish usullari bilan qanday birlashtirishni o‘rganishlari kerak. Bu model o‘qituvchilarga texnologiyalarni fan bilan birlashtirib, ta’lim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi.

O‘quvchilarning raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish esa o‘z-o‘zidan o‘quv jarayonini interaktiv va raqamli vositalarga asoslangan holda tashkil qilishni talab qiladi. O‘quvchilar raqamli vositalardan foydalangan holda bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishlari, axborotlarni qayta ishlashlari va ularni amaliyotda qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu jarayonda o‘qituvchilar o‘quvchilarning texnologik ko‘nikmalarini baholash uchun yangi metodikalar va baholash vositalaridan foydalanishlari lozim. Masalan, raqamli testlar, onlayn topshiriqlar va interaktiv mashg‘ulotlar orqali o‘quvchilarning texnologik bilimlari sinovdan o‘tkaziladi va rivojlantiriladi.

Natijalar

Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirishda pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish samarali hisoblanadi. O‘quvchilarning raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish uchun o‘qituvchilarning texnologik bilimlari va raqamli pedagogik yondashuvlarini birgalikda rivojlantirish zarur. O‘qituvchilar raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning o‘z bilimlarini yaratishga va ulardan amaliyotda foydalanishga yordam beradilar. Shu bilan birga, o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish uchun treninglar, seminarlarda ishtirok etish va raqamli texnologiyalar bilan ishlash tajribasini oshirish lozim.

Xulosa

Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish ta’limning asosiy yo‘nalishlaridan biridir. O‘qituvchilarning texnologik va pedagogik bilimlarini o‘zlashtirishlari o‘quvchilarning raqamli dunyoda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishlari uchun asos yaratadi. Bu jarayonni samarali amalga oshirish uchun o‘qituvchilar raqamli ta’lim texnologiyalari bilan ishlashni o‘rganishlari zarur, chunki zamonaviy o‘quvchilar uchun axborot texnologiyalari bilimlarini olish muvaffaqiyatli kelajakning kalitidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Цой М.Н. Математика та’limida elektron darsliklardan foydalanish // Fizika, matematika va informatika. –Toshkent, 2005. – № 5. – B. 28-31.
3. Соловьева Л.Ф. Компьютерные технологии для преподавателя // 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 454 с.
- 3 P.Mishra va M.J.Koehler, (2006). Texnologik pedagogik mazmun bilimlari: o‘qituvchi bilimlari asosi. *O‘qituvchilar kolleji rekordi* , 108 (6), 1017-1054.
- 4 Anderson, LW va Krathwohl, DR (2001). O‘rganish, o‘rgatish va baholash taksonomiyasi: Blumning ta’lim maqsadlari taksonomiyasini qayta ko‘rib chiqish. *Longman*.
5. Rosen, LD va Manitsar, M. (2003). Raqamli texnologiyalarning bolalar ijodi va bilimiga ta’siri. *Ta’lim psixologiyasi jurnali* , 95 (4), 681-692.
6. Bates, A.W., Toni B. (2015). *Raqamli asrda o‘qitish: o‘qitish va o‘qitishni loyihalash bo‘yicha ko‘rsatmalar* .
7. YUNESKO. (2018). *Raqamli ta’lim hamma uchun: raqamli ta’limda inklyuziya va tenglikni ta’minlash bo‘yicha ko‘rsatmalar*

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIY FANLARNI O'QITISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Hayitov A.I.

Nizomiy nomidagi TDPU

Boshlang'ich ta'lim pedagogikasi

kafedrası katta o'qituvchisi

Tojimatova Sh.

Nizomiy nomidagi TDPU Boshlang'ich ta'lim

yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli ta'lim muhitida boshlang'ich ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarini qo'llashning pedagogik asoslari, istiqbolli yo'llari va bu texnologiyalarning o'quvchilar rivojlanish jarayoniga ta'siri masalalari muhokama qilingan.

Kalit so'zlar: boshlang'ich sinf, raqamli ta'lim, zamonaviy texnologiya, pedagogika, o'quvchi, innovatsiya, faoliyat, rivojlanish.

Аннотация: В данной статье рассматриваются педагогические основы, перспективные пути использования современных технологий в процессе начального образования в цифровой образовательной среде, а также влияние этих технологий на процесс развития учащихся.

Ключевые слова: начальный класс, цифровое образование, современные технологии, педагогика, учащийся, инновация, деятельность, развитие.

Annotation: This article discusses the pedagogical foundations, promising ways of using modern technologies in the primary education process in the digital educational environment, and the impact of these technologies on the development process of students.

Key words: primary class, digital education, modern technology, pedagogy, student, innovation, activity, development.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar jadal suratlarda rivojlanib, ommalashib bormoqda. Hozirda hayotimizni bu texnologiyalarsiz tasavvur eta olmaymiz. Ular hayotimizning har bir jabhalarida o'zining sezilarli tasir ko'rsatmoqda. Shunday sohalardan biri bu ta'lim-tarbiya sohasidir. Hammamizga ma'lumki yangilanish va rivojlanishlarga yoshi kattalardan ko'ra yosh bolalar ko'proq intilishadi. Ular hamma narsani bilishga, ko'p narsalarni o'rganishga moyil bo'lishadi. Raqamli texnologiyalar va turli internet tarmoqlari ham bugungi yoshlarning o'rganishga, bilishga bo'lgan qiziqishlarini yanada kuchaytirgan. Chunki bu vositalar

yordamida axborotlarni olish ancha oson va qulay.

Yurtimizda barcha sohada tub yangilanishlar sodir bo‘layotgan bir paytda ta’lim sohasida ham tubdan o‘zgarishlar yuz berdi. Bugun o‘quvchilarni darsda yaxshi o‘zlashtirishlari va zerikish holatlaridan mutloq yiroq bo‘lishlari uchun turli xildagi interfaol metodlar, didaktik o‘yinlar orqali tabiiy fanlar darslarini tashkil etish o‘quvchilarning fanga qiziqishini oshiradi.

Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan tabiiy fanlar dars jarayonlari o‘qituvchilar uchun ham, o‘quvchilar uchun ham juda foydali. Chunki turli multimedia, videolar va hattoki multfilmlar orqali mavzularni bolalarga tushuntirish osonroq kechadi. Tajribalarga ko‘ra inson eshitgan yoki o‘qigan ma’lumotlaridan ko‘ra, ko‘rgan yoki his etgan narsalardagi ma’lumotlarni eslab qolishi oson va tez bo‘lar ekan. Ayniqsa inson o‘zi ishtirok etgan voqealarni unutmas ekan. Agar ta’lim muassasalarida ham o‘quvchilar dars jarayonlarida mavzularni o‘rganish jarayonida faol ishtirok etishsa, ular bu darsdagi ma’lumotlarni yaxshi eslab qolishadi. Masalan, matematika darslarida ularga raqamlarning o‘zlari haqida aytgan she’rlari aks etgan videolar namoyish etilsa ular bu raqamlarni yaxshiroq eslab qolishadi. Shu tarzda harflarni o‘rganish jarayonida ham harflar haqidagi she’rlar orqali o‘rgatish samarali.

Bugungi kunda ta’limda “Aqliy hujum”, “Fikrlar hujumi”, “Tarmoqlar” metodi, “Sinkveyn”, “BBB”, “Beshinchisi ortiqcha”, “6x6x6”, “Bahs-munozara”, “Rolli o‘yin”, “Kichik guruhlarda ishlash”, “Yumaloqlangan qor”, “Zigzag”, “Oxirgi so‘zni men aytay”, “Koptokli savollar”, “Shirin savollar”, “Baliq skeleti”, “Olma daraxti”, “Gulli savatchalar”, “Yashirin so‘zni top” kabi zamonaviy texnologiyalar qo‘llanmoqda. Bularning barchasi dars jarayonlari qiziq bo‘lishini ta’minlash bilan bir qatorda, o‘quvchilarni darsda faol qatnashishlarini ta’minlashga va o‘zlashtirishi sust bo‘lgan o‘quvchilarni ham dars jarayonlariga jalb etishga yordam beradi. Masalan “Video topishmoq” metodini ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, bu metodda berilgan mavzuga oid biror bir element tanlab olinadi va unga ishora qiluvchi turli boshda elementlarning rasmlari kompyuterda videorolik shaklida o‘quvchilarga namoyish etiladi va ular bu elementning nima ekanligini topish vazifasi beriladi. Topgan o‘quvchilar shu elementlar haqida o‘z fikrlarini bayon etishlari ham talab etiladi. Bu metod ham o‘quvchilarni mavzuni o‘rganishlariga yordam beradi, ham unda berilgan elementlar haqida o‘zaro fikr almashishlariga, turli bilimlarga ega bo‘lishlariga yordam beradi.

Umuman olganda raqamli ta’lim muhiti har tomonlama o‘qituvchilar uchun ham, o‘quvchilar uchun ham katta imkoniyat eshiklarini ochadi. Bu texnologiyalar ta’limjarayonlarida bilimlarni tez va qulay o‘zlashtirish imkoniyati bilan birga bu jarayonning shaffof bo‘lishini ham ta’minlaydi. Raqamlashtirilgan ta’lim muhiti boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining sifatli bilim olishlariga har tomonlama

qulayliklar yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi 637-son Qonuni. – T., 2020.
2. Muslimov N.A. Kasb ta’limi o‘qituvchisini kasbiy shakllantirishning tazariy-metodik asoslari: Dis. ... d-ra ped. nauk. – Toshkent, 2007. – 315 b.
2. “Ta’lim jarayonida oila, mahalla va ta’lim muassasalari hamkorligi” konsepsiyasi.

BO‘LAJAK BIOLOGIYA O‘QITUVCHISINING LABORATORIYA VA AMALIY MASHG‘ULOTLARNI LOYIHALASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARINI RAQAMLASHTIRISH.

Hayitov Abdurasul Eshdavlatovich, Aslanova Xolida Gafurovna.

Termiz davlat pedagogika instituti, Biologiya va uni o‘qitish metodekasi kafedrası o‘qituvchilari.

Annotatsiya: Maqolada biologiya fanini o‘qitishda amaliy mashg‘ulotlari orqali o‘rgatish metodikasi shakllantirish haqida bo‘lajak o‘qituvchilar uchun foydali maslahatlar berilgan. Bu metodika laboratoriyalarda ish talab qilishlar va amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etishning aniq tartibi va qoidalariga muvofiq o‘quvchilarning mustaqil o‘rganishlarini ta’minlaydi. Bu usul o‘quvchilar uchun biologiya nazariyasini to‘liq tushunish va laboratoriyalarda amaliy jarayonni oshirish imkonini yaratadi.

Kalit so‘zlar: Amaliy mashg‘ulotlar, laboratoriyalar, o‘quv dasturlari, qo‘llanmalar, mashg‘ulotlar, baholashlar, jihozlar, texnikalar, yutuqlar, mustaqil o‘rganish, samaralijarayon, aniq tartiblar va qoidalar, biologiya nazariyasi, laboratoriyalarni raqamlashtirish, o‘quvchilarni tushuntirish.

Аннотация: В статье даны полезные советы будущим учителям по формированию методики преподавания посредством практических занятий по преподаванию биологии. Данная методика обеспечивает самостоятельное обучение студентов в соответствии с конкретным порядком и правилами организации требований к работе и практическим занятиям в лабораториях. Этот метод позволяет студентам полностью понять теорию биологии и расширить практический процесс в лабораториях.

Ключевые слова: Практическая деятельность, лаборатории, учебные программы, пособия, мероприятия, оценки, оборудование, методики,

достижения, самостоятельное обучение, эффективный процесс, конкретные процедуры и правила, биологическая теория, цифровизация лабораторий, разъяснение студентам.

Annotation: The article provides useful tips for future teachers about the formation of a teaching methodology through practical training in the teaching of biology. This methodology ensures independent learning of students in accordance with the specific order and rules of organizing work requirements and practical training in laboratories. This method allows students to fully understand the theory of biology and increase the practical process in laboratories.

Keywords: Practical activities, laboratories, curricula, manuals, activities, assessments, equipment, techniques, achievements, independent study, efficient process, specific procedures and rules, biological theory, digitalization of laboratories, explaining the students.

Biologiya fanini o‘qitishda amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi, o‘quvchilarning teorik bilimlarini amaliy jarayonda yanada oshirishiga yordam beradi. Bu metodika laboratoriyalarda ish talab qilishlar va amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etishning aniq tartibi va qoidalariga muvofiq o‘quvchilarning mustaqil o‘rganishlarini ta‘minlaydi. Biologiya fani o‘qitishida amaliy mashg‘ulotlar, laboratoriyalar va ko‘plab qo‘llanmalar muhim ahamiyatga ega bo‘lib, o‘quvchilarni biologiya nazariyasini tushunish va laboratoriyalarda samarali ishlashga yo‘naltirish huquqini beradi.

Amaliy mashg‘ulotlar o‘quvchilarning o‘zlashtirishi uchun laboratoriyalarda o‘quvchilar mustaqil o‘rganishlarini ta‘minlash uchun to‘liq jihozlangan bo‘lishi kerak.

Bu usulda o‘quvchilar laboratoriyalarda amaliy jarayonni oshirish orqali biologiya bilimlarini yanada yaxshilash va o‘quvchi yutuqlarini baholash imkoniga ega bo‘ladi. Amaliy mashg‘ulotlar va laboratoriyalar o‘quvchilarni mustaqil o‘rganishiga qo‘shimcha ta‘sir ko‘rsatadi va ularni biologiya fanida muvaffaqiyatga yo‘l qo‘yadi. Bu sinovlar o‘quvchilarning imkoniyatlariga mos ravishda tuzilishi kerak, shuningdek, sinov qo‘llanma va javoblarining aniqligiga e‘tibor qaratish zarurati bor.

Biologiya laboratoriyalari mashhur mahsulotlar, idishlar, reaktivlar va texnikalarni raqamlashtirish asosida tashkil etish zarur. Sizning laboratoriyangizda o‘quvchilaringizga dars o‘tish uchun yetarli sonli mikroskoplar, maydalangan suvlarga erishishlarini ta‘minlashingiz kerak. Shuningdek, siz laboratoriyangizda tushuntirish uchun hayvonlar (masalan, chuchuklar)ni saqlashingiz kerak.

Biologiya fanini o‘rgatishda turli xil qo‘llanmalar, elektron darsliklar, videoroliklar, tasvirlar va boshqa ma‘lumotlar foydali bo‘ladi. O‘quvchilaringizga amaliy mashg‘ulotlarda qo‘llanish uchun malakaviy ko‘rinishda tayyorlangan

turli xil moddiyalarni tayyorlash kerak. Amaliy mashg‘ulotlar: Biologiya fanini o‘rgatishda o‘quvchilar laboratoriyada munozara va ish talab qilish qobiliyatlarini rivojlantirishi kerakligi bilan birga, ularning teorik bilimlarini amaliy mashg‘ulotlar orqali oshirish kerak. Mashg‘ulotlar o‘quvchilarning zamonaviy texnologiyalar va texnikalardan foydalanishini ham ta’minlaydi.

Baholashlar o‘quvchilarning nima bilishiga qarab baholanadi, shuningdek, ularning laboratoriyadagi amaliy ishlari va mashg‘ulotlar soni hisobga olindi. Bu baholar o‘quvchilarning o‘zlashtirilishi, darajalari va o‘rganishda o‘zlashtirgan yutuqlari haqidagi ma’lumot beradi. Biologiya fanini o‘rgatishda amaliy mashg‘ulotlar va laboratoriya mashg‘ulotlarini tashkil etish metodikalarining rejalashtirilishi va yangilanishi shart bo‘ladi. Biologiya fanini o‘rgatishda amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi tayyorlash uchun bir nechta o‘quv dasturlari mavjud. Bu dasturlar o‘quvchilarni tushuntirish uchun mahsulotlar va maydalangan suvlar bilan birga biologiya nazariyasini ham o‘rganishlariga yordam beradi.

Biologiyafanini o‘rgatishda amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi tayyorlash uchun laboratoriyalarga ehtiyoj bor. Laboratoriyalarning to‘liq ihozlanganligi, yetarlicha maydalangan suvlar, reaktivlar va texnikalar qo‘shilgan holda o‘quvchilarning laboratoriyada tushuntirishlarini ta’minlash zarurdir.

Biologiya fanini o‘rgatishda amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi tayyorlash uchun to‘liq tayyorlanmagan, asab bo‘lgan yoki noaniq mashg‘ulotlar o‘quvchilarning laboratoriyada ta’minlashlari mumkin emas. Shuningdek, ularning muammolari yuzaga kelishida yordam ko‘rsatish va ularning teorik bilimlarini amaliy jarayonda oshirish uchun maslahatlar berish ham zarurdir. Biologiya fanini amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘rgatish metodikasini tayyorlashda, o‘quvchilarga o‘zlashtirishlari uchun haydovchi va samarali mashg‘ulotlar tayyorlashingiz kerak. Shuningdek, ularni bir nechta amaliy mashg‘ulotlarning jadvallariga joylashtirishingiz ham lozim.

Laboratoriya ishlarini tashkil etish asosan raqamlashtirish bosqichlarda olib boriladi: 1. Laboratoriya ishi yuzasidan vazifalarni belgilash: 2. O‘rganilayotgan material yoki ob'yekt tarkibiga xususiyatlari haqida ma’lumot berish va suhbat o‘tkazish. 3. Tajribalarni mustaqil bajarishga kirishish. 4. Tajriba yuzasidan olingan natijalarni tuzatish, xulosalarni shakllantirish 5. Olib borilgan tajriba yuzasidan yakuniy suhbat o‘tkazish hamda keyingi laboratoriya ishi yuzasidan vazifa berish. Biologiyani fanlarini o‘qitishda laboratoriya mashg‘ulotlari talim-tarbiya berishning omili sifatida asosiy darslardan biri hisoblanadi.

Xulosa: Biologiya fanini o‘qitishda amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi teorik bilimlarni o‘quvchilarning amaliy jarayonida oshirishiga va mustaqil o‘rganib borishiga imkon beradi. Biologiya fanini o‘rgatishda amaliy

mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi laboratoriyalarda ish talab qilishlar va amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etishning aniq qoidalar va tartiblari bo‘yicha o‘quvchilarning mustaqil o‘rganishlarini ta‘minlaydi. Ushbu metodika o‘quvchilarning biologiya bilimlarini yanada oshirishiga yordam beradi va ularning laboratoriyalarda amaliy ish talab qilish jarayonida yanada samarali bo‘lishiga imkon beradi. Bu metodika orqali o‘quvchilar biologiya nazariyasini to‘liq tushunishlari, laboratoriyalarda ish talab qilishlarini amalga oshirishlari va ma‘lumotlarni tajribaga solishlari mumkin. Amaliy mashg‘ulotlar va laboratoriyalar o‘quvchilarga biologiya bilimlarini oshirish uchun mos muhitni yaratishga yordam beradi. Ushbu metodika laboratoriyalarni to‘liq jihozlangan holda tayyorlash, o‘quvchi yutuqlarini baholash va ularning o‘rganishlarini yanada samarali qilishga imkon beradi.

Foydalangan adabiyotlar.

1. Tolipova J.O. Biologiyani o‘qitishda pedagogik texnologiyalar (darslik) Toshkent-2011
2. A.T.G‘ofurov va boshqalar. Biologiyani o‘qitishning umumiy metodikasi. Toshkent-2011 (Bakalavriat).
3. Ergasheva G.S. Biologiyada axborot- kommunikatsiya texnologiyalari (o‘quv qo‘llanma) Toshkent-2011 (Bakalavriat).
4. Hayitov A. E., Aslanova X. G. USE OF STUDENTS' LOGICAL THINKING ELEMENTS IN TEACHING ZOOLOGY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS //Journal of Universal Science Research. – 2023. – T. 1. – №. 10. – C. 166-169.
5. Hayitov A., Norboyeva F. SUV TARKIBIDAGI TUZLARNING BALIQLAR ORGANIZMIGA TA’SIRINI O‘RGANISH //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 2. – C. 364-366.
6. Хайитов А., Абдусамадава Г. СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ БАЛИҚЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИДА ОҚ АМУР–СТЕНОФАРЕНГАДОН ИДЕЛЛА (VALENCIENNES) БИОЭКОЛОГИЯСИ //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 2. – C. 296-299.
7. Hayitov A. BO‘LAJAK BIOLOGIYA O‘QITUVCHISINING AMALIY MASHG‘ULOTLARNI LOYIHALASHTIRISHNING NAZARIY-METODIK ASOSLARI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 5. – C. 805-807.
8. Hayitov A., Qayimova A., Turotova M. INSONIYAT OLAMIGA HAVF KELITIRADIGAN KO‘Z ILG‘AMAS VIRUSLARNING BELGILARI VA DAVRLARI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 4. – C. 674-676.

9. Hayitov A., Zokirov S. UMUMIY O‘RTA TA‘LIM TIZIMIDA TABIIY FANALARDA STEAM TA‘LIM TEXNOLOGIYASINING TUTGAN O‘RNI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 5. – C. 808-810.

10. Aslanova X., Rashidova L. VOYAGA YETGANDA O‘ZO‘ZINI ZARARLAYDIGAN TABIATNING AJOYIBOTLARI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 2. – C. 358-360.

11. Aslanova X. ASALARILARI-HAKIM DASTYORI, DEHQON HAMKORI, HOSIL-MADORI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 2. – C. 345-347.

BO‘LAJAK TARBIYACHILARNING SHAXSINI SHAKLLANTIRISHDA REFLEKSIV QOBILYATNING O‘RNI VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

Ixtiyorova O‘g‘iloy

Yangi asr nodavlat universiteti “Maktab va maktabgacha ta’lim”

kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo‘lajak tarbiyachilarning shaxsini shakllantirishda refleksiv qobiliyatning o‘rni va raqamli texnologiyalarning ahamiyati yoritilgan.

Kalit so‘zlar: pedagog, ta’lim, refleksiya, bola, ustoz, mahorat, texnologiya, individuallik, model, kommunikativ, o‘z o‘zini anglash, shaxs, mulot, o‘zini rivojlantirish.

Аннотация: В данной статье описывается роль рефлексивной способности и значение цифровых технологий в формировании личности будущих учителей.

Ключевые слова: педагог, образование, рефлексия, ребенок, педагог, умение, технология, индивидуальность, модель, коммуникативность, самосознание, личность, общение, саморазвитие.

Abstract: This article describes the role of reflexive ability and the importance of digital technologies in the formation of the personality of future teachers.

Key words: pedagogue, education, reflection, child, teacher, skill, technology, individuality, model, communicative, self-awareness, personality, communication, self-development.

Barchamizga ma’lumki, kelajagimiz poydevori bilim dargohlarida yaratiladi, boshqacha aytganda, xalqimizning ertangi kuni qanday bo‘lishi farzandlarimizning

bugun qanday ta'lim-tarbiya olishiga bog'liq. Buning uchun har qaysi ota-ona, ustoz va murabbiy har bir bola timsolida avvalo shaxsni ko'rishi zarur. Ana shu oddiy talabdan kelib chiqqan holda, farzandlarimizni mustaqil va keng fikrlash qobiliyatiga ega bo'lgan, ongli yashaydigan komil insonlar etib voyaga yetkazish – ta'lim-tarbiya sohasida fidokorona mehnat qilayotgan o'qituvchilarning va pedagog xodimlarning asosiy maqsadi va vazifasi bo'lishi kerak.

Bu ulkan javobgarlik hissi o'qituvchilarda pedagogik mahorat qirralarining turli jarayonlarini hozirgi zamon talablari darajasida takomillashtirishni talab etadi va bu albatta bo'lajak tarbiyachilarni ham o'z nazaridan chetda qoldirmaydi. So'nggi yillarda pedagog va psixolog olimlar o'qituvchilarning pedagogik faoliyatida fikrlash hamda analitik qobiliyatlarni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etishini ta'kidlamodqalar. Bu qobiliyatlarni asosini esa, o'qituvchining kasbiy refleksiya tashkil etadi. Refleksiya - «har tomonlama barkamol rivojlangan insonning o'z xatti - harakatlari va ularning qonuniyatlarni anglashga qaratilgan nazariy faoliyat shaklidir; inson ma'naviy dunyosining o'ziga xos yashirin hislatlarini ochib beradigan o'z-o'zini bilishga va anglashga qaratilgan faoliyatdir». Bu jarayonlarni bo'lajak tarbiyachilarda ham shakllantirish juda muhim ahamiyat kasb etadi.

Pedagoglarning refleksiv individualligi modelini yaratishni hozirgi kunda ko'plab olimlar taklif qilmoqdalar. Ma'lum pedagogik - psixologik sharoitlarda bo'lajak tarbiyachining shaxsiy kasbiy o'z - o'zini o'rganishini talqin qilishi boshlang'ich nazariy asos va jadval vazifasini o'taydi. Bo'lajak tarbiyachining professional refleksiyasini oliy ta'lim muassasalari ta'lim-tarbiya jarayonini individualizatsiyalashtirish asosida rivojlantirish mumkin. Kommunikativ va shaxsiy refleksiyani o'rgangan V.A.Krivosheevning ta'kidlashicha, o'qituvchi o'z faoliyatida pedagogik mahoratni o'zlashtirgani sari hamkasblari va o'quvchilar u haqida nima o'ylashlarini ancha yaxshi tushuna boshlaydi, chuqur o'zlashtirilgan bilim va pedagogik mahorat tufayli o'qituvchi o'z-o'zini baholashga kirishadi va bu jarayonda o'z o'zini anglab yetadi.

Turli fanlarni o'rganishga qaratilgan tadqiqotlarni tahlil qilish mulohaza yuritish jihatlari, ularda o'z o'zini shakllantirilganlarini ko'rsatadi aks ettirishning ta'riflari amalda juda kichik emas bir-biriga teng, lekin ba'zida bir-biriga zid keladi, chunki ular turli xil uslubiy yo'nalishlardan kelib chiqadi (B.G. Ananyev, P.P. Blonskiy, L.S. Vygotskiy, S.J. Rubinshteyn, A.N. Leontyev va boshqalar) Mualliflar birinchi navbatda psixologik bilimlarning nazariy darajasi inson psixikasini tashkil etish va rivojlantirishning tushuntirish tamoyillari haqida mulohaza yuritishgan va eng avvalo, uning eng yuqori shakli - o'z-o'zini anglash deb hisoblashgan. Hozirgi vaqtda "aks ettirish" tushunchasi tushuntirish sifatida ishlatiladigan turli xil hodisalar va faktlar psixologik mazmunni ochib berish

printsipi eksperimental tadqiqotlardan olingan.

Psixologik o‘rganishning o‘ziga xos mavzulari: fikrlash, xotira, shaxs ongi, muloqot va boshqalar B.V. Zeigarnik shizofreniyadagi motivatsion fikrlash buzilishlarini tushuntirish, ushbu patologiya rivojlanishida vositachilik va o‘z-o‘zini tartibga solish, “o‘z-o‘zini anglash” bilan bog‘liq inson o‘z qadr-qimmatini aks ettirish imkoniyati bilan buzilishlarning ahamiyatini qayd etadi. Muloqotni harakatlanuvchi, rivojlanayotgan tizim sifatida tavsiflovchi B.F. Lomovning ta’kidlashicha, uning muhim jihatlari empatiya va fikrlashdir. Turli xillarga nisbatan aks ettirishning integrativ funktsiyasi psixologik mavzular va amaliyot sohalarini ta’kidlaydi A.M. Matyushkinning fikricha: fikrlashni o‘rganish-muloqot, o‘yin, o‘rganish, shaxsning kasbiy faoliyatining tuzilishi va shakllanish shartlarini o‘rganish barcha hayotiy vaziyatlarga kiritilgan fikrlash, ya’ni o‘z-o‘zini tartibga solishning refleksiv mexanizmlariga ruxsat beradi.

Refleksiv qobiliyatlar - bu, asosan, o‘z-o‘zini rivojlantirish, o‘z-o‘zini tuzatish, ta’sir qilish uchun sharoitlarni ta’minlash umuman shaxsning rivojlanishi va uning dunyo bilan munosabatlari haqidagi fikrlarini shakllanishidir.

Darhaqiqat, shuni ham ta’kidlashimiz joizki, bo‘lajak tarbiyachilarning shaxsini shakllantirish uchun raqamli texnologiyalarning ham o‘rni beqiyosdir. Barchamizga ma’lumki, hozirgi kunning talabi ham bu texnika texnologiyani yaxshi o‘rganish va ularni yanada rivojlantirishdir. Zamonaviy axborot texnologiyalari o‘z navbatida talabalarning mustaqil ta’lim olishiga ham kata ta’sirini o‘tkazadi.

Shunday qilib, aks ettirishning o‘ziga xosligi birinchi navbatda - bu o‘zingizga tashqi tomondan qarashning bir usuli ya’ni o‘zini tashqi tomondan kuzatib, anglab yetishi hisoblanadi. Bunday o‘z-o‘zini kuzatish modellari juda boshqacha bo‘lishi mumkin, masalan, siz o‘zingizning fikringizni o‘zingizga qaratishingiz mumkin va o‘zingizni ob’ekt sifatida kuzatishga harakat qilinadi. Bunday aks ettirish introspektsiyaga yaqin bo‘lib, ba’zan noto‘g‘ri bo‘ladi aks ettirishning o‘ziga xos xususiyatlarini tushunishga yoki undan farqlashga harakat qiladi. Mulohaza o‘z-o‘zini anglashning bir usuli bo‘lishi mumkin.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. 2019 yil 11 iyundagi 487-sonli “Maktabgacha ta’lim tizimiga ilg‘or axborot va pedagogika texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori
2. 2019-yil 8-maydagi PQ-4312-sonli “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori,
3. Pedagogik mahorat. Darslik / A. A. Xoliqov; 0 6zR Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. - T.: «IQTISOD-MOLIYA», 2011, -289-298 b.

4. Safaev N.S., Mirashirova N.A., Odilova N.G. “Umumiy psixologiya nazariyasi va amaliyoti”, –T.:2013

5. Цахаева А.А., Аминова Д.К., Аминов У.К. Рефлексивное я как адаптационный потенциал профессионального развития личности будущего психолога // Успехи современной науки и образования. 2016. Т.3. № 4. С. 6-9

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TABIIY FANLARNI O‘QITISHNING ILG‘OR USULLARI

Razaqov Jasur Xolmirzoyevich

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada tabiiy fanlarni o‘qitishda ilg‘or raqamli usullarni qo‘llashning afzalliklari va ularning samaradorligi ko‘rib chiqiladi. Virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va raqamli darsliklar yordamida o‘quvchilarning ilmiy savodxonligini oshirish, bilimlarni samarali o‘zlashtirish va o‘quv jarayonlarini interaktiv va qiziqarli qilish masalalari tahlil etilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, tabiiy fanlar ta’limi, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, interaktiv platformalar, masofaviy ta’lim, STEM ta’limi, zamonaviy pedagogika, o‘quvchilarning ilmiy savodxonligi, raqamli darsliklar, innovatsion ta’lim usullari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются преимущества и эффективность использования передовых цифровых методов в естественнонаучном образовании. С помощью виртуальных лабораторий, симуляций и цифровых учебников анализировались вопросы повышения научной грамотности учащихся, эффективного усвоения знаний и придания образовательным процессам интерактивности и интересности.

Ключевые слова: цифровые технологии, преподавание естественных наук, виртуальные лаборатории, симуляции, интерактивные платформы, дистанционное обучение, STEM образование, современная педагогика, научная грамотность учащихся, цифровые учебники, инновационные методы обучения.

Kirish. Bugungi kunda ta’lim sohasida raqamli texnologiyalarni qo‘llash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tabiiy fanlar o‘qitishda raqamli texnologiyalarni qo‘llash ilmiy savodxonlikni oshirish, o‘quvchilarning mavzuni tushunishini chuqurlashtirish va o‘quv jarayonini interaktiv va qiziqarli qilish imkonini beradi. Ushbu maqolada tabiiy fanlarni o‘qitishda qo‘llanilayotgan zamonaviy raqamli usullar, ularning afzalliklari, amaliyoti va o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlashdagi o‘rni ko‘rib chiqiladi [1,5].

Raqamli texnologiyalarning tabiiy fanlarni o‘qitishdagi o‘rni. Raqamli

texnologiyalar zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylanmoqda. Raqamli texnologiyalar, xususan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), tabiiy fanlar ta'limini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida o'quvchilarga real hayotiy jarayonlarni yaxshiroq tushuntirish, ularga amaliyotda foydalanish imkonini beruvchi usullar ko'paymoqda. Virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, interaktiv dasturlar va elektron darsliklar tabiiy fanlarni o'rganishni osonlashtiradi va samaradorligini oshiradi. Raqamli vositalar orqali o'quvchilar real dunyo tajribalarini simulyatsiyalar orqali tajriba qilib ko'rishlari, ularni o'z bilimlari bilan bog'lab, ilmiy jarayonlarni yanada chuqur tushunish imkoniyatiga ega bo'ladilar [1,2].

Tabiiy fanlarni o'qitishda raqamli texnologiyalarning afzalliklari

1. **Virtual laboratoriyalar:** An'anaviy laboratoriyalarda mavjud xavfsizlik, xarajat va jihoz yetishmasligi kabi muammolarni bartaraf etish uchun virtual laboratoriyalar joriy qilinmoqda. Masalan, kimyo yoki biologiya fanlarida murakkab tajribalarni real hayotda o'tkazish qiyin yoki xavfli bo'lsa, virtual laboratoriyalar bu tajribalarni xavfsiz va osonlik bilan o'tkazish imkonini beradi[4].

2. **Simulyatsiyalar:** Fizika, kimyo va biologiya kabi tabiiy fanlarda jarayonlar ko'pincha ko'z bilan ko'rib bo'lmaydigan yoki haqiqiy hayotda amalga oshirilishi qiyin bo'lgan murakkab tajribalarni tushuntirish uchun simulyatsiyalardan foydalanish mumkin. Masalan, molekulalarning harakati yoki kimyoviy reaksiyalarni raqamli vositalarda namoyish etish orqali tushunish osonroq bo'ladi [3,6].

3. **Raqamli darsliklar va interaktiv platformalar:** Elektron darsliklar va interaktiv ta'lim platformalari o'quvchilarga ta'lim jarayonida o'z bilimlarini mustaqil ravishda kengaytirish imkonini beradi. Ular matn bilan birga audio, video, animatsiya va interaktiv mashqlarni ham o'z ichiga oladi. Bu nafaqat bilimlarni yaxshiroq o'zlashtirishga, balki darslarga qiziqishni oshirishga ham xizmat qiladi[5,2].

4. **Masofaviy ta'lim:** Raqamli texnologiyalar masofaviy ta'limning ham asosiy omili hisoblanadi. Masofadan turib ham o'quvchilar tabiiy fanlar bo'yicha virtual darslar, amaliy mashg'ulotlar va laboratoriyalarga kirish imkoniga ega bo'ladi. Bu ayniqsa, pandemiya davrida yoki chekka hududlarda joylashgan o'quvchilar uchun katta yordam bo'ldi [4].

Ilg'or raqamli usullarning afzalliklari.

1. **Interaktivlik va qiziqish uyg'otish:** Raqamli vositalar ta'lim jarayonini interaktivlashtiradi. O'quvchilar o'rganayotgan mavzulari bilan o'zaro aloqada bo'lishadi, natijada ular mavzuni faolroq o'zlashtirishadi. Masalan, biologiya darsida DNKning tuzilishini simulyatsiya orqali o'rganish o'quvchilar uchun

qiziqarli va tushunarli bo‘ladi [8].

2. Amaliy bilimlarni chuqurlashtirish: Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar orqali o‘quvchilar murakkab tajribalarni amaliyotda sinab ko‘rish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bu esa ularning amaliy bilimlarini oshiradi va o‘qilgan nazariyani yanada mustahkamlaydi [8].

3. Bilimlarni tezkor va samarali o‘zlashtirish: Raqamli texnologiyalar orqali taqdim etilgan ma’lumotlar o‘quvchilarga tez va qulay tarzda yetkaziladi. Elektron darsliklar va onlayn platformalar mavzularni istalgan vaqtda qayta ko‘rib chiqish va mustahkamlash imkonini beradi [7].

Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda tabiiy fanlarni o‘qitish nafaqat o‘quvchilarning fanlarga qiziqishini oshiradi, balki ularning ilmiy savodxonligini ham sezilarli darajada oshiradi. Amaliyotning raqamli usullarda qo‘llanilishi o‘quvchilarga eksperiment qilish, natijalarni tahlil qilish va ilmiy xulosalar chiqarishda katta yordam beradi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar bilimlarni tez va samarali o‘zlashtirish imkoniyatini yaratadi [5].

O‘zbekistonda raqamli texnologiyalarni tabiiy fanlarni o‘qitishda qo‘llash. O‘zbekistonda ham raqamli texnologiyalarni ta’limga joriy qilish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Xususan, o‘quv muassasalarida STEM ta’limi rivojlantirilmoqda, zamonaviy virtual laboratoriyalar yaratilmoqda va raqamli platformalardan foydalanish bo‘yicha maxsus dasturlar ishlab chiqilmoqda. Tabiiy fanlar bo‘yicha darsliklar va qo‘llanmalar raqamlashtirilmoqda hamda onlayn kurslar tashkil etilmoqda [8].

Raqamli texnologiyalar va o‘qituvchi roli. Raqamli texnologiyalar darslarda interaktivlikni oshirishi mumkin, lekin o‘qituvchining roli ham muhimligicha qoladi. O‘qituvchilar raqamli vositalarni to‘g‘ri tanlab va ularni dars mazmuniga mos ravishda qo‘llagan taqdirdagina ta’lim samaradorligini oshirish mumkin bo‘ladi. O‘qituvchilarning raqamli pedagogik ko‘nikmalari rivojlantirilishi bu jarayonda katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga, o‘qituvchilar nafaqat texnologiyalardan foydalana olishlari, balki o‘quvchilarga bu vositalardan qanday to‘g‘ri foydalanishni ham o‘rgatishlari lozim [1].

Xulosa

Raqamli texnologiyalar yordamida tabiiy fanlarni o‘qitish nafaqat o‘quvchilarning bilimlarini boyitadi, balki ularning ilmiy savodxonligini ham oshiradi. Virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va interaktiv platformalar ta’lim jarayonini qiziqarli va samarali qiladi. O‘qituvchilarning texnologiyalarni to‘g‘ri qo‘llashi, raqamli pedagogik ko‘nikmalarni rivojlantirishi ham bu jarayonda muhim omil hisoblanadi. Shu sababli, raqamli texnologiyalar ta’limda keng ko‘lamda foydalanilishi zarur, chunki bu usullar o‘quvchilarni ilmiy tafakkurga yo‘naltiradi va amaliy ko‘nikmalarini mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Jo‘rayev, N., & Ergasheva, M. (2020). Raqamli ta’lim texnologiyalari va ularning pedagogik jarayondagi o‘rni. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi nashriyoti.
2. Sodiqov, A., & Yo‘ldoshev, S. (2019). Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta’lim jarayonida. Tashkent: Fan va Texnologiya.
3. Wieman, C. E., Adams, W. K., & Perkins, K. K. (2008). PhET: Simulations that enhance learning. *Science*, 322(5902), 682-683.
4. Kozma, R. B. (2003). Technology and classroom practices: An international study. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(1), 1-14.
5. Nazarov, T. (2022). Tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion yondashuvlar va raqamli texnologiyalar. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti.
6. Qurbonov, S. (2021). STEM ta’lim va raqamli pedagogika: Zamonaviy yondashuvlar. Samarqand: SamDU nashriyoti.
7. Qo‘shboqova, G. (2019). Ta’limda zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish usullari. Toshkent: TDPU nashriyoti.
8. Alimov, B., & Xolmirzayev, F. (2020). Innovatsion ta’lim va raqamli texnologiyalar. Toshkent: Fan va texnologiya.

O‘QUVCHILAR UCHUN O‘QISHGA MO‘LJALLANGAN MOBIL ILOVALAR: AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI

Murtazin Emil Rustamovich

Assistent, Jizzax politexnika instituti

Karimov Muxammadjon Ixtiyor ugli

440-21 RUiO guruh talabasi, Jizzax politexnika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘quvchilarga mo‘ljallangan mobil ilovalar afzalliklari va kamchiliklari ko‘rib chiqiladi. Zamonaviy texnologiyalar o‘quvchilarga istalgan vaqtda va istalgan joyda ta’lim resurslariga kirish imkoniyatini beradi, bu esa o‘qish jarayonini qulay va interaktiv qiladi. Biroq, ushbu afzalliklar bilan birga, texnologiyaga qaramlik va sog‘liq muammolari kabi kamchiliklar ham mavjud. Maqola mobil ilovalardan samarali foydalanish bo‘yicha tavsiyalarni taklif etadi.

Kalit so‘zlar: mobil ilovalar, ta’lim, o‘quvchilar, afzalliklar, kamchiliklar, texnologiyalar, ta’lim

Аннотация: В статье рассматриваются преимущества и недостатки мобильных приложений, предназначенных для обучения школьников. Современные технологии обеспечивают учащимся доступ к образовательным

ресурсам в любое время и в любом месте, что делает процесс обучения более удобным и интерактивным. Однако наряду с этими преимуществами существуют и недостатки, такие как зависимость от технологий и проблемы со здоровьем. Статья предлагает рекомендации по эффективному использованию мобильных приложений в учебном процессе.

Ключевые слова: мобильные приложения, обучение, школьники, преимущества, недостатки, технологии, образование

Abstract: The article examines the advantages and disadvantages of mobile applications designed for student learning. Modern technologies provide students with access to educational resources anytime and anywhere, making the learning process more convenient and interactive. However, alongside these benefits, there are drawbacks such as dependence on technology and health issues. The article offers recommendations for effectively using mobile applications in the educational process.

Keywords: mobile applications, education, students, advantages, disadvantages, technology, learning

Mobil ilovalar: o‘quv jarayonidagi roli

Mobil ilovalar o‘quv jarayonida yangi vositalarni qo‘llash orqali bilim olishni yanada osonlashtirmoqda. Ilovalar orqali o‘quvchilar mustaqil ravishda o‘qish imkoniyatiga ega bo‘lishadi, darsliklar va materiallarni istalgan vaqtda ko‘rib chiqishlari, topshiriqlarni bajarishlari va o‘zlashtirish darajalarini kuzatishlari mumkin.

Bundan tashqari, ayrim mobil ilovalar interaktiv o‘yinlar va qiziqarli topshiriqlar orqali o‘qishni qiziqarli qilishga yordam beradi. Masalan, o‘quvchilarga matematik masalalarni yechish yoki xorijiy tillarni o‘rganish uchun turli interaktiv platformalar taklif etiladi. Bu o‘quv jarayonini yanada samarali va zavqli qilishi mumkin.

Mobil ilovalarning yana bir muhim jihati – ularning qulayligi va har joyda foydalanish imkoniyatidir. Endilikda darsliklar va boshqa o‘quv materiallarini o‘zingiz bilan olib yurish shart emas. Mobil ilovalar orqali darslarni har qanday joyda, hatto internet yo‘q joylarda ham yuklab olib, o‘qish mumkin. Bu esa, ayniqsa, uzoq yo‘l yoki safarda bo‘lgan o‘quvchilar uchun katta afzallikdir.

Mobil ilovalarning afzalliklari

1. Mustaqil o‘rganish imkoniyati

Mobil ilovalar o‘quvchilarga mustaqil ravishda o‘qish imkonini beradi. O‘quvchilar o‘zlariga qulay vaqtda o‘quv materiallarini mustaqil ravishda ko‘rib chiqishlari, o‘rganish jarayonini boshqarishlari mumkin [1]. Ilovalar darslar uchun turli xil interaktiv materiallar va topshiriqlarni taqdim etadi, bu esa o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi. Mustaqil o‘qish imkoniyati

o‘quvchilarga o‘z sur‘atlarida bilim olish va darslarni tushunishlari uchun muhimdir.

2. Ta’limning qiziqarli va interaktiv shakli

Mobil ilovalar ta’lim jarayonini qiziqarli va interaktiv shaklga aylantirishi mumkin. O‘yinlashgan usullar, masalalar, sinovlar va qiziqarli topshiriqlar o‘quvchilarning e’tiborini jalb qilishga va ularga ta’limni oson tushunishga yordam beradi. Masalan, matematika yoki fizika kabi murakkab fanlarni o‘yinlar orqali tushuntirish ilovalarning eng katta afzalliklaridan biri hisoblanadi.

3. Individual ta’lim yo‘nalishi

Mobil ilovalar har bir o‘quvchiga individual ta’lim yo‘nalishini tanlash imkoniyatini taqdim etadi. O‘quvchilar o‘z bilim darajalariga mos ravishda mashqlarni tanlashlari va o‘zlarining o‘zlashtirishlarini kuzatishlari mumkin. Bu esa ta’lim jarayonini yanada samarali qiladi, chunki har bir o‘quvchi o‘z qobiliyatlariga mos ravishda bilim oladi.

4. O‘quv jarayonining qulayligi

Ilovalar orqali o‘quvchilar istalgan vaqtda darslarga tayyorlanishlari va mashqlarni bajarishlari mumkin. Bu esa o‘qish jarayonini osonlashtiradi, chunki o‘quvchilar darsliklarni qidirish, ularni olish va olib yurish ehtiyojidan ozod bo‘lishadi. Ayniqsa, internet orqali o‘quv materiallarini onlayn ko‘rish yoki yuklab olish imkoniyati bu jarayonni yanada qulay qiladi [2].

5. Foydalanishning oddiyligi

Mobil ilovalar odatda foydalanuvchilarga qulay interfeysga ega bo‘ladi. Bu esa hatto texnologiyalarga kamdan-kam murojaat qiladigan o‘quvchilar uchun ham ulardan foydalanishni osonlashtiradi. Oson foydalanish imkoniyati esa o‘quvchilarning vaqtini tejaydi va ularga darsga e’tibor qaratish imkonini beradi.

Mobil ilovalarning kamchiliklari

1. Texnologiyaga qaramlik

Mobil ilovalarning eng katta kamchiligi – bu texnologiyaga qaramlikni kuchaytirishi mumkinligi. O‘quvchilar mobil ilovalar orqali ta’lim olishga ko‘proq vaqt ajratishlari bilan birga, boshqa mobil qurilmalarda o‘yinlar o‘ynash, ijtimoiy tarmoqlarda vaqt o‘tkazish kabilarga ham moyil bo‘lib qolishlari mumkin [3]. Bu esa darslarga e’tibor berishni kamaytirishi va dars o‘rganishga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

2. Ekran oldida uzoq vaqt o‘tkazish

Mobil ilovalar orqali o‘qish jarayoni ekran oldida uzoq vaqt o‘tkazishni talab qiladi. Bu esa ko‘z sog‘lig‘i uchun zararli bo‘lishi mumkin. Ko‘zlarning charchashi, ko‘rish qobiliyatining pasayishi kabi salbiy oqibatlar o‘quvchilar uchun jiddiy muammo hisoblanadi. Shuningdek, mobil ilovalardan ko‘p foydalanish tana harakatsizligi va umumiy sog‘liq muammolariga ham olib kelishi mumkin.

3. Tafakkur jarayonining cheklanishi

Mobil ilovalarda o‘yinlashgan ta’lim usullari va interaktiv topshiriqlar orqali o‘qitish ba’zan o‘quvchilarning mustaqil tafakkur qilish qobiliyatlarini cheklashi mumkin. O‘yinlar va avtomatlashtirilgan testlar o‘quvchilarning fikrlash jarayonini qanchalik rivojlantirayotganini aniqlash qiyin bo‘lishi mumkin [4]. Bu esa ularning chuqur bilim olishlarini sekinlashtirishi mumkin.

4. Internetga bog‘liqlik

Ko‘pgina mobil ilovalar onlayn rejimda ishlaydi va internetga bog‘liq bo‘ladi. O‘quvchilarning internetga doimiy kirish imkoniyati bo‘lmaganda, bu jarayon uzilib qolishi va darslarni davom ettirish qiyinlashishi mumkin. Bu muammo, ayniqsa, internet sifati past yoki yo‘q hududlarda yashovchi o‘quvchilar uchun dolzarbdir.

5. Mobil ilovalarning sifati va ta’lim mazmuni

Ba’zi mobil ilovalar yetarlicha sifatli ta’lim materiallarini taqdim etmasligi mumkin. Ilovalar orasida sifatli va tasdiqlangan ta’lim materiallariga ega bo‘lganlarini ajratish qiyin bo‘lishi mumkin, bu esa o‘quvchilar uchun noto‘g‘ri yoki yetarlicha chuqur bilim olish xavfini tug‘diradi.

Ilovalar orqali ta’lim olishni yaxshilash uchun tavsiyalar

Mobil ilovalardan o‘quv jarayonida samarali foydalanish uchun ba’zi tavsiyalar mavjud. O‘quvchilar va ota-onalar quyidagi omillarga e’tibor qaratishlari kerak:

1. Ilovalarning sifatini baholash

O‘quvchilarga mo‘ljallangan mobil ilovalar orasida faqat eng sifatli va ishonchli ilovalarni tanlash lozim [5]. Bu jarayonda ota-onalar va o‘qituvchilar ilovalarning ta’lim mazmuni, pedagogik qiymati va foydalanuvchilar tomonidan berilgan sharhlarni diqqat bilan ko‘rib chiqishlari kerak.

2. Texnologiyaga qaramlikni nazorat qilish

O‘quvchilarning mobil ilovalar orqali ta’lim olish vaqtini me’yorida saqlash va texnologiyaga haddan tashqari qaram bo‘lib qolishining oldini olish uchun ularning darsdan tashqari vaqtlarini yaxshi rejalashtirish lozim. Bu jarayonda ota-onalar va o‘qituvchilar katta rol o‘ynashlari mumkin.

3. O‘quv materiallarini turli usullarda o‘rganish

Mobil ilovalar o‘quvchilarga katta yordam beradi, ammo ular bilan cheklanmaslik kerak. O‘quvchilar turli xil o‘qish usullaridan, jumladan, an’anaviy kitoblardan, o‘qituvchi bilan muloqotdan va boshqa o‘quv manbalaridan ham foydalanishlari lozim. Bu turli usullar bilimni mustahkamlashga yordam beradi.

4. Ko‘z sog‘lig‘iga e’tibor qaratish

Mobil ilovalardan foydalanish vaqtida ko‘zlarni himoya qilish uchun qisqa tanaffuslar qilish va ekrandan uzoqroq turish lozim [6]. O‘quvchilar ko‘z sog‘ligini

asrash uchun ortopedik qoidalar va sog‘lom turmush tarziga e‘tibor berishlari kerak.

5. Internetdan mustaqil ilovalardan foydalanish

Mobil ilovalarning ko‘pi internetga bog‘liq bo‘lsa-da, internetga ehtiyoj sezmaydigan yoki oflayn rejimda ishlaydigan ilovalar ham mavjud. Bu ilovalar, ayniqsa, internetga kirish qiyin bo‘lgan joylarda samarali bo‘ladi.

Xulosa

O‘quvchilar uchun o‘qishga mo‘ljallangan mobil ilovalar ta’lim jarayonini soddalashtirish, samaradorligini oshirish va qiziqarli qilish imkonini beradi. Biroq, bu ilovalardan foydalanishda texnologiyaga qaramlik, ko‘z sog‘lig‘i va tafakkur jarayonining cheklanishi kabi ba’zi salbiy oqibatlar ham yuzaga kelishi mumkin [7]. Shu bois, mobil ilovalardan to‘g‘ri foydalanish va ularni boshqa ta’lim usullari bilan birga qo‘llash muhimdir.

Adabiyotlar

1. Кузиев, Б. Н., & Муртазин, Э. Р. (2024). Виртуальные облачные лаборатории: новый взгляд на практическое обучение.
2. Петров, Р. И., & Муртазин, Э. Р. (2024). Эффективные стратегии использования технологий для улучшения образования и поддержки молодежных инициатив. *Kokand University Research Base*, 519-521.
3. Касимов, А. М., Каршибоев, Ш. А., & Муртазин, Э. Р. (2024). Инновационные технологии в поддержке молодежи: перспективы и вызовы. *Kokand University Research Base*, 436-438.
4. Муртазина, Д. Р., & Муртазин, Э. Р. (2024). Сравнительный анализ подходов к формированию духовных компетенций в различных образовательных системах. *Экономика и социум*, (3-1 (118)), 1129-1132.
5. Кузиев, Б. Н., Холмуминова, Д. А., & Муртазин, Э. Р. (2024). Роль виртуальной реальности в современном образовании: возможности и вызовы. *Экономика и социум*, (3-1 (118)), 1125-1128.
6. Муртазина, Д. Р., & Муртазин, Э. Р. (2024). Методика преподавания в игровой форме: путь к эффективному обучению. *Экономика и социум*, (2-1 (117)), 1609-1611.
7. Кузиев, Б. (2023). Искусственный интеллект в образовании. *Mexatronika va robototexnika: muammolar va rivojlantirish istiqbollari*, 1(1), 14-17.

ANIQ VA TABIIY FANLARDA SINGAPUR TA'LIMI JORIY ETISH: ILM-FAN VA TEXNOLOGIYA YUTUQLARIGA ERISHISHDA YANGI YONDASHUV

Malikov Odilbek Saidalimovich

Surxondaryo viloyati PMM ning informatika fani metodisti

Annotatsiya

Ushbu maqola Singapur ta'lim tizimining aniq va tabiiy fanlar (STEM) bo'yicha jahon miqyosidagi muvaffaqiyati, uning asosiy tamoyillari va yondashuvlari haqida so'z yuritadi. Singapur modeli o'quvchilarni ilmiy izlanish va amaliy ishlarga jalb qilish orqali o'zini yuqori samaradorlikka erishganligini namoyon etadi. Maqolada, shuningdek, Singapur tajribasini O'zbekiston ta'lim tizimiga moslashtirish imkoniyatlari ham ko'rib chiqiladi. Xususan, o'qituvchilarni qayta tayyorlash, amaliy laboratoriya ishlarini kengaytirish va o'quvchilarning individual qobiliyatlariga e'tibor qaratish lozimligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: Singapur ta'lim tizimi, STEM, aniq fanlar, tabiiy fanlar, o'qituvchilar tayyorlash, ta'lim islohotlari, amaliy fanlar, ilmiy izlanish, texnologiya, O'zbekiston ta'limi

Аннотация

В данной статье рассматривается успех образовательной системы Сингапура в области точных и естественных наук (STEM) на международном уровне, а также основные принципы и подходы, которые обеспечили этот успех. Сингапурская модель демонстрирует высокую эффективность за счет вовлечения учащихся в научные исследования и практическую деятельность. В статье также обсуждаются возможности адаптации опыта Сингапура к образовательной системе Узбекистана, с акцентом на переподготовку учителей, расширение практических лабораторных работ и внимание к индивидуальным способностям учащихся.

Ключевые слова: Сингапурская образовательная система, STEM, точные науки, естественные науки, подготовка учителей, образовательные реформы, практические науки, научные исследования, технологии, образование Узбекистана

Bugungi kunda ilm-fan va texnologiyaning jadal rivojlanishi global raqobatga asoslangan dunyoda innovatsiyalarni tezlashtirish uchun kuchli ta'lim tizimini talab qiladi. Ushbu jarayonda Singapur ta'lim tizimi o'zining yuqori darajadagi natijalari, aniq va tabiiy fanlar (STEM) sohasida erishgan muvaffaqiyatlari bilan xalqaro miqyosda e'tirof etilgan. Singapur modeli bugungi kunda ko'plab davlatlar tomonidan, xususan, O'zbekiston kabi rivojlanayotgan mamlakatlarda ta'lim tizimini isloh qilish uchun namuna sifatida ko'rilmogda. Ushbu maqolada Singapur

ta’limi aniq va tabiiy fanlarda qanday yondashuvlar va uslublarni qo‘llayotganligi, ularning muvaffaqiyat omillari va bu yondashuvlarni boshqa mamlakatlarda qanday joriy etish mumkinligi haqida fikr yuritamiz.

Singapurda ta’lim davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, mamlakat o‘zining STEM (science, technology, engineering, mathematics) ta’limida yuqori natijalar ko‘rsatishi bilan tanilgan. Singapur xalqaro PISA va TIMSS kabi reytinglarda aniq fanlar bo‘yicha yuqori o‘rinlarni egallaydi. Singapur modelining asosiy tamoyillari quyidagilar:

1. **Aniq fanlarga chuqur integratsiya:** Maktablarda fanlarni o‘rganish shunchaki faktlarni o‘rganishga emas, balki fanlararo integratsiyaga, masalan, matematika va fizikani bog‘laydigan amaliy loyihalar orqali o‘qitishga asoslangan.

2. **Amaliy yondashuv:** ta’lim jarayonida o‘quvchilarning mustaqil fikrlash va innovatsion yondashuvlarini rivojlantirishga katta e’tibor qaratiladi. Amaliy laboratoriya ishlari va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun imkoniyatlar yaratiladi.

3. **O‘qituvchilarni tayyorlash va professional rivojlanish:** Singapur o‘qituvchilarining malakasini oshirish bo‘yicha maxsus dasturlar joriy etilgan. Ular uchun muntazam seminarlar, treninglar va malaka oshirish kurslari tashkil qilinadi. O‘qituvchilar hamkorlikda ishlash va bir-birlaridan o‘rganishga katta ahamiyat beradilar. Singapur ta’lim tizimi muvaffaqiyatining asosiy sabablarini quyidagicha ko‘rsatish mumkin:

1. **Davlat siyosati va rejalashtirilgan yondashuv:** ta’lim sohasidagi islohotlar aniq strategiya va uzoq muddatli rejalashtirish orqali amalga oshiriladi. Singapur hukumatining aniq fanlar va texnologiyaga alohida e’tibor qaratishi muvaffaqiyatga olib kelgan.

2. **Ta’limni raqamlashtirish:** Singapurda texnologiyalardan keng foydalanish, xususan, o‘quvchilarni erta yoshdan IT ko‘nikmalarini rivojlantirish va raqamli savodxonlikka o‘rgatish orqali erishilgan. Bu esa ularning global miqyosda raqobatbardosh bo‘lishlariga yordam beradi.

3. **Differensial ta’lim:** o‘quvchilarning individual qobiliyatlari va qiziqishlariga asoslangan ta’lim dasturlari ishlab chiqilgan. Har bir o‘quvchiga o‘z qobiliyatlariga ko‘ra rivojlanish imkoniyati beriladi.

Singapur ta’lim tizimini boshqa mamlakatlarda, xususan, O‘zbekistonda joriy etishda quyidagi omillarni hisobga olish zarur:

1. **Mahalliy sharoit va madaniy xususiyatlar:** Har qanday xorijiy modelni to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘chirish muvaffaqiyatsizlikka olib kelishi mumkin. Shuning uchun Singapur tajribasini o‘z mamlakatimiz sharoitlariga moslashtirish lozim.

2. **O‘qituvchilar malakasini oshirish:** Singapur tajribasida bo‘lgani kabi, o‘qituvchilarni doimiy ravishda qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish orqali ta’lim sifatini yaxshilash mumkin. O‘qituvchilar yangi pedagogik texnologiyalarni o‘zlashtirishi kerak.

3. **STEM dasturlarni joriy etish:** Amaliy loyihalar va laboratoriya mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilarni ilmiy izlanishga qiziqtirish. O‘zbekiston uchun bu yo‘nalishda maxsus dasturlarni ishlab chiqish va ularni maktab va kollejlarda darajasida tatbiq etish dolzarbdir.

Yuqoridagi ma’lumotlarga asoslanib aytishimiz mumkinki, Singapur ta’lim tizimining aniq va tabiiy fanlar sohasidagi muvaffaqiyati o‘zining chuqur rejalashtirilgan strategiyasi, yuqori malakali o‘qituvchilar tayyorlash tizimi va amaliy yondashuvi bilan ajralib turadi. Ushbu modelni O‘zbekiston sharoitida joriy etish orqali mamlakatimiz ham kelajakda ilm-fan va texnologiya sohasida katta yutuqlarga erishishi mumkin. Shu bilan birga, mahalliy sharoit va o‘ziga xosliklarni hisobga olish muhim bo‘lib, bu jarayonda davlat siyosati va ta’lim tizimining hamkorligi katta rol o‘ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. **Ng, P. T.** (2017). *Learning from Singapore: The Power of Paradoxes*. Taylor & Francis.
2. **World Bank Group** (2016). *Skills for Innovation and Research: Singapore’s Approach to STEM Education*. World Bank Publications.
3. **OECD** (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing.
4. **Tan, C., & Wong, B.** (2015). *Education in Singapore: Singapore’s Curriculum for the Future*. Asia Pacific Journal of Education.
5. **TIMSS & PIRLS International Study Center** (2020). *TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science*. Boston College.
6. **Singapore Ministry of Education** (2018). *21st Century Competencies and Student Outcomes*. Singapore Ministry of Education.
7. **Lim, C. P., & Hung, D.** (2020). *Innovations in Educational Technology and Pedagogy: Singapore’s ICT Masterplans for Teaching and Learning*. Journal of Educational Technology.
8. www.moe.gov.sg
9. www.timssandpirls.bc.edu
10. www.oecd.org/pisa

MAKTAB O‘QUVCHILARINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O‘QITISHNING ENG SAMARALI USULLARI

Bekzod Mamatov

Qashqadaryo viloyati pedagogik mahorat markazi “Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası katta o‘qituvchisi

Sanobar Rasulova

*Qashqadaryo viloyati pedagogik mahorat markazi
“Maktabgacha, boshlang‘ich va maxsus ta‘lim” kafedrası katta o‘qituvchisi*

Аннотация

Ushbu maqola maktab o‘quvchilarini raqamli texnologiyalar asosida o‘qitishning eng samarali usullarini tahlil qiladi. Zamonaviy ta‘lim tizimida raqamli texnologiyalarni keng qo‘llash va o‘quv jarayoniga integratsiya qilish zarurati ortib bormoqda. Maqolada texnologiyalarning ta‘lim jarayoniga ta‘siri, individual yondashuv va interaktiv darslar orqali samaradorlikni oshirish usullari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, virtual va qo‘shimcha reallik texnologiyalari, gamifikatsiya, elektron o‘quv platformalaridan foydalanishning ta‘limdagi o‘rni batafsil o‘rganilgan. Maqolada xorijiy tajriba va O‘zbekistondagi raqamli ta‘limning rivojlanish holatlari haqida ilmiy ma‘lumotlar keltirilgan. Texnologiyalardan mas‘uliyatli foydalanish va xavfsizlik masalalari ham yoritilgan. Maqola raqamli texnologiyalarning pedagogik va psixologik jihatlarini tahlil qilib, o‘qitishning samaradorligini oshirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar beradi.

Kalit so‘zlar: Raqamli ta‘lim, o‘quvchilarni o‘qitish, interaktiv ta‘lim, gamifikatsiya, virtual reallik, qo‘shimcha reallik, elektron o‘quv platformalari, Individual yondashuv, raqamli texnologiyalar, pedagogik samaradorlik, masofaviy ta‘lim, ta‘limda xavfsizlik, raqamli savodxonlik.

Аннотация

Данная статья анализирует наиболее эффективные методы обучения школьников с использованием цифровых технологий. В современном образовательном процессе возрастает необходимость широкого применения и интеграции цифровых технологий. В статье рассмотрено влияние технологий на образовательный процесс, методы повышения эффективности обучения за счет индивидуального подхода и интерактивных уроков. Также изучены роль технологий виртуальной и дополненной реальности, геймификации и использования электронных учебных платформ в образовании. В статье представлены научные данные о зарубежном опыте и развитии цифрового образования в Узбекистане. Также обсуждаются

вопросы ответственного использования технологий и безопасности. Статья проводит анализ педагогических и психологических аспектов цифровых технологий и дает научно обоснованные рекомендации по повышению эффективности обучения.

Abstract

This article analyzes the most effective methods for teaching schoolchildren using digital technologies. The growing need for the widespread use and integration of digital technologies in the modern education system is emphasized. The article examines the impact of technologies on the learning process, methods for increasing effectiveness through individualized approaches, and interactive lessons. It also explores the role of virtual and augmented reality technologies, gamification, and the use of e-learning platforms in education. The paper provides scientific insights on foreign experiences and the development of digital education in Uzbekistan. Issues of responsible technology use and security are also addressed. The article analyzes the pedagogical and psychological aspects of digital technologies and provides scientifically grounded recommendations for improving the efficiency of teaching.

Kirish

Mavzuning dolzarbligi: Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi o'quvchilarni zamon bilan hamqadam qilib tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Muammoning tavsifi: Qaysi usullar orqali raqamli texnologiyalardan foydalangan holda maktab o'quvchilarini samarali o'qitish mumkin? Ushbu savol ta'lim jarayonida asosiy muammolardan biri hisoblanadi.

Maqsad: Ushbu maqola maktab o'quvchilarini raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning samarali usullarini o'rganishga va ushbu usullarni ilmiy asoslashga qaratilgan.

Bu maqola avvalgisidan farqli bo'lib, ta'limning texnologik yondashuvlari va ularning samaradorligi bo'yicha chuqur ilmiy tahlilni o'z ichiga oladi.

1. Raqamli texnologiyalar asosida ta'limning zarurati

- Texnologik taraqqiyot va ta'lim: Raqamli texnologiyalar bilan birgalikda o'quv jarayonini tashkil qilish hozirgi davrning talabiga aylandi.

- O'quvchilarning texnologiyalarga moslashuvi: Zamonaviy o'quvchilar texnologiyaga moslashish qobiliyatiga ega bo'lib, bu ularga yangi bilimlarni osonroq o'zlashtirishga yordam beradi.

- Raqamli vositalarning o'quv jarayoniga integratsiyasi: Elektron darsliklar, o'quv platformalari, masofaviy ta'lim tizimlari maktab ta'limida yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

2. Raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning samaradorligi

- Ta'limda individual yondashuvning rivojlanishi: Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarga individual yondashuvni qo‘llash imkoniyati oshdi. O‘quvchilar o‘z bilim darajalariga mos ravishda vazifalarni bajara olishadi.

- Interaktiv darslar va mashg‘ulotlar: Raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonini yanada qiziqarli va interaktiv qilish imkonini beradi. Masalan, onlayn sinflar va elektron taqdimotlar o‘quvchilarning o‘rganish jarayonidagi ishtirokini oshiradi.

- Ma'lumotlarni aniq va vizual taqdim etish: Raqamli ta'lim vositalari axborotni ko‘rgazmali va tushunarli tarzda taqdim qilish imkoniyatini yaratadi, bu esa o‘quvchilarning materialni o‘zlashtirishini yengillashtiradi.

3. Raqamli texnologiyalar asosida samarali o‘qitish usullari

- Gamifikatsiya va o‘yinlar yordamida o‘qitish: O‘quv jarayoniga o‘yinlar orqali yondashuv qo‘llash samarali ta'lim usullaridan biri bo‘lib, o‘quvchilarni qiziqtirish va ularning ishtirokini oshirish imkonini beradi.

- Virtual va qo‘shimcha reallikdan foydalanish: VR (Virtual Reality) va AR (Augmented Reality) texnologiyalari o‘quvchilarga mavzuni yanada chuqurroq o‘zlashtirishga yordam beradi.

- Elektron o‘quv platformalaridan foydalanish: Coursera, Khan Academy, Duolingo kabi onlayn platformalar o‘quvchilarga har qanday mavzuni o‘z vaqtida va o‘zlariga qulay shaklda o‘rganishga imkon beradi.

4. Maktab ta'limida raqamli texnologiyalarni samarali qo‘llash bo‘yicha tajribalar

- Xorijiy tajriba: Dunyodagi ilg‘or maktab tizimlari raqamli texnologiyalardan ta'lim jarayonida keng foydalanib, o‘quvchilarning akademik ko‘rsatkichlarini yaxshilashga erishmoqda. Misol tariqasida Finlandiya, Janubiy Koreya kabi davlatlarning o‘quv tizimlari.

- O‘zbekistonda raqamli ta'limning rivojlanishi: Maktablarda elektron darsliklar, masofaviy o‘quv platformalari va kompyuter sinflarini joriy etish orqali ta'lim samaradorligi oshmoqda.

5. Samaradorlikni oshirish uchun qo‘llaniladigan ilmiy asoslar

- Konstruktsionizm va texnologiyaga asoslangan ta'lim nazariyalari: Seymour Papertning konstruktsionizm nazariyasi va texnologiyaga asoslangan ta'limda ma'lumotlarni amaliyot orqali o‘rganishning samaradorligi ilmiy asos sifatida keltiriladi.

- Ta'limda kognitiv yondashuv: Raqamli texnologiyalardan foydalanishda o‘quvchilarning kognitiv jarayonlarini rivojlantirishga qaratilgan yondashuvlar. Ma'lumotlarni tushunish va ularga chuqur ishlov berish kognitiv usullar bilan uyg‘unlashtiriladi.

6. Texnologiyalardan mas’uliyatli foydalanish masalalari

- Internet va xavfsizlik masalalari: O‘quvchilar raqamli vositalardan

foydalanganda xavfsizlik va maxfiylik qoidalariga rioya qilish lozim. Shu sababli, maktablarda raqamli savodxonlik va onlayn xavfsizlikni o‘rgatish muhim.

- Ekran vaqtining cheklanishi: Texnologiyalardan foydalangan holda ta’limda ekran vaqtini cheklash va bu borada pedagogik yondashuvlarni qo‘llash zarurati.

Xulosa

- Ta’limda raqamli texnologiyalarning kelajagi: Raqamli texnologiyalar asosida maktab o‘quvchilarini o‘qitish jarayoni tobora kengaymoqda. Raqamli vositalardan samarali foydalanish orqali o‘quvchilarning bilim olish jarayoni yanada sifatli va qiziqarli bo‘ladi.

- O‘qitish usullarining diversifikatsiyasi: Har xil raqamli vositalar va o‘qitish usullari o‘quv jarayonini yanada boyitadi va har bir o‘quvchiga moslashuvchan o‘qitish uslubini yaratadi.

- Ilmiy va amaliy yondashuvlar birlashuvi: Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish ilmiy jihatdan asoslangan yondashuvlar va amaliy tajribalar bilan qo‘llab-quvvatlanishi lozim. Shu bilan birga, raqamli ta’limning pedagogik, psixologik va texnologik jihatlari uzviy uyg‘unlikda bo‘lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Anderson, T., & Dron, J. (2011) - Teaching Crowds: Learning and Social Media. Athabasca University Press.
2. Bates, A. W. (2015) - Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning for a Digital Age.
3. Prensky, M. (2010) - Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning.
4. Selwyn, N. (2016) - Education and Technology: Key Issues and Debates.
5. Roblyer, M. D., & Hughes, J. E. (2019) - Integrating Educational Technology into Teaching.

Internet resurslari:

1. EdTech Magazine:
- Veb-sayt: [www.edtechmagazine.com](<https://www.edtechmagazine.com>)
2. TeachThought:
- Veb-sayt: [www.teachthought.com](<https://www.teachthought.com>)
3. Edutopia:
- Veb-sayt: [www.edutopia.org](<https://www.edutopia.org>)
4. International Society for Technology in Education (ISTE):
- Veb-sayt: [www.iste.org](<https://www.iste.org>)
5. The Journal of Educational Technology & Society:
- Veb-sayt: [www.ifets.info](<http://www.ifets.info>)

RAQAMLI DAVRDA MUSTAQIL O‘QISH VA O‘RGANISH KO‘NIKMALARINI OSHIRISH UCHUN TA’LIM PLATFORMALARIDAN FOYDALANISH

Murtazin Emil Rustamovich

Assistent, Jizzax politexnika institut

Murtazina Diana Raxibovna

Magistr, Jizzax davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Raqamli texnologiyalarning tez rivojlanishi sharoitida onlayn platformalar mustaqil o‘qish ko‘nikmalarini oshirish uchun muhim vositaga aylanmoqda. Ushbu maqolada ta’lim platformalarining asosiy afzalliklari, jumladan, moslashuvchanlik, qulaylik va qiziqishlarga ko‘ra kurslarni tanlash imkoniyati ko‘rib chiqiladi. Samarali o‘qish uchun o‘z-o‘zini boshqarish, vaqtni boshqarish va o‘z natijalarini baholashning ahamiyati ta’kidlanadi.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiyalar, onlayn ta’lim, mustaqil o‘qish, ta’lim platformalari, Coursera, Khan Academy, Udemy, vaqtni boshqarish, o‘z-o‘zini boshqarish.

Аннотация: В условиях стремительного развития цифровых технологий, онлайн-платформы становятся важным инструментом для повышения навыков самостоятельного обучения. В данной статье рассматриваются ключевые преимущества использования образовательных платформ, таких как гибкость, доступность и возможность выбора курсов по интересам. Также подчеркивается значимость самоорганизации, управления временем и оценки собственных результатов для эффективного обучения.

Ключевые слова: Цифровые технологии, онлайн-образование, самостоятельное обучение, образовательные платформы, Coursera, Khan Academy, Udemy, управление временем, самоорганизация.

Abstract: In the era of rapid digital technology development, online platforms are becoming essential tools for enhancing independent learning skills. This article discusses the key advantages of using educational platforms, such as flexibility, accessibility, and the ability to choose courses based on interests. It also emphasizes the importance of self-organization, time management, and self-assessment for effective learning.

Keywords: Digital technologies, online education, independent learning, educational platforms, Coursera, Khan Academy, Udemy, time management, self-organization.

Kirish

Bugungi globallashtirish va raqamli davrda ta’lim sohasi ham jadal o‘zgarishlarga duch kelmoqda. An’anaviy ta’lim shakllaridan tashqari, zamonaviy

texnologiyalar va raqamli resurslar ta'lim oluvchilarga mustaqil ravishda bilim olish va o'z malakalarini oshirish imkonini bermoqda [1]. Ayniqsa, pandemiya davrida ta'lim platformalari va onlayn o'quv resurslarining ahamiyati aniq ko'rinib qoldi. Bu imkoniyatlar o'z-o'zini o'qitish va o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun muhim vositalardan biriga aylandi.

1. Ta'lim platformalarining afzalliklari

1.1. Moslashuvchanlik

An'anaviy ta'lim tizimlarida darslar ma'lum vaqtlarda, ma'lum joyda o'tkaziladi. Bu ko'p hollarda o'quvchilarning jadvaliga mos kelmasligi yoki boshqa shaxsiy sabablarga ko'ra o'rganish jarayonini murakkablashtirishi mumkin. Raqamli ta'lim platformalari esa o'quvchilarga o'z vaqtlarini mustaqil ravishda tashkil qilish imkonini beradi [2]. Har bir o'quvchi o'zining shaxsiy ehtiyojlariga mos ravishda jadval tuzishi va ta'lim olishni yo'lga qo'yishi mumkin.

1.2. Turli xil kurslar va mavzular

Onlayn ta'lim platformalari keng ko'lamli mavzular va kurslarni taklif etadi. Har bir kishi o'zining qiziqishlariga mos keluvchi mavzularni tanlashi va chuqur bilim olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Masalan, Coursera, Udemy, Khan Academy kabi platformalar matematikadan to marketinggacha, kodlashdan to san'atgacha bo'lgan kurslarni taklif etadi. Bu imkoniyatlar bilimni kengaytirish va ko'nikmalarni rivojlantirishda katta rol o'ynaydi.

1.3. Narxlarning arzonligi

An'anaviy ta'lim tizimlarida ba'zi bir kurslar va darajalar qimmat bo'lishi mumkin. Onlayn ta'lim platformalari esa ko'plab kurslarni arzon narxlarda yoki umuman bepul taklif qiladi [3]. Bu har bir o'quvchi uchun ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi va turli darajadagi insonlarga ta'lim olishda ko'mak beradi.

1.4. Global ekspertlardan ta'lim olish imkoniyati

Onlayn platformalar nafaqat mahalliy, balki xalqaro darajadagi mutaxassislar tomonidan olib boriladigan kurslarni taklif etadi. Masalan, MIT yoki Stanford universitetlari kabi dunyoning yetakchi oliy o'quv yurtlarining kurslarini uydan chiqmagan holda o'rganish imkoniyati mavjud. Bu global bilim almashinuvi jarayonini tezlashtiradi va o'quvchilarga zamonaviy bilimlarni olishga yordam beradi.

2. Mustaqil o'qish va o'rganish ko'nikmalarini oshirish

2.1. O'z-o'zini boshqarish

Raqamli davrda mustaqil o'qish ko'nikmalarini rivojlantirishning muhim jihatlaridan biri bu o'z-o'zini boshqarishdir. O'z-o'zini boshqarish orqali o'quvchilar vaqtni to'g'ri taqsimlash, maqsad qo'yish va o'quv jarayonida qanchalik muvaffaqiyatli bo'lishlarini kuzatish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Onlayn platformalar bu jarayonni yanada soddalashtirishga yordam beradi. Ular yordamida foydalanuvchi o‘quv materialini qachon va qanday miqdorda o‘zlashtirilishi kerakligini mustaqil belgilashi mumkin [4].

2.2. Vaqtni samarali boshqarish

Raqamli ta’lim platformalari yordamida vaqtni to‘g‘ri boshqarish ko‘nikmasi juda muhimdir. Bu platformalar foydalanuvchilarga o‘quv dasturlarini rejalashtirish, belgilangan muddatlarda vazifalarni bajarish va qachon va qanday o‘qish kerakligini boshqarishga yordam beradi. Masalan, Coursera kabi platformalar kurs materiallarini bo‘limlarga ajratib beradi va foydalanuvchiga har bir bo‘limni tugatish muddatini ko‘rsatadi. Bu esa o‘quv jarayonini samarali tashkil qilishga yordam beradi.

2.3. O‘z-o‘zini tahlil qilish va natijalarni baholash

Mustaqil o‘qish jarayonida o‘z-o‘zini tahlil qilish va natijalarni baholash muhim ko‘nikmalardan biridir. O‘quvchilar ta’lim platformalari orqali o‘zlarining yutuqlari va qiyinchiliklarini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Masalan, ko‘plab onlayn platformalarda testlar va imtihonlar mavjud bo‘lib, ular foydalanuvchining bilim darajasini baholashga yordam beradi [5]. Bu o‘z navbatida, o‘quvchiga qaysi sohalarida ishlash kerakligini aniqlashda muhim rol o‘ynaydi.

3. Zamonaviy ta’lim platformalari va ularning imkoniyatlari

3.1. Coursera

Coursera – bu dunyodagi yetakchi ta’lim platformalaridan biri bo‘lib, unda turli fanlar bo‘yicha 4 mingdan ortiq kurslar mavjud. Bu platformada nafaqat bepul kurslar, balki sertifikatlar olish imkoniyati mavjud bo‘lib, ular xalqaro miqyosda tan olinadi. Coursera orqali mashhur universitetlar va kompaniyalar tomonidan yaratilgan kurslarda ta’lim olish mumkin. Platforma o‘quvchilarga moslashuvchan ta’lim olish imkonini beradi va ularning o‘z maqsadlariga erishishida ko‘maklashadi.

3.2. Khan Academy

Khan Academy – bu bepul ta’lim platformasi bo‘lib, maktab o‘quvchilari uchun o‘quv resurslari taqdim etadi. Asosan matematika va tabiiy fanlarga yo‘naltirilgan, lekin boshqa fanlar bo‘yicha ham turli xil darslar mavjud. Bu platforma o‘z-o‘zini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarga yordam beradigan ko‘plab videodarslar, mashqlar va testlar bilan boyitilgan.

3.3. Udemy

Udemy – bu ko‘plab professional va havaskorlar tomonidan taklif qilinadigan onlayn kurslar platformasi. Bu platformada foydalanuvchilar har xil darajadagi kurslardan foydalanishlari mumkin [6]. Udemy kurslari keng mavzularni o‘z ichiga oladi: IT texnologiyalari, biznes, dizayn, musiqa va boshqa sohalar. Bu platforma

o‘z ko‘nikmalarini mustaqil ravishda oshirishni istaganlar uchun yaxshi imkoniyatdir.

4. O‘quv jarayonida platformalardan samarali foydalanish bo‘yicha tavsiyalar

4.1. Maqsad qo‘yish

Har bir ta‘lim oluvchi oldiga aniq va realistik maqsadlar qo‘yishi kerak. Bu o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Masalan, maqsadlar kurslarni tugatish muddati, o‘zlashtirilishi kerak bo‘lgan bilim darajasi va natijalar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Onlayn platformalarda ko‘pincha maqsad qo‘yish va uni kuzatish uchun qulay vositalar mavjud.

4.2. Reja tuzish

Ta‘lim jarayonida rejali ishlash katta ahamiyatga ega. Ta‘lim platformalari o‘z rejalarini yaratishga va ularga rioya qilishga yordam beradigan tizimlarga ega. Masalan, har kuni qancha vaqt ajratish kerakligini belgilash, darslar va mashqlarni rejalashtirish samarali o‘qish jarayonini yo‘lga qo‘yishga yordam beradi.

4.3. Kurslar va o‘qituvchilarni tanlashda diqqat qilish

Onlayn platformalarda ko‘plab kurslar mavjud bo‘lib, ular turli darajadagi sifatga ega bo‘lishi mumkin. Shu sababli, kurslarni tanlashda ehtiyot bo‘lish va faqat yuqori reytingga ega, yaxshi izohlar yozilgan kurslarni tanlash muhimdir. O‘qituvchilarning tajribasi va bilim darajasi ham kursning muvaffaqiyatli bo‘lishiga ta‘sir qiladi.

4.4. O‘z-o‘zini baholash

Mustaqil o‘qish jarayonida o‘z-o‘zini baholash muhim ahamiyatga ega. Bu jarayon o‘quvchilar uchun o‘z natijalarini kuzatish va bilimlarni mustahkamlash imkonini beradi [7]. O‘z-o‘zini baholash vositalari ko‘plab ta‘lim platformalarida mavjud bo‘lib, ular foydalanuvchiga qay darajada bilim olishni aniqlashda yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli davrda mustaqil o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini oshirish uchun ta‘lim platformalari o‘qituvchi va o‘quvchilar uchun juda katta imkoniyatlar yaratadi. Bu platformalar yordamida ta‘lim olish jarayoni yanada erkin, samarali va moslashuvchan bo‘lib, har bir o‘quvchi o‘z ehtiyojlariga mos bilimlarni o‘zlashtirishi mumkin.

Adabiyotlar

8. Кузиев, Б. Н., & Муртазин, Э. Р. (2024). ВИРТУАЛЬНЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ.

9. Петров, Р. И., & Муртазин, Э. Р. (2024). ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ

ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЕЖНЫХ ИНИЦИАТИВ. *Kokand University Research Base*, 519-521.

10. Касимов, А. М., Каршибоев, Ш. А., & Муртазин, Э. Р. (2024). ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДДЕРЖКЕ МОЛОДЕЖИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ. *Kokand University Research Base*, 436-438.

11. Муртазина, Д. Р., & Муртазин, Э. Р. (2024). СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ДУХОВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ. *Экономика и социум*, (3-1 (118)), 1129-1132.

12. Кузиев, Б. Н., Холмунинова, Д. А., & Муртазин, Э. Р. (2024). РОЛЬ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ. *Экономика и социум*, (3-1 (118)), 1125-1128.

13. Муртазина, Д. Р., & Муртазин, Э. Р. (2024). МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ В ИГРОВОЙ ФОРМЕ: ПУТЬ К ЭФФЕКТИВНОМУ ОБУЧЕНИЮ. *Экономика и социум*, (2-1 (117)), 1609-1611.

14. Кузиев, Б. (2023). Искусственный интеллект в образовании. *Mexatronika va robototexnika: muammolar va rivojlantirish istiqbollari*, 1(1), 14-17.

BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

To‘raxonova Mohinur Abdunazar qizi

TerDPI amaliy psixologiya kafedrası o‘qituvchisi.

turaxonova.mohinur@mail.ru

Annotatsiya: Bugungi kunda, mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta‘lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish, unga ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta‘lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi.

Kalit so‘z: Kompetentlik, kasbiy kamolot, texnologiya, raqamlashtirish, innovatsion faoliyat, Axborot savodxonligi, raqamli texnologiyalarda

Аннотация: Сегодня насущной задачей является реформирование и совершенствование системы непрерывного образования нашей страны, идущей по пути самостоятельного развития, поднятие ее на новый уровень качества, внедрение в нее передовых педагогических и информационных технологий, повышение эффективности образования. повысился уровень государственной политики.

Ключевые слова: Компетентность, профессиональная зрелость, технологии, цифровизация, инновационная деятельность, Информационная

грамотность, в цифровых технологиях.

Abstract: Today, reforming and improving the continuous education system of our country, which is on the path of independent development, raising it to a new level of quality, introducing advanced pedagogical and information technologies to it, and increasing the effectiveness of education is at the level of state policy. was raised

Key word: Competence, professional maturity, technology, digitization, innovative activity, Information literacy, in digital technologies

Bugungi kunda o‘qituvchilarining pedagogik mahorati, pedagogik faoliyati, o‘qitish texnologiyasi va metodikasi, hamkorlikda o‘qitish, geografiya ta’limining taraqqiy etish bosqichlari, kasbiy metodik tayyorgarlikni shakllantirish tamoyillari alohida ahamiyatga molikdir. Jahonda bo‘lajak o‘qituvchilarining innovatsion faoliyati kasbiy kompetentligi va metodik tayyorgarligini takomillashtirish, o‘zini o‘zi kasbiy rivojlantirishga bo‘lgan ehtiyojini yanada kuchaytiradi. Bu borada o‘qituvchilarining nazariy tayyorgarligi, amaliy tayyorgarligi, kompleks tayyorlash, ta’lim amaliyoti variativligi, innovatsion muhitda texnika vositalaridan foydalanish, kompleks rivojlanish, multimedia tasvirli ma’lumotlarni qo‘llash bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy jihat bo‘lgan ta’lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda, mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta’lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish, unga ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta’lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi.

Raqamli savodxonlik — zamonaviy dunyoda hayot uchun, raqamli texnologiyalar va internet resurslaridan xavfsiz va samarali foydalanish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va malakalar to‘plamidir. Dinamik onlayn rejimlarni yaratish va saqlash, yirik va murakkab bo‘lgan onlayn ijtimoiy tarmoqlarni boshqarish qobiliyati hisoblanadi. Raqamli savodxonlik - bu odamga raqamli muhitda muammolarni samarali hal qilishga imkon beradigan bilim, ko‘nikma va munosabatlarning asosiy majmuini anglatadi. Raqamli savodxonlik komponentlari:

- Axborot savodxonligi
- Axborotning o‘ziga xos xususiyatlari va uning turli manbalari haqida bilimlar
- Tegishli ma’lumotlarni topish va solishtirish ko‘nikmalari
- Axborotning foydasi va zarariga munosabat bildirish
- Kompyuter savodxonligi
- Kompyuter qurilmasi va uning vazifalarini bilish

- Kompyuter va shunga o‘xshash qurilmalardan foydalanish ko‘nikmalari
- Kundalik amaliyotda kompyuterning o‘rni haqidagi munosabatlar
- Media savodxonligi
- Ommaviy axborot vositalarining tarkibi va manbalari haqida ma’lumotlar
- Yangiliklarni qidirish va faktlarni tekshirish ko‘nikmalari
- Ommaviy axborot vositalari orqali etkazilgan ma’lumotlarning ishonchliligiga munosabat
- Muloqot savodxonligi
- Raqamli aloqada muloqotning o‘ziga xos xususiyatlari haqida bilimlar
- Zamonaviy aloqa vositalaridan foydalanish ko‘nikmalari
- Raqamli muhitda aloqa etikasi va me’yorlariga munosabat Texnologik yangilik
- Hozirgi texnologik tendensiyalarni bilish
- Gadgetlar va ilovalar bilan ishlash ko‘nikmalari
- Texnologik innovatsiyalarning afzalliklari haqidagi qarashlar.

O‘quvchilarni kelajakda kasbiga oid raqamlashtirish va raqamli texnologiyalarda ishlay olish qobiliyatlarini va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantiradi.

Shuni alohida ta’kidlash joizki, yuksak pedagogik mahoratga ega bo‘lgan, ilmiy salohiyatli shu bilan birgalikda AKT dan unumli va keng foydalana oladigan raqamli kompetensiyani egallagan o‘qituvchigina bugungi zamon talabiga javob beradigan, raqobatbardosh, tashabbuskor, intiluvchan, faol ijodiy (kreativ) va tanqidiy fikrlay oladigan, jahon andozalariga mos keladigan kadrlarni tarbiyalay oladi. Yosh avlodga yangi zamonga mos hayotiy maqsadlarini belgilashda chalg‘imaslik, axborot makonida o‘zlariga kerakli manzilni aql-idrok, halollik va mehnatsevarlik bilan topish, Vatan taraqqiyoti va yurt faravonligiga o‘z hissasini qo‘shish kabi fazilatlarni tarbiyalash pedagoglarning burchidir. Shunday ekan nafaqat bo‘lajak o‘qituvchilarda balki barcha ta’lim sohasi vakillarida raqamli kompetensiyani rivojlantirish bugungi davr talabidir. Buning uchun har bir o‘qituvchi zamonaviy pedagogik texnologiyalar va AKTdan keng foydalangan holda ta’lim jarayonini tashkil etishi, o‘z ustida muntazam ishlashi, ya’ni umrbod ta’lim olishi, o‘z kasbining “ mohir ustasi ” ga aylanishi kerak. Shu bois ham, Oliy ta’lim muassasalari tahsil oluvchilar, ayniqsa bo‘lajak o‘qituvchilar kasbiy ko‘nikma va malakalarni rivojlantirishda tanqidiy fikr yurita olishlari katta ahamiyatga ega. Tanqidiy fikr yurita olish bu berilayotgan axborot va ma’lumotlarni to‘g‘ridan- to‘g‘ri qabul qilmasdan uni shubha ostiga olish, sinchiklab tekshirish, tahlil qilish, solishtirish, saralab olish, muammoning yechimini topish, qaror qabul qilish kabi jarayonlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu

xususiyatlar esa har qanday zamonaviy kompetentli pedagog uchun kasbiy faoliyatini sifatli va samarali tashkil qilishi uchun juda muhim sanaladi.

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash joizki, bo‘lajak o‘qituvchilarni ma’naviy-ma’rifiy faoliyatga tayyorlash ta’lim tizimining asosiy maqsadlaridan biri hisoblanadi. Yuqoridagi fikr-mulohazalardan shuni aytishimiz mumkin bo‘ladiki, ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarning o‘rni juda ahamiyatlidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. “Bo‘lajak pedagoglarda kreativ o‘z-o‘zini boshqarishni shakllantirishning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari” Musinova Ruxshona Yunusovna Toshkent:2019.

2. Kizi, M. T. A. (2022). Solutions to the problem in the development of intellectual property of modern educational technologies.

3.Narbasheva, M. A. (2021). The importance of pedagogical and psychological literacy of parents in preparing children for school education. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(1), 728-732.

4.Нарбашева, М. А.(2021). Оилавий муносабатларнинг таълим-тарбия самарадорлигига таъсири. Таълим ва инновацион тадқиқотлар. (maxsus son) 165-169.

5.To‘raxonova, M. (2023). BO ‘LAJAK O ‘QITUVCHILARNING KASBIY O‘ZLIGINI ANGLASHINING PSIXOLOGIK OMILLARI.Журнал Педагогика и психологии в современном образовании, 3(3), 54-59.

RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA BOSHLANG‘ICH TA’LIMG YANGICHA YONDASHUV

Umarova Gulhayo Murodiljon qizi

ChDPU, Boshlang‘ich ta’lim fakulteti o‘qituvchisi

Anatatsiya: ushbu maqolada siz raqamli ta’lim muhitining afzalliklari haqida ma’lumot olasiz. Raqamli ta’lim Boshlang‘ich ta’limdagi samarali ta’limni tashkil etishda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun raqamlashtirilgan ta’lim orqali o‘quv dasturlari va darsliklarini yaratishning afzalliklari haqida ma’lumotlar berilgan.

Таянч иборалар: raqamli ta’lim boshlang‘ich ta’lim, , innovatsion ta’lim, muammoli talim, trening , pedagogik yondashuv, Google, Facebook Kahoot.

Kirish. Bugun kunda rivojlanib borayotgan asrimizda o‘quvchilarga talim berish va ularni qizish e’tiborini darsga qaratish juda muhim. Buning uchun albatta raqamli ta’lim eng samarali vosita hisoblanadi. Darslarni yanada qiziqarli va samarali qilishda video darslar muhim rol o‘ynaydi. Honalarni kerakli texnologiyalar bilan jixozlash Elektron doskalar ayniqsa muhim hisoblanadi. Ushbu maqolada raqamli ta’lim muhitida boshlang‘ich ta’limga innovatsion

yondashuvlar haqida batafsil ma’lumot berilgan. Barcha ta’lim turlarida raqamli ta’limning ahamiyati to‘liq yoritilib berilgan.

Raqamli ta’lim muhitida boshlang‘ich ta’limga innovatsion yondashuvlar bir qator muhim masalalarni o‘z ichiga oladi. Quyida ba’zi asosiy jihatlarni ko‘rib chiqamiz:

Raqamli platformalar va resurslar

- Interaktiv o‘quv dasturlari: O‘quvchilarni jalb etish uchun interaktiv dasturlar va o‘yinlar.

- Onlayn kurslar: O‘qituvchilar uchun onlayn treninglar va kurslar, yangi pedagogik yondashuvlarni o‘rganish imkoniyati.

Bunda darslarda video va audio ma’lumotlaridan unumli foydalanish. Bu O‘quvchilarning darsga qiziqishini yanada oshirishga xizmat qiladi. Raqamli platformalar ta’lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilish uchun muhim vositalardir. Quyida ta’limda keng qo‘llaniladigan raqamli platformalarning ba’zilari keltirilgan:

O‘qitish va o‘rganish platformalari

- Google Classroom: O‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasida aloqani osonlashtiradigan, darslarni boshqarish va materiallarni tarqatish uchun qulay platforma.

- Moodle: O‘qituvchilar uchun onlayn kurslar yaratish va boshqarish imkoniyatini beruvchi ochiq manba platforma.

- Edmodo: O‘qituvchilar, o‘quvchilar va ota-onalar o‘rtasida muloqotni osonlashtiruvchi ijtimoiy tarmoq.

Video darslar va seminarlar

- YouTube: Ta’limga oid videolarni topish va ulardan foydalanish imkoniyatini beradi.

- Khan Academy: Turli fanlardan video darslar va interaktiv mashqlar taqdim etuvchi platforma.

O‘yin asosidagi ta’lim platformalari

- Kahoot!: O‘quvchilar uchun qiziqarli viktorinalar va o‘yinlar yaratish imkonini beruvchi platforma.

- Quizlet: Flash-kartalar va o‘yinlar orqali bilimlarni mustahkamlashga yordam beradigan resurs.

Virtual va kengaytirilgan haqiqat platformalari

- Google Expeditions: O‘quvchilarga virtual sayohatlar o‘tkazish imkonini beruvchi vosita.

- Nearpod: Interaktiv darslarni yaratish va o‘tkazish imkoniyatini beruvchi platforma, u virtual haqiqat elementlarini ham qo‘shadi.

Hamkorlik va jamoaviy ish platformalari

- Microsoft Teams: O‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasida muloqot qilish, fayllarni almashish va jamoaviy ishlash uchun qulay vosita.

- Slack: Jamoaviy muloqot va hamkorlikni osonlashtiruvchi platforma.

Test va baholash platformalari

- Socrative: Onlayn testlar va baholash tizimlarini yaratish imkoniyatini beruvchi platforma.

- Formative: O‘qituvchilarga o‘z darslarini baholash va fikr-mulohaza olish uchun interaktiv vositalar taqdim etadi.

O‘qituvchilar uchun resurslar

- Teachers Pay Teachers: O‘qituvchilar o‘z dars materiallarini sotishi yoki ulashishi mumkin bo‘lgan platforma.

- Pinterest: Ta’limga oid g‘oyalar, resurslar va materiallarni topish uchun foydali vosita.

Raqamli platformalar ta’lim jarayonini yanada interaktiv, qiziqarli va samarali qilishda muhim rol o‘ynaydi. Ular o‘qituvchilarga yangi pedagogik usullarni qo‘llashda yordam beradi, o‘quvchilarga esa bilimlarni mustahkamlash va yangi narsalarni o‘rganishda qulaylik yaratadi.

Shaxsiylashtirilgan ta’lim

- O‘quvchilarning individual ehtiyojlari: Har bir o‘quvchining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olib, shaxsiy ta’lim rejalarini ishlab chiqish.

- Ma’lumotlar tahlili: O‘quvchilarning muvaffaqiyatlari va qiyinchiliklarini aniqlash uchun analitik vositalardan foydalanish.

Hamkorlik va jamoaviy o‘qish

- Onlayn forumlar va guruhlar: O‘quvchilar o‘rtasida fikr almashish va hamkorlik qilish imkoniyatlarini yaratish.

- O‘qituvchilar va ota-onalar bilan aloqalar: Ota-onalar va o‘qituvchilar o‘rtasida samarali muloqotni ta’minlash.

Innovatsion pedagogik usullar

- Problemaga asoslangan o‘qitish: O‘quvchilarga haqiqiy hayotdagi muammolarni hal qilishda yordam berish. Problemaga asoslangan o‘qitish (PAO) - bu ta’lim jarayonida o‘quvchilarga haqiqiy hayotdagi muammolarni hal qilish orqali bilim va ko‘nikmalarni o‘rgatishga qaratilgan pedagogik yondashuv. Ushbu metod o‘quvchilarning tanqidiy fikrlash, muammoni hal qilish, hamkorlikda ishlash va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Asosiy xususiyatlari:

1. Haqiqiy muammolar: O‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni taklif etish, bu esa ularning motivatsiyasini oshiradi.

2. O‘z-o‘zini o‘rganish: O‘quvchilar mustaqil ravishda ma’lumotlarni izlash, tahlil qilish va yechimlar ishlab chiqish orqali o‘z bilimlarini kengaytiradilar.

3. Hamkorlik: O‘quvchilar guruhlar shaklida ishlashadi, bu esa jamoaviy fikrlash va muammoni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

4. Interdisiplinar yondashuv: PAO turli fanlar o‘rtasida bog‘lanish yaratadi, bu esa o‘quvchilarga muammoni kengroq nuqtai nazardan ko‘rishga yordam beradi.

1. Muammo tanlash: O‘qituvchi yoki o‘quvchilar tomonidan haqiqiy hayotdagi muammo tanlanadi.

2. Tahlil qilish: O‘quvchilar muammoni tahlil qilib, uning sabablari va oqibatlarini aniqlaydilar.

3. Yechim ishlab chiqish: O‘quvchilar turli yechimlarni ishlab chiqadilar va ularni baholaydilar.

4. Amaliyotga tatbiq etish: Eng yaxshi yechimni tanlab, uni amaliyotda sinab ko‘rish.

5. Natijalarni baholash: O‘quvchilar o‘z yechimlarini baholab, natijalarni tahlil qiladilar.

Afzalliklari:

- Tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi: O‘quvchilar muammolarni hal qilish jarayonida tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini oshiradilar.

- Motivatsiyani oshiradi: Haqiqiy hayotdagi muammolar bilan shug‘ullanish o‘quvchilarning qiziqishini oshiradi.

- Ijodkorlikni rag‘batlantiradi: O‘quvchilar turli yechimlarni ishlab chiqish orqali ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

- Hamkorlikni kuchaytiradi: Guruhda ishlash orqali ijtimoiy ko‘nikmalar rivojlanadi.

Problemaga asoslangan o‘qitish ta’lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi. Bu yondashuv o‘quvchilarga nafaqat bilim olish, balki haqiqiy hayotdagi muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini ham rivojlantirish imkonini beradi. PAO orqali o‘qituvchilar o‘z darslarini yanada interaktiv va mazmunli qilishlari mumkin.

- Kreativ yondashuvlar: San’at, musiqani va boshqa ijodiy faoliyatlarni ta’lim jarayoniga kiritish.

Texnologik infratuzilma

- Internetga kirish imkoniyatlari: O‘quvchilarning raqamli resurslardan foydalanishi uchun zarur infratuzilmani ta’minlash.

- Mobil qurilmalar: O‘qitish jarayonida mobil qurilmalardan foydalanishni rag‘batlantirish.

O‘qituvchilarni tayyorlash

- Professional rivojlanish: O‘qituvchilarni raqamli ta’lim muhitida ishlashga tayyorlash uchun treninglar o‘tkazish.

- Innovatsion metodlarni qo‘llash: O‘qituvchilarni zamonaviy pedagogik usullar bilan tanishtirish.

O‘zaro baholash va fikr-mulohaza

- O‘zaro baholash tizimlari: O‘quvchilar bir-birini baholashi va fikr bildirish imkoniyatlarini yaratish. O‘zaro baholash va fikr-mulohaza ta’lim jarayonida o‘quvchilarning o‘zaro aloqalarini kuchaytirish, o‘z-o‘zini rivojlantirish va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini oshirish uchun muhim usullardir. Ushbu jarayonlar o‘quvchilarga o‘z bilim va ko‘nikmalarini baholash, boshqalar bilan fikr almashish va o‘zlarini yaxshilash imkonini beradi.

O‘zaro baholash va fikr-mulohaza ta’lim jarayonida muhim rol o‘ynaydi. Bu jarayonlar o‘quvchilarning o‘z-o‘zini anglash, tanqidiy fikrlash va hamkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. O‘qituvchilar ushbu metodlarni darslarga qo‘shish orqali ta’lim sifatini oshirishlari mumkin.

Xulosa raqamli ta’lim muhitida boshlang‘ich ta’limga innovatsion yondashuvlar nafaqat o‘quv jarayonini yaxshilaydi, balki o‘quvchilarning ijodkorlik, tanqidiy fikrlash, va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu yondashuvlar orqali ta’lim jarayoni yanada samarali va qiziqarli bo‘ladi. Raqamli ta’lim boshlang‘ich ta’limda bir qator foydali jihatlarga ega. Avvalo, raqamli texnologiyalar o‘quvchilarning o‘z-o‘zini o‘qitish qobiliyatini oshiradi. Interaktiv platformalar va onlayn resurslar yordamida bolalar o‘z vaqtida va o‘z sur‘atida o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Shuningdek, raqamli ta’lim vositalari darslarni yanada qiziqarli va samarali qiladi. Multimediali materiallar, video darslar va o‘yinlar o‘quvchilarning diqqatini jalb etib, bilimlarni yaxshiroq egallashlariga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A.L Korpenko Maktab o‘quvchilarinjn ta’limi N2 2013y.
2. Umarova Gulhayo Murodiljanovna. Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarda o‘qishga bo‘lgan qiziqishni klasterli yondashuv asosida rivojlantirish // —Pedagogs|| international research journal. Volume-21, Issue-2, November, 2022. Pp.7-10.
3. Gulhayo Umarova Murodiljanovna, Qayumho‘jayeva Fazilat Dilshod qiz. Kichik maktab yoshidagi o‘qishga bo‘lgan munosabati // -Journal of integrated education and research. Volume 2, ISSUE 1 January 2023. pp 150-154.
4. Gulhayo Umarova Murodiljanovna, Rasulova Arofat Zafarjon qizi. Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarni aniq fanlarga qiziqishini oshirish metodikasi // -Conferencea virtual international. ARTICLES 2023. march pp 163-172.
5. Gulhayo Umarova Murodiljanovna, Xamraqulova Orasta Alisherv qizi. Inklyuziv ta’lim va uning bugungi kundagi rivojlanishi // Conferencea; 2022; 9th I CARHSE-england decabr 108-111.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA O‘QUVCHILARNING AXBOROT TEXNOLOGIYALARI KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH VA O‘QITUVCHILARNING KASBIY KOMPETENSIYASINI OSHIRISH USULLARI

G.T.Xaliqova

Navoiy viloyat pedagogik mahorat markazi

“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi”

katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish usullari tahlil qilinadi. Shuningdek, pedagogik dasturiy vositalar va interaktiv platformalar ta’lim jarayonida qo‘llanilishi bo‘yicha samarali yondashuvlar ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiyalar, axborot texnologiyalari, o‘quvchilarning raqamli ko‘nikmalari, o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasi, pedagogik dasturiy vositalar, interaktiv platformalar, raqamli ta’lim, texnologik yondashuv

Abstract:

In this article, students' information with the help of digital technologies methods of developing technology skills and increasing the professional competence of teachers are analyzed. Effective approaches to the use of pedagogical software tools and interactive platforms in the educational process were also considered.

Kalit so‘zlar: Digital technologies, information technologies, digital skills of students, professional competence of teachers, pedagogical software tools, interactive platforms, digital education, technological approach

Kirish

Raqamli texnologiya zamonaviy ta’lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Ushbu texnologiyalar o‘quvchilarining axborot texnologiyalari bo‘yicha bilimlarini ko‘proq rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini takomillashtirishda muhim rol o‘ynaydi. Raqamli texnologiyalar yordamida o‘qitish jarayonini yanada interaktiv va qiziqarli yaratish uchun yangi o‘qitish metodlari va multimedia resurslari o‘quvchilarning motivatsiyasini qayta ishlash dolzarb masalalardan biridir. Masalan, interaktiv ta’lim platformalari, video darsliklar va simulyatsiyalar o‘quvchilarni murakkab mavzularni o‘zlashtirishga yordam beradi. Bunda o‘qituvchilar o‘z darslarini yanada samarali olib borish va o‘quvchilarning individual yordamiga mos keladigan o‘qitish metodlarini qo‘llash imkoniga ega bo‘ladilar. Raqamli texnologiyadan foydalanish o‘qituvchilarga

darsni qiziqarli qilish, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini baholash va mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Adabiyotlar tahlili

Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayoniga joriy etilayotganda o‘quvchilarda raqamli ko‘nikmalarni shakllantirish haqida ko‘plab tadqiqotlar olib borilgan. Masalan, Koehler va Mishra (2006) tomonidan ishlab chiqilgan TPACK modeli o‘qituvchilarning texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarini birgalikda foydalanishni ta’kidlaydi. Bu model axborot texnologiyalari o‘qituvchilarining faqat texnik bilimlarga ega bo‘lishlari yetarli emasligini, balki o‘quvchilarni texnologiyalardan foydalanishga o‘rgatish usullarini ham egallash zarurligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning o‘quvchilarning fikrlash va ijodiy yondashuvlariga ta’siri ham e’tirof etilgan. Rosen va Manitsar (2003) o‘z tadqiqotlarida raqamli texnologiyalarning o‘quvchilarning ijodkorlik va mustaqil o‘qish ko‘nikmalarini oshirishdagi ijobiy ta’sirini ta’kidlaydilar.

L.F.Solovev “Multimediali interaktiv darsliklarning, amaliy mashg‘ulotlarni o‘rgatishda katta ahamiyat kasb etishi, ularning tarkibini tanlash maqsadga muvofiqligi, o‘quv materiallarini tashkil etish va taqdim etish yo‘llarini, estetik va axloqiy xususiyatlarini, darsliklardan foydalanish usullarini, tashkiliy mexanizmlarini ishlab chiqish lozimligi” haqida fikr yuritgan [1]. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning bilish jarayonini chuqurlashtirish uchun Blumning taksonomiyasi yangilangan va raqamli o‘qitish vositalariga moslashtirilgan. Bu taksonomiya orqali o‘quvchilarda bilimlarni qabul qilish, tushunish, qo‘llash, tahlil qilish, sintezlash va baholash ko‘nikmalari bosqichma-bosqich rivojlantiriladi. Anderson va Krathwohl (2001) tomonidan takomillashtirilgan bu model, ayniqsa, axborot texnologiyalari ta’limida yuqori darajada amaliyotga asoslangan bilimlarni shakllantirishda muhim hisoblanadi. Matematik M.N Soyning fikriga ko‘ra, "ta’limda elektron darsliklardan ko‘rishni kuzatishda (ega: tashkompakt disk yoki inchester) Yuqorigan ma’lumotlarni (vazifalarning qo‘yilishi, testlar, tajribalar, misol va namunalarning ko‘p ishlashi) tezkorlik bilan. zamonaviy kompyuterlarning elektron darslik asosida o‘quv jarayonini bir necha barobar baholashga ega bo‘ladi

Bates (2015) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar raqamli ta’lim texnologiyalarini o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishida qo‘llashning ahamiyatini ko‘rsatadi. Bates ta’kidlashicha, pedagogik dasturiy vositalar yordamida o‘qituvchilarning malakasini oshirish faqat texnologik bilimlarni o‘rgatishni emas, balki ularni pedagogik yondashuv bilan birlashtirishni ham talab qiladi. UNESCO tavsiyalari ham bu yo‘nalishda muhim o‘rin tutadi. UNESCOning raqamli ta’lim bo‘yicha ko‘rsatmalarida har bir o‘qituvchi raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishni bilishi kerakligi ko‘rsatib o‘tilgan.

Munozara

Raqamli texnologiyalar orqali o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirishda o‘qituvchilarning malakasini oshirish juda muhimdir. O‘quv jarayonida raqamli texnologiyalarni qo‘llash faqat o‘qituvchilarning texnik ko‘nikmalarini talab qilmasdan, ularning pedagogik yondashuvlari va didaktik usullarini ham yangilash zaruratini keltirib chiqaradi. Shuning uchun o‘qituvchilarga pedagogik dasturiy vositalar yordamida raqamli kompetensiyalarni egallash imkonini berish zarur.

Axborot texnologiyalari bo‘yicha o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirishda bir qator samarali usullar mavjud:

Virtual laboratoriyalar – o‘quvchilar o‘z amaliyotlarini virtual muhitda bajarishlari mumkin, bu esa ularning texnologik bilimlarini amaliyot bilan bog‘lash imkoniyatini oshiradi. Masalan, dasturiy vositalar bilan ishlashda virtual mashg‘ulotlar o‘quvchilarning muammolarni yechish va yangi bilimlarni o‘zlashtirish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Interaktiv platformalar – onlayn platformalar orqali o‘quvchilar va o‘qituvchilar birgalikda ishlashlari mumkin. Masalan, Google Classroom, Moodle kabi platformalar nafaqat materiallarni taqdim etish vositasi sifatida, balki o‘quvchilarning ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishda ham muhim o‘rin tutadi.

O‘qituvchilarning raqamli kurslarda ishtirok etishi – O‘qituvchilar uchun raqamli texnologiyalarni o‘rgatishga qaratilgan kurslar va seminarlar tashkil etilishi ularning texnologik bilimlarini kengaytiradi va yangi yondashuvlarni o‘quv jarayoniga joriy qilish imkonini beradi.

O‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish masalasi, ayniqsa, raqamli o‘qitish tizimlari (LMS) va masofaviy ta’limda muhimdir. Masalan, TPACK modeli asosida o‘qituvchilar texnologiyalarni o‘qitish usullari bilan qanday birlashtirishni o‘rganishlari kerak. Bu model o‘qituvchilarga texnologiyalarni fan bilan birlashtirib, ta’lim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi.

O‘quvchilarning raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish esa o‘z-o‘zidan o‘quv jarayonini interaktiv va raqamli vositalarga asoslangan holda tashkil qilishni talab qiladi. O‘quvchilar raqamli vositalardan foydalangan holda bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishlari, axborotlarni qayta ishlashlari va ularni amaliyotda qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu jarayonda o‘qituvchilar o‘quvchilarning texnologik ko‘nikmalarini baholash uchun yangi metodikalar va baholash vositalaridan foydalanishlari lozim. Masalan, raqamli testlar, onlayn topshiriqlar va interaktiv mashg‘ulotlar orqali o‘quvchilarning texnologik bilimlari sinovdan o‘tkaziladi va rivojlantiriladi.

Natijalar

Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirishda pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish samarali hisoblanadi. O‘quvchilarning raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish uchun o‘qituvchilarning texnologik bilimlari va raqamli pedagogik yondashuvlarini birgalikda rivojlantirish zarur. O‘qituvchilar raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning o‘z bilimlarini yaratishga va ulardan amaliyotda foydalanishga yordam beradilar. Shu bilan birga, o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish uchun treninglar, seminarlarda ishtirok etish va raqamli texnologiyalar bilan ishlash tajribasini oshirish lozim.

Xulosa

Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish ta’limning asosiy yo‘nalishlaridan biridir. O‘qituvchilarning texnologik va pedagogik bilimlarini o‘zlashtirishlari o‘quvchilarning raqamli dunyoda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishlari uchun asos yaratadi. Bu jarayonni samarali amalga oshirish uchun o‘qituvchilar raqamli ta’lim texnologiyalari bilan ishlashni o‘rganishlari zarur, chunki zamonaviy o‘quvchilar uchun axborot texnologiyalari bilimlarini olish muvaffaqiyatli kelajakning kalitidir.

Adabiyotlar:

1. Цой М.Н. Математика та’limida elektron darsliklardan foydalanish // Fizika, matematika va informatika. –Toshkent, 2005. – № 5. – B. 28-31.
2. Соловьева Л. Ф. Компьютерные технологии для преподавателя // 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 454 с.
3. Mishra, P. va Koehler, MJ (2006). Tex-064ologik pedagogik mazmun bilimlari: o‘qituvchi bilimlari asosi. *O‘qituvchilar kolleji rekordi* , 108 (6), 1017-1054.
4. Anderson, LW va Krathwohl, DR (2001). O‘rganish, o‘rgatish va baholash taksonomiyasi: Blumning ta’lim maqsadlari taksonomiyasini qayta ko‘rib chiqish. *Longman* .
5. Rosen, LD va Manitsar, M. (2003). Raqamli texnologiyalarning bolalar ijodi va bilimiga ta’siri. *Ta’lim psixologiyasi jurnali* , 95 (4), 681-692.
6. Bates, AW (2015). *Raqamli asrda o‘qitish: o‘qitish va o‘qitishni loyihalash bo‘yicha ko‘rsatmalar* . Toni B
7. YUNESKO. (2018). *Raqamli ta’lim hamma uchun: raqamli ta’limda inklyuziya va tenglikni ta’minlash bo‘yicha ko‘rsatmalar*

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIGA ENERGIYAGA OID DASTLABKI TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISHDA MEDIATA’LIM RESURLARIDAN FOYDALANISH

Xaliyarov Jasur Xidirovich¹, Raupova Sojida Abduvaitovna²,
Muratova Gulshod Botir qizi³

¹Termiz davlat universiteti o‘qituvchisi

²Termiz davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

³Termiz iqtisodiyot va servis universiteti magistranti

Annotatsiya. Maqolada boshlang‘ich sinflarda “Tabiiy fanlar”ni o‘qitishda energiyaga oid dastlabki tushunchalarni shakllantirishda mediata’lim resurslaridan foydalanish bo‘yicha taklif va tavsiyalar keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Energiya, mediata’lim, ta’lim, o‘rganish, mediata’lim resurslari.

Abstract. In the article, proposals and recommendations on the use of media education resources in the formation of initial concepts of energy in the teaching of “Natural Sciences” in elementary grades are given.

Key words: Energy, media education, education, learning, media education resources.

Аннотация. В статье даны предложения и рекомендации по использованию медиаобразовательных ресурсов при формировании исходных представлений об энергетике в преподавании «Естествознания» в начальных классах.

Ключевые слова: энергетика, медиаобразование, образование, обучение, медиаобразовательные ресурсы.

Ta’lim o‘quv muhitida o‘quvchilar, o‘qituvchilar va o‘quv resurslari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir jarayoni bo‘lsa, o‘rganish o‘qituvchilar tomonidan bilimlarni uzatish, ko‘nikmalarni o‘zlashtirish, o‘quvchilarning munosabati va o‘ziga ishonchini shakllantirish jarayoni sodir bo‘lishi uchun ko‘rsatiladigan metodik yordam sifatida namoyon bo‘ladi. Ta’lim oluvchilar uchun o‘quv jarayoni odatda ta’limning eng asosiy darajasi bo‘lgan boshlang‘ich sinflarda boshlanadi. Amalga oshirilayotgan har bir ta’limiy faoliyat ma’lum bir metodik resurslarni talab qiladi [1;5].

Iqlim o‘zgarishi va mavjud energiya resurslarining kamayishi fuqarolarning energetik savodxonligini rivojlantirish zaruriyatini yuzaga keltirmoqda. Energiya savodxonligi hayotimizdagi energiyaning tabiati va rolini tushunish, savollarga javob berish va muammolarni hal qilish uchun qo‘llash qobiliyati hisoblanadi. Energiya savodxonligi ko‘p tarmoqli bo‘lib, kognitiv, affektiv va xulq-atvor komponentlarini o‘z ichiga oladi. Masalan, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari energiyaning turli shakllari, manbalari, o‘zgarishlarini kuzatish va tushunishni

o‘rganishlari kerak. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari insonlar foydalanadigan energiya yoqilg‘ilar, tabiiy manbalardan olinishi va ulardan foydalanish atrof-muhitga ta’sir qilishini bilishi lozim [2].

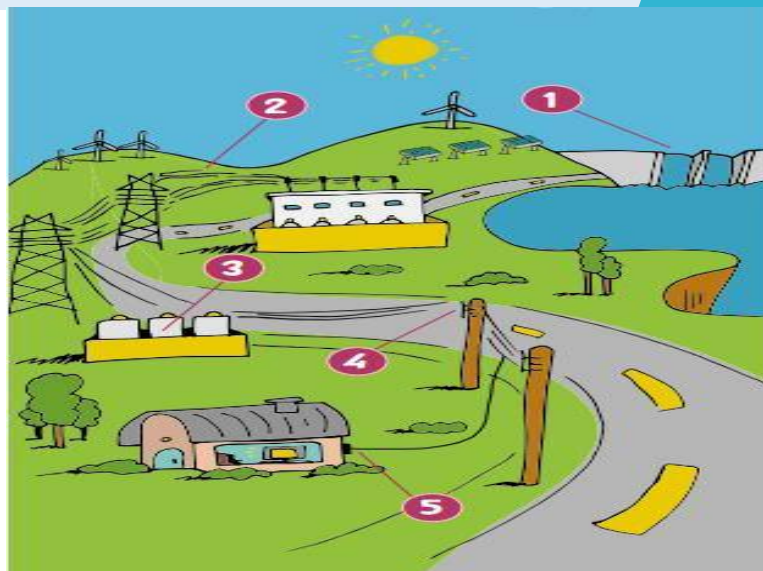
“Tabiiy fanlar” 3-sinf o‘quvchilari uchun “Elektr toki uylarga qanday keladi?”, “IES-issiqlik elektr stansiyalari”, “Muqobil energiya manbalari” mavzulariga oid ma’lumotlarni videoroliklarni (1-rasm) namoyish etish orqali tushuntirish ularda energiya va uning hosil bo‘lish jarayonlariga oid tasavvurlar shakllanadi [3;6].



1-rasm. Issiqlik elektr stansiyalarida elektr energiya hosil qilish

O‘quvchilarga elektr energiyaning hosil bo‘lishidan xonadonlarga yetib kelishigacha bo‘lgan jarayonlar 2-rasmda keltirilgan ketma-ketlikda tushuntirib o‘tiladi:

1. Elektr energiyasi odatda qazib olinadigan yoqilg‘i yoki qayta tiklanadigan energiya (masalan, quyosh yoki shamol elektr stansiyalari) bilan ishlaydigan elektr stansiyalarida ishlab chiqariladi.
2. Elektr stansiyalarining elektr energiyasi shaharlarga energiya uzatish uchun minoralarga o‘rnatilgan kabellar orqali juda yuqori kuchlanishda tarqaladi.
3. Elektr energiyasidan foydalanish uchun yuqori kuchlanishini pasaytiradigan qurilmalar zarur bo‘ladi.
4. Elektr energiya transformator orqali o‘tib, bu yerda kuchlanish yana biz kundalik foydalanadigan asboblarda va qurilmalarning ishlashi uchun yetarli darajaga tushiriladi.
5. Elektr energiyasi uylarga, maktablarga, binolarga va korxonalarga odamlar foydalanadigan elektr energiyasini o‘lchaydigan elektr hisoblagichlardan o‘tgandan so‘ng keladi.



2-rasm. Elektr energiyasining hosil bo‘lishi va uzatilishi

O‘quvchilarning mavzuga oid egallagan bilimlarini mustahkamlash maqsadida quyidagi 3-rasmda keltirilgan topshiriq namunalaridan tavsiya etiladi.

1. Topshiriq. Rasmda qanday muqobil energiya manbalari tasvirlangan?



A. _____



B. _____



C. _____

3-rasm. Muqobil energiya manbalari

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga energiyaga oid ma‘lumotlarni mediata‘lim resurslaridan foydalanish natijasida:

- elektr energiyaning hosil bo‘lish jarayonlari haqidagi ma‘lumotlarni tez va oson o‘zlashtiradi;
- energiyaning turli shakllari, manbalari, o‘zgarishlarini kuzatish va tahlil qilish ko‘nikmalari hosil bo‘ladi;
- energiya savodxonligi rivojlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A. Rohman, Asep Bayu Dani Nandiyanto. Learning of Renewable Energy Sources in Elementary School Based on Digital. Open Global Scientific Journal 01 (01): p. 33-40. - 2022.
2. Eileen G. Merritt., Nicole Bowers., Sara E. Rimm-Kaufman. Making connections: Elementary students’ ideas about electricity and energy resources. Renewable Energy. Volume 138, August 2019, p. 1078-1086.
3. Y. V. Malikova. Tabiiy fanlar. Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik, 2-qism / - Toshkent. “Novda Edutainment”. 2023. - 120 b.

4. Axell Cooper Sutton Antonio, Sara Cognuck González. A young person's guide to sustainable energy. United Nations Children's Fund (UNICEF) New York, USA, 2022.

5. Khidirovich K. J. Explanation Of Information About Modern Energy Sources Using Models //Innovation In The Modern Education System. – 2023. – T. 3. – №. 30. – C. 515-518.

6. Khaliyarov J. H. Methods Of Forming Elementary Concepts Of Modern Energy Sources In Students In The School Physics Course //Current Research Journal Of Pedagogics. – 2021. – T. 2. – №. 10. – C. 105-107.

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA TABIIY FANLARNI (SCIENCE) KOMPYUTER VOSITALARI VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O‘QITISHNING AHAMIYATI

Yo‘ldosheva Hosiyat Madat qizi
Surxondatyo viloyati Pedagogik
mahorat markazi “Maktabgacha
boshlang‘ich va maxsus ta’lim
metodikalari “kafedراسi o‘qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada tabiiy fanlarni o‘qitishda komputer-texnologiyalarnig ahamiyati, va ularning afzallaiklari haqida so‘z boradi. Bugungi kunda fan va texnika innovatsiyalar jadal rivojlanmoqda. Tabiiy fanlarni o‘qitishda kompyuter dasturlarining o‘rni alohida ekanligi urg‘u ostiga olingan.

Аннотация: В статье говорится о значении компьютерных технологий и их преимуществах в преподавании естественных наук. Сегодня научно-технические инновации развиваются быстрыми темпами. Подчеркивается важность компьютерных программ в преподавании естественных наук.

Annotation The article talks about the importance of computer technologies and their advantages in teaching natural sciences. Today, science and technology innovations are developing rapidly. The importance of computer programs in the teaching of natural sciences is emphasized.

Kalit so‘zlar: bilm, ko‘nikma, malaka, kompyuter vositalari, proektor, elekton doska, maxsus ilovalar

O‘zbekiston Respublikasi Prizedentining “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoniva “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori

hamda boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda jahon ta'limi standartlariga muvofiq keluvchi uzluksiz ta'lim tizimini shakllantirish uchun qulay shart-sharoitni yaratish bosh maqsad qilib belgilab olingan. Bo'lajak mutaxassis uchun oliy ta'lim muassasasida ta'lim olish jarayoni – bu insonda pedagogik faoliyatni muvaffaqiyatli amalga oshirishda kasbiy jihatdan ahamiyatli sanalgan shaxsiy sifatлари, bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirish hamda o'z-o'zini takomillashtirishning eng maqbul davri hisoblanadi.

Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda pedagogic jarayonni kompetentli yondashuv asosida tashkil etish shaxsning ijtimoiy qiziqishlarini rivojlantirish, mustaqil fikrlash, ijodkorlik, faollik hamda o'z-o'zini tarbiyalashga bo'lgan ehtiyojlarining shakllanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Texnologiyaning rivojlanishi bilan texnik vositalardan foydalanib o'qitish uchun birgina kompyuterning mavjudligi kifoya bo'lib qoldi. Avvallari radio, televizor, videomagnitofon, kinoprojektor, diaproyektor va boshqalar bajargan funksiyalarni kompyuter muvaffaqiyat bilan o'z zimmasiga oldi. Birgina kompyuterning o'zi o'ndan ortiq vositalarning o'rnini bosmoqda. Qolaversa, axborotni uzatish, saqlash, tasvirlash sifati sezilarli darajada ortdi. Hozirgi kunga kelib, kompyuter savodxonligi madaniyatning muhim belgisiga aylanib ulgurdi, kelajakda esa u har bir insonga qayerda, qaysi uchastkada ishlamasin zaruratga aylanadi. Ta'limni modernizatsiyalash strategiyasida barcha darajalarda o'qitish uslublari va texnologiyalarini o'zgartirish, axborotni tahlil qilish, o'z-o'zini o'rganish, talabalarning mustaqil ishlarini rag'batlantirish, mas'uliyatli tanlov va mas'uliyatli faoliyat tajribasin shakllantirishning amaliy ko'nikmalarini shakllantiradiganlarning og'irligini oshirish zarurligi ta'kidlangan. Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida qurilgan talabalarga yo'naltirilgan ta'limga ehtiyoj bor edi. Demak, kimyo fanidan kompyuter ishi, kompyuterdan foydalanishga o'rgatish eng yaqin vaqt ichida umumiy ishga aylanishi shubhasiz. Zamonaviy axborot texnologiyalarining vositalari qatoriga: kompyuter, skaner, videoko'z, videokamera, projektor, interaktiv elektron doska, faks modem, telefon, elektron pochta, multimedia vositalari, Internet va Intranet tarmoqlari, mobil aloqa tizimlari, ma'lumotlar omborini boshqarish tizimlari, sun'iy intellekt tizimlarini kiritish mumkin. Axborot texnologiyasi vositalari muayyan amallarni ongli va rejali amalga oshirishda o'zlashtiriladi. Bu jarayon quyidagilarni o'z ichiga oladi: - kompyuter, shuningdek, printer modem, mikrofon va ovoz eshittirish qurilmasi, skaner, raqamli videokamera, multimedia projektori, chizish plansheti, musiqali klaviatura kabilar hamda ularning dasturiy ta'minoti; - uskunaviy dasturiy ta'minot; - virtual matn konstruktorlari, multiplikatsiyalar, musiqalar, fizik modellar, geografik haritalar, ekran protsessorlari, kimyoviy tajribalar, virtual

laboratoriyalar va x.k.;

- axborotlar majmui -ma'lumotnomalar, ensiklopediyalar, virtual muzeylar va x.k.;

- texnik ko'nikmalar trenajyorlari (tugmachalar majmuidan tugmachalarga qaramasdan ma'lumot kiritish, dasturiy vositalarni dastlabki o'zlashtirish va h.k.). Axborot texnologiyalari vositalarining markazida turuvchisi kompyuterdir. Ta'limda zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etilishi:

 - fan sohalarini axborotlashtirishni;

 - o'quv faoliyatni intellektuallashtirishni;

 - integratsiya jarayonlarini chuqurlashtirishni;

 - ta'lim tizimi infratuzilmasi va uni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishga olib keladi.

Pedagogik ta'lim jarayonlarini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida samarali tashkil etish:

- masofaviy o'quv kurslarini va elektron adabiyotlarni yaratuvchi jamoaga pedagoglar, kompyuter dasturchilar, tegishli mutaxassislarning birlashuvini; - pedagoglar o'rtasida vazifalarning taqsimlanishini;

- ta'lim jarayonini tashkil qilishni takomillashtirish va pedagogik faoliyatning samaradorligini monitoring etishni taqozo etadi. Pedagogik dasturiy vositalar – kompyuter texnologiyalari yordamida o'quv jarayonini qisman yoki to'liq avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan didaktik vosita hisoblanadi. Ular ta'lim jarayonini samaradorligini oshirishning istiqbolli shakllaridan biri hisoblanib, zamonaviy texnologiyalarning o'qitish vositasi sifatida ishlatiladi. Pedagogik dasturiy vositalar tarkibiga: o'quv fani bo'yicha aniq didaktik maqsadlarga erishishga yo'naltirilgan dasturiy mahsulot, texnik va metodik ta'minot, qo'shimcha yordamchi vositalar kiradi. Balki elektron ta'lim (AKTga asoslangan ta'lim), ayniqsa o'qituvchi va talaba o'rtasidagi aloqa muhim bo'lgan sohalarida, hech qachon yuzma- yuz holatda ta'lim berishning o'rnini bosa olmas, shunga qaramasdan, elektron ta'lim, ta'lim jarayonining juda muhim qismi bo'lib bormoqda. Bugungi kunda talabalarga sifatli ta'lim berishni tashkil qilishda ilmiytexnika taraqqiëti mahsuli bo'lgan zamonaviy axborot texnologiyalari va uning moddiy asosi kompyuterlar xizmatidan keng foydalanib elektron darslik va qo'llanmalar tashkil etish va internet manbalaridan hamda masofadan o'qitishning dasturiy vositalaridan foydalanish davr talabi bo'lib qolmoqda. Buning uchun jahon andozalariga javob beruvchi axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tadbiq etish zarur. Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni

o‘quvchilarga yetkazib berish, ularda ma’lum faoliyat yuzasidan ko‘nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek ta’lim oluvchilar faoliyatini nazorat etish, ular tomonidan egallagan bilim, malakalar darajasini baholash o‘qituvchidan yuksak pedagogik mahoratni talab etadi. Bilim odamlar miyasida oz-ozidan paydo bolmasdan, balki muayyan ish faoliyatida shakllanadi. Amaliyot insonni tabiat bilan munosabatida asosiy omil bolib, bu oz navbatida, odamlarning o‘zaro munosabnatlari tizimida, ijtimoiy ishlab chiqarishda muhim rol oynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Djurayeva, D. U. (2023). NOORGANIK KIMYO FANINI O‘QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR VA FAN YANGILIKLARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING AHAMIYATI.

Экономика и социум, (3-2 (106)), 84-88.

2. Djurayeva, D. (2023). IT LANGUAGE AND COMPUTER SCIENCE. Инновационные исследования в современном мире: теория и практика, 2(15), 75-80.

3. Umarjonovna, D. D. (2023). EKOLOGIYA FANINI O‘QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING SAMARASI. Scientific Impulse, 1(9), 1240-1245.

4. Olimjonovich, M. Q., & Umarjonovna, D. D. (2023). TEXNIK YO ‘NALISHIDA TA’LIM OLAYOTGAN TALABALARNI KREDIT-MODUL TIZIMI SHARTLARI ASOSIDA O ‘QITISH.

Scientific Impulse, 1(9), 1506-1512.

5. Джураева, Д. У. (2023). РОЛЬ ЗЕЛЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(4), 574-578.

6. Джураева, Д. (2023). РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ХИМИИ. Инновационные исследования в современном мире: теория и практика, 2(14), 54-57.

7. Джураева, Д. У. (2022). АНАЛИЗ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ХИМИИ

8. Bakhridinov, N. S., & DJuraeva, D. U. (2023). Efficiency of Using Apatite in Obtaining Epa. Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal, 2(3), 291-297.

9. Djurayeva, D. (2023). MODERN ENVIRONMENTAL PROBLEMS AND SOLUTIONS. Инновационные исследования в современном мире: теория и практика, 2(12), 13-

10. Djurayeva, D. (2023). Kimyo fanidan virtual laboratoriyalardan

samarali foydalanish usullarini yaratish. Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 2(4), 27-29.

11. Djurayeva, D., & Fayzullayeva, S. (2023). Kimyo fanini o‘qitishda kredit modul asosida mustaqil ta’limni tashkil qilish. Наука и технология в современном мире, 2(12), 9-11.

12. Umarjonovna, D. D. (2023). Interactive Methodology of Teaching the Science of Environmental Protection to School in Educational Institutions. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(3), 295-302.

13. Umarjonovna, D. D. (2023). The Role of Green Plants in Protecting the Environment. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(3), 303-306.

14. Umarjonovna, D. D., & Akbaraliyeva, Y. M. (2023). Global Environmental Problems and Their Solution. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(3), 326-330.

15. Umarjonovna, D. D. (2023). Elekt Energetikasi Yo‘nalishida Tahsil Oluvchi Talabalarga Ekologiya Fanining O‘rni Va Ahamiyati. Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal, 2(1), 77-81.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Сафарова Замира Михлиевна,
ст.преподаватель центра
педагогического мастерства
Сурхандарьинской области

Аннотация

В формировании лингвокультурной компетенции учащихся, технологии могут стать мощным инструментом, который позволит не только улучшить навыки владения языком, но и погрузить учащихся в культурное пространство изучаемого языка. В данной статье рассматриваются способы интеграции цифровых технологий в процесс изучения русского языка с целью формирования лингвокультурной компетенции.

Ключевые слова: лингвокультурная компетенция, цифровые технологии, компьютерные технологии в образовании, мультимедийные ресурсы, цифровые образовательные среды, формирование языковых навыков

Современное образование неразрывно связано с развитием цифровых технологий, которые открывают новые горизонты для обучения и формирования навыков у учащихся. Одной из ключевых задач преподавания

иностранных языков, в частности русского языка, является развитие лингвокультурной компетенции — способности понимать и использовать язык в контексте культуры носителей языка. Цифровые технологии оказывают значительное влияние на образовательный процесс, особенно в области изучения языков.

Лингвокультурная компетенция включает в себя знание не только языковых норм, но и культурных аспектов, традиций, ценностей и обычаев народа. Это позволяет учащимся не просто изучать язык, но и погружаться в культуру, что является важным для полноценного общения.

Лингвокультурная компетенция включает в себя знание и понимание культурных реалий, традиций, норм общения и стереотипов, связанных с языком. Это важная составляющая обучения языку, так как язык неразрывно связан с культурой народа, его говорящего. Формирование этой компетенции позволяет учащимся не только говорить на языке, но и лучше понимать носителей языка, их образ мыслей и особенности общения.

Цифровые технологии стали неотъемлемой частью обучения. Цифровые технологии обеспечивают доступ к разнообразным ресурсам и инструментам, которые могут значительно обогатить учебный процесс и позволяют индивидуализировать процесс обучения. Применение цифровых технологий в обучении русскому языку помогает сделать уроки более интересными и эффективными.

Примеры таких технологий включают:

1. Мультимедийные материалы: Видео, аудио, изображения и инфографика помогают учащимся лучше понять культурные аспекты языка. Например, просмотр видео о русских традициях или чтение текстов с культурными комментариями.

2. Онлайн-платформы и приложения: Платформы вроде Duolingo, LinguaLeo и Quizlet позволяют интерактивно изучать лексику и грамматику, а также знакомиться с культурой через специально разработанные курсы и задания.

3. Виртуальные экскурсии: С помощью технологий дополненной и виртуальной реальности (AR и VR) учащиеся могут совершать виртуальные экскурсии по музеям России, посещать исторические места и знакомиться с культурными объектами, не выходя из класса.

4. Социальные сети и блоги: Использование социальных сетей и блогов, где носители языка делятся своими повседневными культурными особенностями, позволяет учащимся напрямую соприкоснуться с живой культурой русского языка. Учащиеся могут читать русскоязычные блоги, смотреть видео на YouTube или общаться с носителями в социальных сетях.

Практическое применение технологий в учебной среде:

1. Использование вебинаров и онлайн-конференций: Учителя могут приглашать носителей языка для проведения вебинаров или участвовать в онлайн-конференциях, где учащиеся могут задавать вопросы и получать непосредственные ответы, что способствует лучшему пониманию культурных особенностей русского языка.

2. Креативные проекты и задания: Цифровые технологии позволяют создавать различные креативные проекты. Например, учащиеся могут разрабатывать свои виртуальные экскурсии по культурным объектам России, создавать презентации или видеоролики о традициях, праздниках и известных людях.

3. Игровые технологии: Геймификация — важный аспект использования цифровых технологий в обучении. Учащиеся могут проходить викторины и квесты на знание русской культуры, что делает процесс изучения языка увлекательным и познавательным.

Цифровые технологии значительно расширяют возможности изучения языка и культуры. Они позволяют учащимся погружаться в языковую среду, создавать интерактивные и многоплановые учебные материалы, а также организовывать более гибкое обучение. Тем не менее, использование технологий также связано с некоторыми вызовами, такими как технические проблемы, необходимость постоянного обновления материалов и обучения преподавателей использованию новых инструментов.

Использование цифровых технологий в процессе обучения русскому языку способствует формированию лингвокультурной компетенции учащихся. Современные инструменты предоставляют широкие возможности для изучения как языковых, так и культурных аспектов, что позволяет сделать процесс обучения более интересным, интерактивным и эффективным. Применение технологий требует подготовки как со стороны преподавателей, так и учащихся, однако результаты показывают, что они могут значительно улучшить качество образования.

Литература

1. Кабанов, В. В. "Цифровые технологии в обучении языкам: возможности и перспективы". – Издательство: Флинта, 2019.
2. Лебедева, А. А. "Лингвокультурная компетенция как цель обучения языкам". – Журнал "Иностранные языки в школе", 2020.
3. Петрова, Н. Н. "Использование мультимедийных ресурсов для формирования лингвокультурной компетенции". – Издательство: Русское слово, 2021.

4. Сидорова, Е. В. "Цифровизация образования и её влияние на изучение русского языка". – Журнал "Современные проблемы науки и образования", 2022.
5. Шевченко, И. В. "Интерактивные технологии в обучении русскому языку: теория и практика". – Издательство: Просвещение, 2018.

ТАЪЛИМДА РАҚАМЛИ ТЕХНИК ВОСИТАЛАР

Турсунов Ўктам Қудратович

Тошкент вилояти педагоглари янги

технологияларга ўргатиш малака ошириш институти,

«Аниқ ва табиий фанлар методикаси» кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация. Ҳаёт тарзимизда жараёнлар рақамли бўлиб бораётган вақт мобайнида замонавий таълимда ахборот технологияларидан фойдаланиш тобора долзарб масалага айланмоқда. Бунинг асосий сабабларидан бири шундаки, жамият рақамли иқтисодиётга ўтмоқда ва ушбу иқтисодиётда талаб қилинадиган мутахассисларни тайёрлаш учун замонавий технологияларни жорий этиш катта аҳамият касб этиб кундан-кун ривожланиб, янгидан-янги техник воситалар ишлаб чиқарилишини ва бу эса соҳа вакилларида РТ бўйича такомиллашган билимларга эга бўлишларини талаб қилмоқда.

Кўрилган ишда «Таълимда рақамли трансформация» воситаларидан, самарали фойдаланиш шунингдек ўрта мактаб даргоҳида АТ афзалликлари ва камчиликлари ҳақида фикр – мулоҳазалар юритилади.

Калит сўзлар: таълим жараёнини рақамлаштиришда самарали воситалардан фойдаланиш, таълимдаги рақамли ўзгаришлар, РТ, XXI аср рақамли воситалари.

Абстрактный. Использование информационных технологий в современном образовании становится все более актуальной проблемой в то время, когда процессы в нашей жизни становятся цифровыми. Одна из основных причин этого заключается в том, что общество переходит к цифровой экономике, и все большее значение приобретает внедрение современных технологий для подготовки специалистов, необходимых в этой сфере.

В рецензируемой работе обсуждается эффективное использование инструментов «Цифровой трансформации в образовании», а также преимущества и недостатки ИТ в средней школе.

Ключевые слова: использование эффективных инструментов цифровизации образовательного процесса, цифровые изменения в образовании, ЦТ, цифровые инструменты XXI века.

Abstract. The use of information technology in modern education is becoming an increasingly pressing issue at a time when the processes in our lives are becoming digital. One of the main reasons for this is that society is moving towards a digital economy, and the introduction of modern technologies to train specialists needed in this area is becoming increasingly important.

The reviewed paper discusses the effective use of “Digital Transformation in Education” tools, as well as the advantages and disadvantages of IT in secondary schools.

Keywords: use of effective tools for digitalization of the educational process, digital changes in education, digital testing, digital tools of the 21st century.

Ахборот технологиялари ҳаётимизнинг ажралмас қисмига айланган замонавий дунёда, ўрта мактаб таълимда ахборот технологияларидан унумли фойдаланиш тобора долзарб жараёнга айланиб бормоқда.

Жамиятнинг ҳамма соҳалари рақамлаштирилгани каби таълим муассасаларида ҳам сунъий интелект дастурларидан фойдаланиб дарс жараёнини янада юқори даражада ва қизиқарли ташкил этиш бугунги кунининг энг муоммали масалаларидан биридир. Таълимнинг рақамли трансформациясининг моҳиятини, шунингдек мактабда ахборот технологияларидан фойдаланишнинг афзалликлари ва камчиликларини муҳокама қилган ҳолда таълимда кейинги йилларда рақамли трансформация қилиш воситалари орқали замонавий технологияларни жорий этиш таълим сифатини янада яхшилашга тобора кўпроқ эътибор қаратилмоқда. Бунинг учун барча таълим соҳаси ҳодимлари юқори даражали мутахассислар бўлиши, ҳамда улар "XXI аср компетенциялари" деб номланган компонентларга эга бўлишлари зарурдир. Танқидий фикрлаш, ижодкорлик, алоқа, мувофиқлаштириш жиҳатларига эга бўлишлари билан бирга куйидагиларга, яъни:

-танқидий фикрлаш - маълумотлар оқимида ҳаракат қилиш, сабаб-оқибат муносабатларини кўриш, керакли маълумотларни танлаш ва хулосалар чиқариш қобилияти;

-ижодкорлик - шаблонларга мувофиқ ҳаракат қилмасдан, ўзгарувчан ва ностандарт шароитларда адашмаслик, нарсаларга турли бурчаклардан қараш қобилияти;

-мулоқот - ўз нуктаи назарига зарар етказмасдан, умумий фикрга келишга имкон берадиган муҳим маҳорат, шунингдек, нафақат одамни тинглаш, балки уни эшитиш ва бошқалар билан самарали мулоқот қилиш қобилияти;

-мувофиқлаштириш (ёки ҳамкорлик) профессионал соҳа билан боғлиқ бўлиб, унга эришишнинг умумий мақсади, вазифаларини шакллантириш,

мажбуриятларни тақсимлаш ва эришилган натижаларни самимий баҳолаш хусусиятларига ҳам амал қилишлари шарт.

Бундан ташқари, давлат таълим стандарти ҳар бир ўқувчига мустақил ўрганишни, яъни ўз таълимотини бошқариш қобилиятини ўрганиш вазифасини қўяди. Таълимнинг рақамли трансформацияси ушбу муаммони ҳал қилишга ижобий ёрдам бериши зарур.

Таълимнинг рақамли трансформацияси - ҳар бир ўқувчининг таълим натижаларини самарали яхшилаш учун таълимнинг режалаштирилган натижаларини, унинг мазмунини, ўқув ишларини ташкил этиш усуллари ва шакллари, шунингдек тез ривожланаётган рақамли муҳитда ютуқларни назорат қилиш ва баҳолаш тизимларини ўзгартириш [1].

Таълимдаги ахборот технологиялари - илгари, мактаб дарси фақат босма дарсликлар ва дафтарлар, оддий доска ва бўр билан боғлиқ бўлиб, энди ўқув жараёни турли хил рақамли технологияларни ўз ичига олиши мумкин: онлайн-курслар, турли хил интерактив дарсликларнинг электрон версиялари, Интернет-дарслар, электрон ва интерфаол доскалар, телефонлар ва планшетлар учун ўқув дастурлари, мултимедиа проекторлари ва шу кабилар. Ушбу технологиялар ўқув материални яхшироқ ўзлаштиришга ёрдам беради, уни янада визуал ва интерактив қилиб ўқувчиларда фаолиятни янада ошишига замин бўлади.

Ахборот технологияларидан нафақат дарс вақтида, балки дарсдан ташқари вақтларда ҳам фойдаланиш, масалан, турли тўғараклар, танловларда, робототехника, дастурлаш ва шу каби дастур технология билан ишлаш бўйича амалий билим ва кўникмаларни янада ривожлантиришга асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Ахборот технологиялари ўқув жараёнининг турли босқичларида қўлланилиши, материални тақдим этиш, билимларни синаш, материалларни бирлаштириш, ўз-ўзини ўрганиш ва ҳ.к.

Ўқув жараёнининг рақамли воситаларига қуйидагиларни мисол келтириш мумкин:

-умумий фойдаланувчи воситалари (офис воситалари, Интернет билан ишлаш воситалари, оммавий ахборот воситалари, маълумотлар базалари ва бошқалар;

-ўқув компьютер симуляторлари;

-виртуал лабораториялар;

-ўқув ўйинлари ва ҳ.к.

Ихтисослашган рақамли муҳит ва воситалар (масалан, компьютер дастурларини ишлаб чиқиш, математик трансформация воситалари ва ҳисоб-китобларни амалга ошириш, дизайнни автоматлаштириш ва шу каби

бошқалар).

Рақамли воситалар математика, информатика ва технологияни ўрганиш учун рақамли ўқув услубий тўпламларнинг асосини ташкил қилиши зарур ва улардан фойдаланиш ҳамда методологиясидан кенг қўламда фойдаланишни ташкил қилиш ўқув материалларининг таркибий қисми бўлиш шартлари.

Ўқув симуляторлари, тренажёрлар, виртуал лабораториялар ва ўқув ўйинлари ўқув мазмунини диверсификация қилиш учун кўплаб имкониятларни тақдим этади.

Таълимда ахборот технологияларидан фойдаланишнинг афзалликлари ва камчиликлари (мактаб амалиётида ахборот технологияларидан фойдаланишнинг ижобий ва салбий томонлари):

1. Афзалликлари:

-ўқувчиларнинг онгли ҳаётининг ажралмас қисми бўлган компьютер технологияларини ўзлаштириш;

-ўқувчиларнинг мультимедиа туфайли мактаб ўқув дастурини енгилроқ ўзлаштиришлари;

-академик кўрсаткичларни ошириш;

-касаллик пайтида ўқув материалларига электрон манбалар орқали кириш имкониятлари;

-ўқувчининг индивидуал ва когнитив хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ўрганиш тезлигини танлаш имконияти;

-фикрлаш мослашувчанлигини, мақсадларни белгилаш кўникмаларини, ўз-ўзини тарбиялаш ҳамда тарбияни ривожлантириб боришлари.

2. Камчиликлари:

-дарс жараёнида ўқувчиларни жалғатадиган нарсалар. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, рақамли қурилмалар ўқувчиларни ўқув машғулотида давомида дарсга салбий таъсир кўрсатиб жалғитишлари мумкин бўлиб, шунингдек, мультимедия дарсларида ташқи шовқин туфайли эшитиш органларининг суст ишлашига олиб келиши ҳамда концентрациянинг пасайишига олиб келиши мумкин.

Ўқувчиларларнинг мулоқот қобилиятларига ва уларнинг бошқалар билан ўзаро муносабатларига салбий таъсирини кучайишига олиб келиши мумкиндир. Турли хил қурилмаларда ишлашга кўп вақт сарфлайдиган баъзи ўқувчилар мулоқот ва мустақил фикрлаш қобилиятларини йўқотиши мумкин.

Ўқувчиларда мустақил фикр юритиш ҳамда ақлий фаоллигининг пасайишини келтириб чиқариши ва берилган вазифаларни бажариш учун ҳар доим ҳам когнитив қобилиятини ишга солиш шарт эмас, балки керакли маълумотларни интернетдан ҳам топса бўлади деган фикрларни келтириб чиқариши мумкин [2].

Рақамли технология воситаларига кириб улардан фойдаланишнинг турли даражалари мавжуд бўлиб, ҳар бир оила планшет, смартфон ёки ноутбук сотиб олишга қодир эмаслигидан келиб чиқган ҳолда фикр юритиш зарур бўлади.

Интернетдаги маълумотлар сифатининг тўла қонли ишончли эмаслиги, узоқ вақт компьютерда ўтириб ишлаш ва монитор экранига кўп вақт тикилиб ишлашда инсон кўриш қобилиятининг ёмонлашишига ва мушак-скелет тизимининг бузилишига олиб келиши мумкин.

АТ замонавий дунёда ҳаётнинг ажралмас қисмига айланиб бормоқда, шунинг учун улардан таълим жараёнида фойдаланиш зарурати келиб чиқмоқда. ХХІ аср ваколатларига эга бўлиш муваффақиятли шахснинг муҳим таркибий қисмидир. АТ таълим ва ўқув дастурини ўзлаштириш сифатини сезиларли даражада ошириши мумкин ва уларнинг афзалликлари камчиликлардан устундир. Шунингдек, ўқитувчи фаолиятининг аҳамияти ҳақида ҳамда фақат тажрибали ўқитувчи замон билан ҳамнафас бўлишга қодир эканлигини ҳамиша ёдда сақлаш зарурдир.

Адабиётлар

1. Кулаицев, А.П., Методы и средства комплексного статистического анализа данных: учебное пособие, //– М.: ИНФРА-М, (2020), –484 с.
2. Орлова О.И. и Шевелева А.А., Анализ влияния темперамента на успеваемость студентов при очном и дистанционном взаимодействии, //Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" (Санкт-Петербург, Май 2021), Всероссийская (национальная) научно-практическая конференция "Научные исследования в современном мире. Теория и практика" – СПб.: ГНИИ Нацразвитие, (2021), С.48-50

ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Шодиев Дилшод Абдуложон угли

Ферганский политехнический институт

Аннотация: В статье приводятся аналитические мнения и выводы о важности использования цифровых технологий в формировании знаний учащихся, эффективном использовании этих возможностей в системе образования, умении использовать новые педагогические и информационные технологии в процессе образования.

Ключевые слова: цифровые технологии, ввод данных, современные технологии, информация.

Abstract: The article provides analytical opinions and conclusions about the importance of using digital technologies in the formation of students' knowledge,

the effective use of these opportunities in the education system, and the ability to use new pedagogical and information technologies in the educational process.

Key words: digital technologies, data entry, modern technologies, information.

Цифровые технологии, основанные на отображении сигналов не в виде непрерывного спектра, а в дискретных полосах на аналоговом уровне. Все уровни этих технологий представляют собой одно и то же состояние сигнала в диапазоне. В отличие от аналоговых, цифровые технологии работают с дискретными, а не с непрерывными сигналами. Кроме того, сигналы имеют небольшой набор значений, обычно два. В реальной жизни системы, особенно системы бухгалтерского учета, имеют три значения.

Искусственный интеллект — это особая область информатики, компьютер или машина — это человек для имитации возможностей разума, так сказать, компьютеров искусственного интеллекта — это технология, которая фокусируется на человеческом мышлении и поиске решений. Большие данные — термин «тяжелые данные» относится к потокам данных объемом более 100 гигабайт в день относительно используется. Это связано с внезапным увеличением объема данных. концепция стала приобретать более широкий размах. Обычно этот термин обозначает терабайт, эксабайт и применяется к большим объемам данных порядка петабайтов.

В настоящее время во многих странах здравоохранение, транспорт, оборона и национальные используют преимущества искусственного интеллекта во многих областях, таких как безопасность. Исследование консалтинговой компании PricewaterhouseCoopers (PwC) показывает, что глобальный искусственный интеллект принесет мировой экономике 15,7 миллиардов долларов США к 2030 году ожидается вклад в размере долларов США. Это 26% мирового ВВП. приводит к росту [1].

Цифровые технологии в основном используются в цифровой электронике, прежде всего в компьютерах, различных областях электротехники, таких как игровые автоматы, робототехника, автоматика, измерительные приборы, радио- и телекоммуникационное оборудование и многие другие цифровые устройства.

Одним из преимуществ перед цифровыми схемами является, во-первых, возможность передачи сигналов без искажений. Например, непрерывный аудиосигнал, передаваемый как последовательность единиц и нулей, может быть восстановлен без ошибок, если уровень шума достаточно низок, чтобы не мешать обнаружению единиц и нулей. На компакт-диске можно записать один час музыки. использует всего 6 миллиардов бит.

Цифровые технологии настолько прочно вошли в нашу жизнь, что

сегодня без них невозможно представить не только нашу повседневную деятельность, но и развитие социально-экономических сфер. Естественно, что, как и в других сферах, внедрение передовых технологий в налоговом администрировании кардинально меняет его деятельность. Оно не только связано с взаимоотношениями налогоплательщиков и налоговых органов, но и вносит новшества от подачи деклараций до способов уплаты налогов и хранения данных.

В частности, за счет создания единой электронной площадки в системе внедрен современный метод ввода, сбора, формирования и анализа данных. В результате процесс подачи налоговой отчетности сократился в 5-7 раз. В настоящее время внедрен веб-портал Единого электронного классификатора товаров и услуг Республики Узбекистан, который состоит из 112 групп и 1348 классов товаров и услуг. Создано более 900 000 электронных счетов-фактур с использованием идентификационных кодов продуктов и услуг. [2].

Сегодня цифровые технологии стремительно развиваются и требуют идти в ногу со временем во всех сферах. Например, внедрение технологии искусственного интеллекта полезно при выявлении случаев уклонения от уплаты налогов, предотвращении мошенничества, анализе данных и автоматизации существующих процессов и повышении прозрачности, а большие объемы данных – Большие данные дают возможность хранить и обрабатывать большие объемы данных. получаемые налоговыми органами, лучше прогнозируют доходы и улучшают обмен документами между налогоплательщиками и налоговыми органами.

Список литературы

1. Холикова.З.Р. //Международный научный журнал №8(100), часть-1 «Научный импульс» Март , 2023. 615 ст.
2. <https://yuz.uz/uz/news/raqamli-texnologiyalar-imkoniyatlari>

INFORMATIKADA DASTURLASH TIRISHNING SODDA ELEMENTLARI HAQIDA

Shozadaev Farxod

Samarqand davlat universiteti o‘qituvchisi

Toshkent veterinariya, chorvachilik va biotexnologiya filiali

Annotasiya. Ushbu maqolada boshlang ‘ich ta’limda axborot texnologiyalaridan milliy o‘quv dasturini amaliyotga joriy etishning ilmiy-metodik asoslari haqida mulohazalar suningdek, Respublika ta’lim inspeksiyasi tomonidan milliy o‘quv dasturi loyihasi muhokamasi haqida so‘z yurutamiz.

Kalit so‘zlar. Mulohaza, texnologiya, maqsad vazifa, o‘quv dasturi, ta’lim

standarti, boshlang‘ich ta‘lim, matematika, bilim va ko‘nikma.

Аннотация. В этой статье мы обсуждаем научно-методические основы реализации национальной учебной программы по информационным технологиям в начальном образовании, а также обсуждение проекта национальной учебной программы Республиканской инспекцией образования.

Ключевые слова. Рассмотрение, технология, цели, учебная программа, образовательные стандарты, начальное образование, математика, знания и навыки.

Annotation. In this article, we discuss the scientific and methodological foundations for the implementation of the national curriculum on information technology in primary education, as well as the discussion of the draft national curriculum by the Republican Inspectorate of Education.

Key words. Consideration, technology, goals, curriculum, educational standards, primary education, mathematics, knowledge and skills.

Microsoft Excel dasturining yana bir imkoniyati diagrammalar bilan ishlashdir. Buning uchun u Office paketi tartibiga kiruvchi qo‘shimcha Microsoft Graf murojat etadi. Diagrammada tasvirlanadigan grafikning asos sonlarini kiritganimizdan keyin “Standartnaya” jihozlar panelidan “Master diagramm” jihozini tanlaymiz. Natijada diagrammani yaratish ustasi yuklanadi. Diagrammalarni yaratish 4 ta qismdan iborat.

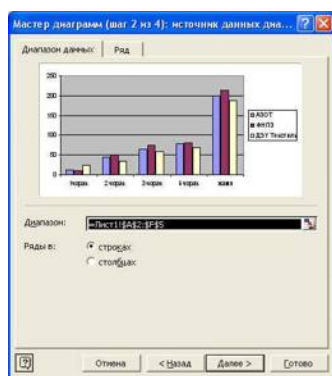
- Diagramma turini va shaklini tanlash.

Bu bosqichda biz «Tip» ro‘yxatidan biron bir diagramma turini va «Vid» guruhidan tashqi ko‘rinishini tanlab «Dalee» tugmachasini bosamiz. Diagrammalarning bir necha standart yoki nostandart turlari mavjud: gistogramma,

lineychataya, grafik, krugovaya, tochechnaya, s oblastyami, koltsevaya, lepestkovaya, poverxnost, puzo‘rkovaya, birjevaya, tsilindricheskaya, konicheskaya, piramidalnaya va x.k. Diagramma yaratish jarayonini bekor qilish uchun «Otmena» tugmachasini bosish kerak.

- Diagrammada asos bo‘ladigan sonlar manzili. Bu bosqichda diagrammaga asos bo‘ladigan sonlar manzili ko‘rsatiladi va zarurat tug‘ilsa «Ryad» bo‘limida grafik va qator nomlari belgilanadi.

- Diagramma parametrlarini, nomini va yoy nomlarini kiritish. Bu bosqichda «Nazvanie diagrammo» satrida diagramma nomini, «Os X» va «Os U» satrlarida X va U o‘qlarining nomlari kiritiladi



va «Dalee» tugmachasi bosiladi. Oldingi oynaga(bosqichga) qaytarish uchun «Nazad» tugmachasini bosish kerak.

- Diagramma joylashish joyini ko‘rsatish.

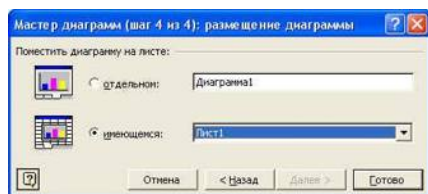


Diagramma deyarli tayyor bo‘ldi va u qaerga joylashish kerakligini ko‘rsatish kerak.

Diagramma joriy jadvalga yoki alohida jadvalga joylashishi mumkin. Joriy jadvalga diagrammani o‘rnatish uchun «imeyuhemnya»- ni

tanlab «Gotovo» tugmasini bosamiz.

Alohida ko‘rinishda o‘rnatish uchun esa «otdelnom»-ni tanlab «Gotovo» tugmasini bosamiz. Natijada tayyor diagramma hosil bo‘ladi. Bundan tashqari alohida sahifada diagrammani tez hosil qilish uchun ma’lumotlarni ya’ni diapazonini tanlab F11 tugmasi bosiladi. Natijada yangi diagramma alohida ko‘rinishga ega bo‘ladi.

SAHIFALAR BILAN ISHLASH

Yangi sahifani qo‘shish, o‘chirish, qayta nomlash va x.k kabi ishlarni amalga oshirish uchun, bunda sichqonchani sahifaga keltirib sichqonchanning o‘ng tugmasi bosiladi. So‘ng kontekst menyusi paydo bo‘ladi. Bu menyu quyidagicha:

1. **Добавить...** - yangi sahifani qo‘shish. Bu qatorni tanlab sichqonchanning chap tugmachasi bosilganda Vstavka dialog oynasi paydo bo‘ladi. Bu oynasida Qog‘oz ixtiyorligini tanlab OK tugmasi bosiladi. So‘ng sahifa qatorida yangi sahifa paydo bo‘ladi.
2. **Удалить** - faol sahifani o‘chirish
3. **Переименовать** - faol sahifani qayta nomlash, sichqoncha yordamida sahifaani qayta nomlash uchun sichqonchanning chap tugmasi ikki marta bosiladi.
4. **Переместить/скопировать...** - faol sahifani ko‘chirish yoki nusxa olish
5. **Выделить все листы** - Excel ishchi oynasidagi barcha sahifalarni tanlash
6. **Цвет ярлычка...** - Yorliq rangini tanlash

FAOL KATAKKA IZOH (PRIMECHANIE) QO‘YISH

Katakka izoh qo‘yish uchun sichqonchanning o‘ng tugmasi yoki Vstavka menyusidagi "Primechanie" qatoridan amalga oshiriladi. Katakka izoh ya’ni Primechanie qo‘yilganda katakning o‘ng yuqori qismiga qizil uch paydo bo‘ladi. Agar sichqonchani shu qizil uch bilan burchakka keltirsangiz avtomatik ravishda izoh ochiladi. Izoh (Primechanie) vosita panelini ochish uchun Vid menyudagi <Paneli instrumentov> qatoridagi Retsenzirovanie qatoridan amalga oshiriladi. Bu

vosita paneli quyidagicha:

1.  - yangi izoh hosil qilish. Agar siz izohni tahrir qilmoqchi bo‘lsangiz bunda qo‘yilgan izohning katakni tanlab, Retsenzirovaniye panelida

 tugmasini bosing

2.  - Oldingi izohga o‘tish

3.  - Keyingi izohga o‘tish

4.  - Faol izoh ko‘rsatish

5.  - Barcha izohlarni ko‘rsatish

6.  - Izohni o‘chirish

YaNGI VOSITA PANELINI HOSIL QILISH. HOSIL QILINGAN VOSITA PANELIGA TUGMALAR QO‘SHISH.

Vosita panelini qo‘yish yoki olib tashlash uchun asosiy Vid menyudagi <Paneli instrumentov> qatoridagi, ya’ni ochilgan menyudan kerakli bo‘lgan yoki kerakli bo‘lmagan vosita panelini olib tashlash mumkin.

Yangi vosita panelini hosil qilish va unga tugmalar qo‘shish uchun tugmalar ko‘shish uchun asosiy <Vid> menyudagi <Paneli instrumentov> katoridagi ya’ni ochilgan menyudagi Nastroyka... tanlab chap tugmasi bosilganda Nastroyka nomli mulokot oynasi paydo bo‘ladi. Bu oyna 3-ta zakladkasidan iborat bo‘lib bular


1.  -zakladkasi

1.1.  - yangi vosita panelini hosil qilish

1.2.  - vosita panelini qayta nomlash

1.3.  - vosita panelini o‘chirish

2.  -zakladkasi quyidagicha

2.2 - buyruq kategoriyaning ro‘yxati

Bu zakladkasining oynasida sichqoncha yordamida kerakli bo‘lgan kategoriyaning tanlanadi.

2.3 -tanlangan katergoriyaning tugmalar ro‘yxati va Komanda oynasida esa shu kategoriyaning tugmalari paydo bo‘ladi.

Sichqoncha yordamida kerakli bo‘lgan tugmani tanlab, ya’ni chap tugmasi bosilgan holda yangi vosita paneliga keltirib chap tugmasi qo‘yib yuboriladi. Vosita panelidagi kerakli bo‘lmagan tugmani olib tashlash uchun sichqonchani chap tugmasi bosilgan holda vosita panelidan chiqariladi.

Formula qatoridan foydalanish, formulalar hosil qilish. Formulalar bilan ishlash elektron jadvalning eng katta imkoniyatlaridan biridir. Formulasiz elektron jadvallar oddiy matn redaktoridan farq qilmay koladi. Formulalar bilan tanishish ishchi jadvalga formulani yozish uchun uni katakka

kiritish kerak. Xuddi boshqa ma’lumotlardek, formulalarni yo‘qotish, ko‘chirish va undan nusxa olish imkoni mavjud.

Katakka kiritiladigan formulada quyidagi elementlar bo‘lishi mumkin:

- * Arifmetik amallar, masalan Q (qo‘shish), * (ko‘paytirish);
- * Katak yoki maydon adresi yoki ularning nomi;
- * Sonlar;
- * Ishchi jadval funktsiyalari, masalan, SUMM.

Formulalarda xohlagancha amallar ishtirok etishi mumkin (murakkab formulalar ham bo‘lishi mumkin).

Adabiyotlar

1. Matematika soxasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora tabirlari to‘g‘risida. Uzbekiston Respublikasi prezidentining PQ-4708-son 07.05.2020 Qarori

2. Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах. к Указу Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947

3. Farberman B.L. va boshqlar. Oliy o‘quv yurtlarida o‘qitishning zamonaviy usullari. – Toshkent;

4. M.I. Dzhumaev Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan Science and innovation. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

5. Джумаев М. И. Качество образования - Научный вестник Бухарского института психологии и иностранных языков как средство формирования педагогических компетенций». Научно-практический журнал. buxpxti.uz 1(5)2024 163-168 [http:// buxpxti.uz](http://buxpxti.uz)

6. Dzhumaev M.I. Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan Science and innovation. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

7. Shkola 2100. Prioritetnye napravleniya razvitiya Obrazovatelnoy programmy / Pod nauch. red. A.A.Leonteva. Vip. 4. M.: Balass, 2000. – 208 s.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ НА УРОКЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

Шомуродова Шахло

Студент 3 курса

Термезского государственного института

Аннотация: данная статья посвящено инновационным методам, развитию читательской грамотности в цифровой среде на уроках русского языка общеобразовательных учреждениях.

Ключевые слова: инновация, методы, русский язык, занятия, школа, педагог.

RUS TILI DARSIDA RAQAMLI MUHITDA O‘QISH SAVODLILIGINI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION USULLARI

Annotatsiya: ushbu maqola innovatsion usullarga, umumta’lim muassasalarida rus tili darslarida raqamli muhitda o‘qish savodxonligini rivojlantirishga bag‘ishlangan.

Kalit so‘zlar: innovatsiya, metodlar, rus tili, sinflar, maktab, o‘qituvchi.

INNOVATIVE METHODS OF DEVELOPING READING LITERACY IN THE DIGITAL ENVIRONMENT IN THE RUSSIAN LANGUAGE LESSON

Abstract: this article is devoted to innovative methods, the development of reader literacy in the digital environment in Russian language lessons in educational institutions.

Keywords: innovation, methods, Russian language, classes, school, teacher.

Формирование и развитие читательской грамотности обучающихся — одна из первоочередных задач, стоящих перед современной школой.

Говоря о читательских умениях, мы подразумеваем не технику и скорость чтения и даже не умение извлечь из текста основную мысль и актуальную информацию, а умение прежде всего осмысленно отбирать, структурировать, трансформировать информацию из разных источников в соответствии с коммуникативными задачами.

Безусловно, без умения прочесть текст и понять его содержание читательская грамотность не может быть сформирована, однако данное понятие намного шире.

Согласно исследованиям PISA, читательская грамотность является показателем качества образования и предполагает способность понимать,

использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своей цели, расширять свои знания и возможности и участвовать в жизни общества [1, 50].

Читательская грамотность тесно связана с грамотностью академической, ориентированной на умения критически и самостоятельно осмысливать информацию, проводить ее поиск и отбор, обрабатывать и систематизировать, а также выражать и представлять в разных формах устной и письменной коммуникации, что и создает основу мыслительной деятельности в самом широком смысле.

Чтение — сложный когнитивный процесс, во время которого у обучающихся часто возникают трудности.

Современные школьники, привыкшие к текстам небольшого объема, теряются при необходимости анализа больших объемов информации, где нет однозначных оценок, требуется дополнительная обработка информации

и вычленение главного. Различные социальные сети, современные СМИ и учебные пособия, предоставляющие информацию сжато в виде тезисов, выдержек и мемов, упрощают задачу — все сведения можно получить в «готовом» виде, нет необходимости в самостоятельном анализе.

В результате обучающиеся испытывают трудности при работе как со сплошными, так и с комбинированными текстами: не могут самостоятельно извлечь нужную информацию, произвести сопоставительный анализ, а любое отклонение формулировки задания от привычной полностью дезориентирует учащихся.

Таким образом, первоочередная задача педагога — помочь обучающимся научиться ориентироваться в огромном информационном поле, приобрести такие навыки работы с множественными текстами, как анализ, синтез, интеграция и интерпретация соответствующей информации из нескольких информационных источников [2].

Формирование у обучающихся читательской грамотности не только определяет их успех в различных областях учебной деятельности, но и является условием благополучной адаптации в общественной жизни будущего взрослого человека. Именно поэтому читательская грамотность является основой формирования грамотности функциональной.

Следует отметить, что в связи с постоянным увеличением объема доступной информации, а также модернизацией средств коммуникации, меняется также структура и формат текстов.

Сегодня центральным понятием информационной среды и, соответственно, читательской грамотности является гипертекст. Это особый способ представления информации, реализация которого представляет собой

иерархию разных текстов, которые одновременно составляют единство и множество [3].

Гипертекст является ветвящимся (от одного главного текста «ветвятся» другие) и не сплошным (содержит схемы, таблицы, иллюстрации и др.). Под текстом здесь понимается

не только вербально представленная информация, но и тексты (как любой элемент, содержащий информацию) другой модальности: изображения, аудио, видео фрагменты, мультимедиа.

Все элементы гипертекста образуют единое информационное поле с общим смысловым ядром и возможностью перехода от одного блока информации к другому [4].

Важно, что гипертекст всегда метапредметен, т. е. включает разные предметные области, а его понимание достигается не благодаря знаниям в какой-то определенной сфере, а путем применения общих навыков практической направленности. Естественная «сфера жизни» гипертекста — компьютерная среда.

Особенно остро необходимость в развитии читательских умений ощущается при переходе на дистанционный формат образования, при котором снижение мотивации к учебе у многих обучающихся приводит и к утрате навыков работы с текстами.

На этапе осознания имеющейся проблемы возникает закономерный вопрос: как педагогу эффективно выстроить образовательный процесс по развитию читательской грамотности в цифровой среде? Дистанционное обучение реализуется средствами Интернеттехнологий.

Данный формат органично вписывается в концепцию формирования читательской грамотности у современных школьников, т. к. задействует механизмы развития другого актуального вида функциональной грамотности — цифровой.

Сегодня это понятие как никогда соотносится с читательской грамотностью — помимо навыков использования цифровых технологий и организации безопасного использования интернет-ресурсов, цифровая грамотность включает также умение быстро находить и оценивать большие массивы информации и создавать собственный алгоритм чтения, знакомства с информацией через сложные коллекции связанных текстов, в том числе разной мультимедийной направленности (текстовых, изобразительных, графических, видео, аудио).

В такой ситуации актуально востребованным является такой процесс работы с текстом, как беглость чтения, т. е. легкость и эффективность чтения и понимания прочитанного, которые свидетельствуют о высоких навыках

декодирования текста, связанного с распознаванием слов, схватыванием общего смысла на основе синтаксического восприятия, читаемого [8, с. 9]. Существует множество различных методов, приемов и форм организации дистанционного учебного процесса.

На наш взгляд, одним из самых эффективных и простых в использовании является Веб-занятие (в данной статье мы рассматриваем возможности видеоконференций Zoom) по формированию читательской грамотности с включением Google-форм на аналитическом и продуктивном этапах.

Использованная литература

1.OECD (2016), PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris, p. 50.

2. Аналитический отчет по результатам проведения международного сравнительного исследования качества образования PISA2018 в Московской области https://e.mail.ru/attach/162443902520_69601449/0%3B2/?folder-id=0&x-email=isaeva178%40mail.ru&cvlg=

3.Купер И.Р. Гипертекст как способ коммуникации / И.Р. Купер // Социологический журнал. — М., 2000. — №1/2. — С. 36–57. 6. Руднев В.П. Словарь культуры XX века. — М., 1997. 7. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2-х ч. Ч. 1 / [Г.С. Ковалева и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, Л.А. Рябининой. — М.; СПб.: Просвещение, 2020. — 63. С. 8. Аналитический отчет по результатам проведения международного сравнительного исследования качества образования PISA2018 в Московской области https://e.mail.ru/attach/162443902520_69601449/0%3B2/?folder-id=0&x-email=isaeva178%40mail.ru&cvlg=

RAQAMLASHGAN DAVRDA MATEMATIKA FANINI O‘RGATISH IMKONIYATLARI

Akmalova Nargiza Abbos qizi

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti

Fizika-matematika fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematika fanini o‘qitishga turli zamonaviy dastur va vositalardan foydalanish avfzalliklari va ta’limda qo‘llash mumkin bo‘lgan ba’zi bir dasturlar haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘z: matematika, GeoGebra, Python dasturlash tili, Scratch dasturlash muhiti, AR, VR

Аннотация: В этой статье представлена информация о преимуществах использования различного программного обеспечения и инструментов для

обучения математике, а также о некоторых приложениях, которые можно использовать в образовании.

Ключевые слова: математика, GeoGebra, язык программирования Python, среда программирования Scratch, AR, VR.

Abstract: This article provides information on the advantages of using different software and tools to teach mathematics and some of the applications that can be used in education.

Keywords: mathematics, GeoGebra, Python programming language, Scratch programming environment, AR, VR.

Bugungi kunda ilm-fan, texnikalar, turli xil dasturlar hamda sun'iy intellekt shiddat bilan rivojlanmoqda. Albatta, bu texnikalarni o'rganish va ulardan oqilona foydalanish zarur. Hozirda maktab o'quvchilari orasida matematika faniga qiziqish susayganini ko'rishimiz mumkin. Buning asosiy sabablaridan biri darslarni an'anaviy tarzda qoliplashgan tarzda olib borish bilan bog'liq. Dars davomida uzluksiz tarzda nazariy bilimlar berib borish o'quvchilarni mavzuni yaxshi tushunmasligiga va qiziqishi yoqolishiga sabab bo'ladi. Ularni fanga qiziqishini yanada oshirish uchun dars mavzusi ularga qanchalik kerak ekanligini va matematikani hayotimizdagi o'rnini ko'rsata olish kerak.

Matematika darslarida zamonaviy texnologiya va dasturlardan foydalanish orqali o'quvchilarga murakkab bo'lgan masalalarni tez va oson tushuntirish imkoniga ega bo'linadi. Matematika darslarida o'quvchilarni darsga bo'lgan qiziqishini oshirishga va mavzuni informatika bilan integrallashgan holatda o'qitishga yordam beradigan bazi dasturlarni keltirib o'tamiz.

GeoGebra bu geometriya, algebra va boshqa yo'nalishlar bo'yicha ta'limning turli darajalarida foydalanish uchun dinamik ("jonli") chizmalar yaratish imkoniyatini beradigan bepul dastur hisoblanadi. U geometrik shakllar, algebraik ifodalar, jadvallar, grafiklar va statistika bilan ishlash uchun keng imkoniyatlarni taqdim etadi va qulaylik uchun barcha funksiyalar bitta paketga kiritilgan. GeoGebra nafaqat matematik masalalarni hal qilish mumkin bo'lgan, balki matematik bilimlarni qiziqarli usullar yordamida o'rganish mumkin bo'lgan bepul vosita va resurslar jamlangan dasturdir. GeoGebra o'quvchilarga matematikani chuqurroq o'rganish va o'qituvchilarga matematika ta'limida o'rgatishning yangi usulini taklif qiladigan platformadir. Dastur orqali o'quvchilarga misol va masalalarni grafik orqali ham ishlash mumkinligi, masalalar faqatgina bir usul bilan emas, balki turli usullar bilan ham yechish mumkinligini ko'rsatib berish mumkin. O'quvchilar ushbu dasturdan erkin foydalana oladilar va o'zlari mustaqil ravishda murakkab masalalarning

yechimlarini o‘rgana oladilar. Dastur o‘z ichiga matematika faniga oid turli resurslar jamlagan bo‘lib, ular orqali o‘quvchilar o‘z ustilarida ko‘proq shug‘ullana olishadi.

Scratch dasturlash muhiti “grafik interfeysli dasturlash muhiti” bo‘lib, ushbu dastur kichik dasturlar, animatsiyalar, animatsion belgilar va boshqa ko‘plab animatsion harakatlarni ishlab chiqish imkoniyatini beradi. Kichik yoshdagi bolalarga masalalarni tushuntirishda juda ko‘p qiyinchiliklar yuzaga kelishi mumkin. Buning sabablaridan biri ularni darsga qiziqitirishdagi muammolardir. Ularni darsga qiziqitirish uchun Scratch dasturida dasturning ko‘rinishiga va rang barangligiga alohida e‘tibor berish darkor. Dasturni animatsion ko‘rinishda bo‘lishi va dastur bilan o‘quvchi o‘rtasida muloqot o‘rnatilishi o‘quvchilarni darsga yanada jalb qilishga yordam beradi. Dars davomida o‘quvchilarga matematik masalalarni Scratch dasturida animatsion tarzda namoyish etish orqali ularning faolli oshiriladi, o‘quvchilarning nafaqat matematika faniga, balki kelajak kasbi bo‘lmish dasturlashga ham qiziqishlari ortadi.

Python dasturlash tili- ko‘p paradigmali dasturlash tili hisoblanadi. Dasturlash tili konstruksiyalari va obyektga yo‘naltirilgan yondashuvi dasturchilarga kichik va yirik loyihalar uchun aniq, mantiqiy kod yozishda yordam berishga qaratilgan. Shuningdek Python sun‘iy intellekt hamda ma‘lumotlar muhandisiligi sohalarining tili hisoblanadi. Hozirda Python dasturlash tili qolgan dasturlash tillariga nisbatan keng qo‘llanilmoqa va yildan-yilga uning foydalanuvchilari o‘sib bormoqda. Python dasturlash uchun ishlatilishiga qaramay undan ta‘lim jarayonida ham keng foydalanish mumkin. Python ham boshqa dasturlash tillari singari algoritmda ishlaydi. Ma‘lumki, matematikada masalalar ham aynan algoritmorqali tartiblanib ishlanadi. Dasturlash tilidan masalalar ishlashda foydalanish o‘quvchilarga real vaqt rejimida masalaning yechilish jarayonini qadama-qadam ko‘rishga yechilish prinsipini yanada chuqurroq o‘rganishga yordam beradi.

Yuqoridagi dasturlardan tashqari matematika ta‘limida samarali qo‘llash mumkin bo‘lgan juda ko‘plab dasturlar mavjud. Masalan, to‘ldirilgan borliq (AR), kengaytirilgan borliq texnologiyalari (VR), suniy intellekt va boshqalar.

Ko‘pgina rivojlangan davlatlarda o‘quvchilarni ongi va IQ darajasini o‘stirish maqsadida to‘ldirilgan borliq hamda kengaytirilgan borliq texnologiyalaridan foydalanishmoqda. Ushbu zamonaviy texnologiyalarni murakkab geometric tasvirlarni o‘quvchilar to‘liq tushunishi, tasavvurda shakllantirish murakkab bo‘lgan sxemalarni o‘quvchilar AR texnologiyasi yordamida real vaqtda ko‘z oldida ko‘rishi va his qilishi mumkin. Bu orqali o‘quvchilarni matematika fani qaysi sohalarida kerak bo‘lishi va hayotiy jarayonlarda ham matematika kerakligi haqidagi bilimlarni o‘qitish mumkin. Albatta, ushbu dasturlarni qo‘llash pedagogdan doimiy ravishda o‘z ustida ishlashni, har bir darsda o‘quvchilarni

qiziqtirib, shiddat bilan rivojlanayotgan raqamli texnologiyalarni qo‘llashni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Qurbonov, G. (2021). Geometriyani o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish tamoyillari. Центр Научных Публикаций
2. N.A.Akmalova “Yoshlarni geometriya faniga qiziqtirishda geogebra dasturidan foydalanish”. “Ilm-fan va yoshlar” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani. 2024-yil
3. Патаракин Е.Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно методическое пособие). - М: Интуит. ру, 2008 у. - 61 б.
4. Python tilida dasturlash asoslari 1-qism. O‘quv qo‘llanma.– Samarqand: SamDU nashri, 2020 yil, – 180 bet.

O‘QUVCHILARDA RAQAMLI DUNYODA O‘QISH VA O‘RGANISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

Sevinch Bekkeldiyeva

Annotatsiya: Maqolada talabalarni raqamli dunyoda o‘qitish maqsadi, salohiyati va natijalari tahlil qilinadi, raqamli muhitda o‘rganish va samarali ishlash uchun zarur bo‘lgan vakolatlarga e’tibor qaratiladi.

Tayanch iboralar: Raqamli texnologiya, raqamlashtirish, raqamli transformatsiya, kompetentsiyalar, savodxonlik, raqamli savodxonlik, raqamli etika.

Annotation: The article analyzes the purpose, potential, and outcomes of educating students in the digital world, focusing on the competencies needed to learn and work effectively in a digital environment.

Key words: Digital technology, digitization, digital transformation, competencies, literacy, digital literacy, digital ethics.

Аннотация: В статье анализируются цель, потенциал и результаты обучения студентов в цифровом мире, особое внимание уделяется компетенциям, необходимым для эффективного обучения и работы в цифровой среде. **Ключевые слова:** Цифровые технологии, оцифровка, цифровая трансформация, компетенции, грамотность, цифровая грамотность, цифровая этика.

XXI asr texnologiyalar asri bo‘lib, uyali aloqa vositalari kabi raqamli qurilmalar insonlar hayotida tobora muhim o‘rin egallab bormoqda. Ayniqsa, ular ish va ta’lim jarayonlarida katta ahamiyat kasb etmoqda. O‘quvchilarning ta’lim olishiga uyali telefonlar qanday ta’sir ko‘rsatishi doimiy munozaralarga sabab bo‘lgan. Bir tomondan, telefonlar o‘quv resurslariga oson kirish, muloqotni soddalashtirish va turli ilovalar orqali o‘rganish imkoniyatini beradi. Biroq, boshqa tomondan, ular chalg‘ituvchi omil sifatida xavotir uyg‘otadi. Shuningdek,

an'anaviy o'quv resurslari, ayniqsa, chop etilgan kitoblar, ta'limda hali hamon asosiy manba sifatida o'z ahamiyatini saqlab kelmoqda.

Yangi o'quv yilidan boshlab boshlang'ich sinf o'quvchilari yangi avlod darsliklari asosida ta'lim oladi. Bu darsliklarning asosiy jihati ularning 4K tamoyili asosida ishlab chiqilganligidir. Bu tamoyil quruq ma'lumotlarni yodlash yoki shunchaki o'qish va yozishni o'rgatishdan ko'ra kengroq maqsadlarni ko'zlaydi: o'quvchilar XXI asrda zarur bo'lgan hayotiy ko'nikmalarni ham o'zlashtiradi.[1;1050]

4K tamoyili o'quv jarayoniga quyidagi to'rtta asosiy ko'nikmani kiritadi:

1. Kollaboratsiya: Darsliklar o'quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan bo'lib, ular o'zaro hamkorlik, samarali fikr almashish va bir-birini qo'llab-quvvatlashni o'rganadi.

2. Kommunikativlik: O'quvchilar o'z fikrlarini aniq ifodalash, suhbatdoshni tinglash va tushunish hamda ma'lumotni samarali yetkazish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

3. Kreativ fikrlash: Ular yangi yondashuvlarni qo'llash, ijodiy muammolarni hal qilish va innovatsion yechimlarni ishlab chiqishni o'rganadi.

4. Kritik fikrlash: O'quvchilarda axborotni tanqidiy baholash, mustaqil fikr shakllantirish va tahliliy yondashuvlarni rivojlantirishni o'z ichiga oladi.

Ushbu innovatsion yondashuvni O'zbekiston maktablariga joriy etishda xorijiy tajribalar, xususan Singapur, Xitoy, Angliya, Finlandiya va Estoniya kabi ilg'or ta'lim tizimlari o'rganildi. Bu davlatlar PISA, PIRLS kabi xalqaro reytinglarda yuqori o'rinlarni egallashga muvaffaq bo'lib, o'quvchilarda "4K" tamoyiliga asoslangan ko'nikmalarni rivojlantirishga alohida urg'u berishadi. Shu bois, bu mamlakatlar xalqaro reytinglarda yuqori natijalarga erishmoqda.[2;466]

Mamlakatimizda ta'lim tizimida raqamli transformatsiyani amalga oshirishda mavjud afzalliklar va imkoniyatlardan foydalanish bilan bir qatorda, bu jarayon bilan bog'liq xavflarni, ayniqsa, qishloq va shaharlar o'rtasidagi tafovutni bartaraf etishga ham e'tibor qaratish lozim. Ta'limni raqamli texnologiyalar, raqamli ilovalar, onlayn dasturlar va mobil ilovalar orqali transformatsiya qilish, ta'lim sifatini oshirish, moslashuvchan yondashuvni ta'minlash va raqamli ko'nikmalarga bo'lgan talabni qondirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Savodxonlik barcha uchun tanish tushuncha bo'lib, u ona tilida o'qish, yozish va matematik ko'nikmalarni o'z ichiga oladi. Ammo texnologiya va axborotlar rivojlanishi bilan bu tushuncha yanada kengayib bormoqda. Xalqaro tashkilotlar zamonaviy dunyoda zarur bo'lgan kompetentsiyalarni tasniflash jarayonida raqamli, axborot va ilmiy savodxonlikning ahamiyatini alohida ta'kidlaydi. Bu turdagi savodxonliklar bir-birini to'ldiradi.[3;64]

Raqamli savodxonlik

Raqamli savodxonlik zamonaviy dunyoda yashash uchun, raqamli texnologiyalar va internet resurslaridan xavfsiz va samarali foydalanish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va malakalar to‘plamini anglatadi. Bu murakkab onlayn tizimlarni boshqarish, onlayn ijtimoiy tarmoqlarni samarali boshqarish va dinamik onlayn rejimlar yaratish qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi. Raqamli savodxonlik insonlarga raqamli muhitda muammolarni samarali hal qilish uchun kerakli bilim va ko‘nikmalarni beradi.

Raqamli savodxonlikning asosiy komponentlari:

- **Axborot savodxonligi:**
 - Axborotning turli manbalari va xususiyatlari haqida bilimlar.
 - Tegishli ma’lumotlarni topish va solishtirish ko‘nikmalari.
 - Axborotning foyda va zarariga munosabat bildirish.
- **Kompyuter savodxonligi:**
 - Kompyuter qurilmasi va uning vazifalari haqidagi bilimlar.
 - Kompyuter va boshqa qurilmalardan foydalanish ko‘nikmalari.
 - Kundalik hayotda kompyuterning o‘rniga munosabat.
- **Media savodxonligi:**
 - Ommaviy axborot vositalarining tarkibi va manbalari haqida ma’lumotlar.
 - Yangiliklarni qidirish va faktlarni tekshirish ko‘nikmalari.
 - Ommaviy axborot vositalari orqali etkazilgan ma’lumotlarning ishonchliligiga munosabat.
- **Muloqot savodxonligi:**
 - Raqamli aloqada muloqotning o‘ziga xos xususiyatlari haqida bilimlar.
 - Zamonaviy aloqa vositalaridan foydalanish ko‘nikmalari.
 - Raqamli muhitda aloqa etikasi va me’yorlariga munosabat.
- **Texnologik yangilik:**
 - Hozirgi texnologik tendensiyalarni bilish.
 - Gadjetlar va ilovalar bilan ishlash ko‘nikmalari.
 - Texnologik innovatsiyalarning afzalliklari haqida bilim va qarashlar.[4]

Raqamli savodxonlikni rivojlantirish zamonaviy ta’lim tizimining asosiy yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, bu ko‘nikmalar insonlarning texnologiyalar bilan samarali muloqot qilishini ta’minlaydi.

Mamlakatimizda ta’lim tizimini raqamlashtirish, ta’lim va o‘qitishni raqamli texnologiyalar orqali amalga oshirish borasida salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda. Raqamli ta’lim jamiyatimiz, talabalar va o‘quvchilarning raqamli dunyoda muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta’minlashda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

Hukumatimiz va o‘qituvchilar oldidagi asosiy vazifalar qatoriga o‘quvchilarning raqamli savodxonligini rivojlantirish, raqamli ta’lim samaradorligini oshirish, raqamli ta’lim madaniyati va axloqini tarbiyalash, raqamli texnologiyalardan oqilona foydalanishni rag‘batlantirish, axborot almashish va muloqot qilish ko‘nikmalarini oshirish kiradi.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Mirzayev A.O‘. Mamlakatimiz ta’lim tizimida raqamlashtirish va raqamli dunyoda o‘qitish va o‘rganishning mavjud imkoniyatlari. Academic Research in Educational Sciences jurnali, 1050 b.
2. Rabi, Haruna, Aisha Indo Muhammed, Yunusa Umaru, and Hadiza Tukur Ahmed. 2016. “Impact of Mobile Phone Usage on Academic Performance among Secondary School Students in Taraba State, Nigeria.” *European Scientific Journal, ESJ* 12 (1): 466. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n1p466>.
3. L.N.P. Wedikandage, and Mohamed Razmi Zahir. 2024. “The Relationship between Mobile Phone Usage and Academic Performance of Secondary School Students: A Case Study in Asian International School.” *International Journal of Research and Innovation in Social Science* VIII (I): 555–64. <https://doi.org/10.47772/ijriss.2024.801042>.
4. Har to‘rtinchi rus tili raqamli savodxonlik darajasiga ega. Raqamli savodxonlik Raqamli savodxonlik qanday darajalarga bo‘linadi. <https://maccase.ru/uz/news/kazhdyichetvertyi-rossiyanin-imeet-vysokii-uroven-cifrovoi.html>.

KIMYO FANINI O‘QITISHDA O‘QUVCHILARDA ILMIY SAVODXONLIKNI OSHIRISHDA ELEKTRON TA’LIM RESURLARIDAN FOYDALANISH

Chariyev Uktam

Surxondaryo viloyati Qumqo‘rg‘on tumani
18- umumta’lim maktabi kimyo fani o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada kimyo darslarida raqamli texnologiyalarni qo‘llash, kimyo fanini o‘qitish jarayonida elektron ta’lim resurslaridan foydalanish ta’lim sifati va samaradorligini oshirishga yordam berishi to‘g‘risida ma’lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar. Raqamli texnologiya, elektron ta’lim resurslari, ilmiy savodxonlik, virtual laboratoriya, video darslar, onlayn test, elektron topshiriqlar.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimida elektron ta'lim resurslarining ahamiyati yildan-yilga oshib bormoqda. Ayniqsa, tabiiy fanlar, jumladan kimyo fanini o'qitishda ilmiy savodxonlikni shakllantirish va mustahkamlashda elektron resurslardan foydalanish o'quvchilarga ancha samarali ta'lim olish imkonini beradi. Ilmiy savodxonlik zamonaviy jamiyatning asosiy talablaridan biri bo'lib, o'quvchilarning kelajakda ilm-fan sohasida o'z o'rnini topishida muhim rol o'ynaydi. Bu jarayonda o'qituvchilar uchun elektron resurslarni qanday tanlash va ulardan qaysi maqsadda foydalanish masalasi dolzarb hisoblanadi.

Asosiy qism

1. Ilmiy savodxonlik tushunchasi

Ilmiy savodxonlik – bu o'quvchilarning ilmiy bilimlarni tushunish va ularni hayotiy muammolarni hal qilishda qo'llay olish qobiliyatidir. Kimyo fanida ilmiy savodxonlik o'quvchilarning kimyoviy jarayonlar va moddalar haqidagi bilimlarini hayotga tatbiq qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa o'quvchilarning kelgusidagi ijtimoiy va iqtisodiy hayotga moslashishida muhim rol o'ynaydi.

2. Elektron ta'lim resurslari turlari va ularning o'rnini

Elektron ta'lim resurslari deganda o'quv materiallari, dasturlar, interaktiv platformalar, simulyatsiya va laboratoriya mashg'ulotlari tushuniladi. Ular o'quvchilarga kimyo fani bilan yaqindan tanishish imkonini beradi. Masalan, **virtual laboratoriyalar** orqali o'quvchilar real laboratoriyadagi sharoitni simulyatsiya qilgan holda tajribalar o'tkazishi, **video darslar** orqali murakkab kimyoviy jarayonlarni vizual tarzda o'rganishi mumkin. Shuningdek, **onlayn test va interaktiv topshiriqlar** o'quvchilarga o'z bilimlarini sinab ko'rishga va mustahkamlashga yordam beradi.

3. Elektron resurslarning o'quv jarayoniga ta'siri

Elektron ta'lim resurslari o'quvchilarning ilmiy savodxonligini oshirishda quyidagi yo'llar bilan samarali hisoblanadi:

- **Faollikni oshirish:** O'quvchilarning elektron resurslardan foydalanishi ular orasida faollik va qiziqishni oshiradi. Shaxsiy qidiruv va interaktiv mashg'ulotlar bilimlarni mustahkamlaydi.

- **Mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirish:** O'quvchilar o'zlari mustaqil ravishda elektron materiallar bilan ishlashni o'rganadilar. Bu ularga murakkab mavzularni o'z tezligida va chuqurroq o'zlashtirish imkonini beradi.

- **Ilmiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish:** Elektron ta'lim resurslari o'quvchilarda ilmiy fikrlashni shakllantiradi, ya'ni ilmiy muammolarni aniqlash, tahlil qilish va echim topish ko'nikmalarini oshiradi.

4. **Kimyo darslarida elektron resurslardan foydalanish usullari**

Kimyo darslarida elektron resurslardan foydalanishda turli usullar qo‘llaniladi. **Misollar bilan ishlash** – kimyoviy formulalar va tenglamalarni to‘g‘ri tushunish uchun o‘quvchilarga elektron resurslar yordamida o‘rgatiladi. **Interaktiv o‘yinlar va topshiriqlar** – o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini oshirish va dars jarayonini jonlantirish uchun qo‘llaniladi. Bunday resurslar yordamida o‘qituvchi murakkab nazariy tushunchalarni o‘quvchilar uchun osonroq va tushunarliroq qilib tushuntira oladi.

Xulosa

Kimyo fanini o‘qitishda elektron ta’lim resurslaridan foydalanish o‘quvchilarning ilmiy savodxonligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Ular bilimni mustahkamlash, mustaqil ta’lim olish va ilmiy fikrlashni shakllantirishda katta ahamiyatga ega. Shu boisdan, o‘qituvchilar zamonaviy elektron resurslardan unumli foydalanib, o‘quvchilarni ilmiy savodxonlikka yo‘naltirishi muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimova, M. (2021). Kimyo ta’limida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
2. Abdukarimov, O., & Turg‘unov, B. (2020). Tabiiy fanlarni o‘qitishda elektron ta’lim resurslari: Amaliy qo‘llanma. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
3. Shodmonova, Z. (2019). O‘quv jarayonida ilmiy savodxonlikni shakllantirishning metodologik asoslari. Ta’lim va Texnologiya Jurnal, 12(4), 15-22.
4. UNESCO. (2017). Global Literacy in Science: Challenges and Solutions. Retrieved from <https://unesco.org/science-literacy>
5. Yuldashev, M. (2018). Interaktiv ta’lim texnologiyalari: Kimyo darslarida foydalanish tajribalari. Toshkent: Innovatsion ta’lim markazi.
6. Brown, D. (2016). The Impact of Digital Tools in Science Education. Science Education Journal, 45(3), 123-135.
7. Jones, P., & Smith, A. (2017). Virtual Labs and Scientific Literacy in Chemistry Education. Journal of Educational Technology, 29(2), 101-110.

GEOGRAFIYA DARSLARIDA TA'LIMDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

Fayzullayeva Dilafro‘z

*Sariosiyo tumani 73 son umumiy o‘rta ta’lim maktabi
geografiya o‘qituvchisi*

Annotatsiya: tanlangan mavzuning dolzarbligi o‘quv jarayonini oqilona tashkil etish, turli xil ma’lumot tizimlaridan foydalanishni ta’minlash, mustaqil ish bo‘yicha darsda talabalarning faolligiga ko‘proq e’tibor berish va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish zarurati bilan bog‘liq.

Kalit so‘zlar: geografiya, o‘rganish, taqdimot, talaba, o‘qituvchi, dars, ish tajribasi, ma’lumot.

Аннотация: актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью рационально организовать учебный процесс, обеспечить доступ к различным справочным системам, сделать больший акцент деятельности учащихся на уроке на самостоятельную работу, развивать критическое мышление.

Ключевые слова: география, обучение, презентация, ученик, учитель, урок, опыт работы, информация.

Abstract: the relevance of the chosen topic due to the need to organize the educational process, to provide access to different information systems, to give greater emphasis to the activities of students in the classroom for independent work, develop critical thinking.

Keywords: geography, education, presentation, students, teachers, lesson, experience, information.

Bugungi kunda kelajakning raqamli sanoatini yaratish, inson kapitalini rivojlantirish darajasini oshirish orqali mamlakatni raqamli transformatsiyasini ishga tushirishni, ta’limda tezkor sur’atlarda raqamli o‘zgartirishni talab qiladi. Bugungi kun auditoriyalari o‘n yil avvalgilaridan juda katta farq qiladi va sinf xonalari kompyuterlar, iPad, planshetlar, smart-doskalar va boshqa turdagi ta’lim texnologiyalari bilan jihozlangan. Tadqiqotchilarning e’tirof etishicha, davlatni rivojlanishi uchun ta’lim sohasidek biror bir soha muhim bo‘la olmaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish bo‘yicha bir nechta tadbirlarning amalga oshirilishi ko‘zda tutilgan [1]. Jumladan, ta’lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta’lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn,

«blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish[2] masalalariga to‘xtalib o‘tilgan.

Ma’lumki, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalari o‘quv jarayonini tashkil etish shakllari bo‘lib, unda talabaning kreativ va tizimli fikrlash, mustaqil qaror qabul qila olish, ilmiy faoliyatni tashkil etishga oid ko‘nikma va malakalarni shakllantiruvchi jihatlar mavjud. Shu bilan birga, o‘qitishning bu shakllari mustaqil ta’limga asoslangan bo‘lib, unda shaxsni o‘z-o‘zini tashkillashtira olish, rivojlanishdan to‘xtamaslik, maqsadlarini aniq belgilash, istiqbolini ko‘ra olish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

Dunyoning boshqa joylarida bo‘lgani kabi O‘zbekistonda ham raqamli avlodning yetti ekranli avlodi - televizor, kompyuter, planshet, tablet, fablet, smartfon va smartsoatlari paydo bo‘ldi. Bunday zich raqamli muhitga ega bo‘lish va u bilan doimiy o‘zaro munosabat natijasida bugungi kun talabalarining fikrlashi va axborotlarga ishlov berish jarayonlari oldingi fikr yuritish va axborot jarayonlaridan tubdan farq qiladi. Raqamli avlod ota-onalarimiz o‘rgangan uslubda o‘qitilishi mumkin emas va bo‘lmasligi ham kerak. Bu avlodni o‘qitishda qora doska va oq bo‘rdan foydalanish mumkin emas. [3]

Qora doskani oqiga va bo‘rni markerga o‘zgartirish hech narsani o‘zgartirmaydi, ya’ni zamonaviy talabalarni bilim olishga va mehnat bozorida muvaffaqiyatga erishish ko‘nikmalarini rivojlantirishga undash usuli bo‘la olmaydi. Hozirgi vaqtda raqamli texnologiyalar dunyoni qamrab oldi va odamlar hayotining barcha sohalariga o‘zgartirishlar kiritmoqda. Ularning tashqi ko‘rinishi talabalar va o‘qituvchilarning imkoniyatlarini kengaytirdi.

Raqamli texnologiyalardan foydalanish yangi materialni tushuntirishda darsda vaqtni tejaydi, o‘qituvchilarni o‘qitishning yangi uslub va yondashuvlarini izlashga ilhomlantiradi, o‘rganishga bo‘lgan motivatsiyani oshiradi va buning natijasida o‘quv faoliyati va bilim sifati oshadi. Ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda geografiya muhim o‘rin tutadi. U dunyoning yaxlit ko‘rinishini beradi va umumiy madaniyatni shakllantiradi.[4]

Geografiya bir nechta manbalardan olingan ma’lumotlarni birlashtirish va aloqa uchun geografik xaritadan foydalanishni o‘rgatadi.

Geografiya o‘quvchilarning o‘quv va bilim faolligini rag‘batlantirishning keng ko‘lamli vositalariga ega: o‘quv fanining mazmuni, o‘qitishning turli vositalari, faol shakllari va usullaridan foydalanish, maktabning boshqa fanlari bilan integratsiyalashuvi va amaliy yo‘nalishini kuchaytirish. Inson juda ko‘p ma’lumotni ko‘rish orqali 89%, taxminan 10% eshitish orqali oladi. Nostandart darslar vizualizatsiya yordamida mavzularni o‘rganish uchun ajoyib imkoniyatdir: taqdimotlar, interfaol xaritalar, onlayn testlar, o‘quv dasturlari kabi kompyuter vazifalari bilan ishlash.

Nostandart darslarni o‘tkazish o‘quv mashg‘ulotlari uchun geografiya darslarini tashkil etishning an'anaviy shakllaridan iloji boricha farq qiladigan noodatiy tuzilmalardan foydalanishni talab qiladi.

Ular rang-baranglikni qo‘shib, qiziqishni oshiradi, o‘quv jarayonini yaxshilashga yordam beradi. Mutlaqo har qanday faoliyatni, shu jumladan ta’limni muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun biz nostandart darslarda oladigan kognitiv qiziqishga muhtojmiz.

Raqamli texnologiyalardan darsning istalgan bosqichida, yangi materialni o‘rganish, uy vazifasini tekshirish, mavzularni mustahkamlash va umumlashtirishda foydalanish mumkin. [5]

Geografiya darslarida raqamli texnologiyalardan foydalanish quyidagilarga yordam beradi: - o‘quv va ta’lim jarayoni samaradorligini oshirish;

-ta’limga bo‘lgan qiziqishni oshirish;

-o‘quvchilarning kognitiv sohasini faollashtirish;

- o‘qitish va ta’lim natijalarini nazorat qilish.

Sinfda qiziqarli mashqlar va topshiriqlar uchun siz LearningApps.org dasturidan foydalanishingiz mumkin, bu sizga tez va eng muhimi, aniq, turli mavzular bo‘yicha geografiya topshiriqlarini o‘ynoqi tarzda yaratish imkonini beradi. Elektron o‘quv materiallari interfaol doska bilan yoki talabalar uchun individual mashqlar sifatida ishlatilishi mumkin.

Talabalar qiziqish bilan topshiriqlarni bajaradilar: juftlikni topadilar, xronologik qatorlar tuzadilar, matndagi bo‘shliqlarni to‘ldiradilar, krossvordlar tuzadilar, geografik poygalar, boshqotirmani topadilar va hokazo.

Ushbu dasturdan 7-11 sinflarda nomenklaturani tekshirish uchun foydalanish juda qulay. geografiya, bir vaqtning o‘zida ikkita o‘quvchining bilimini tekshirish uchun ajoyib imkoniyat, biri doskada xarita bilan ishlaganda, ikkinchi o‘quvchi esa kompyuterda nomenklatura bilan ishlaganda 9-sinf uchun nomenklatura bo‘yicha misolni ko‘rib chiqing.

O‘zbekiston Respublikasining ma’muriy-hududiy tuzilishi, bu yerda dasturga biz O‘zbekiston Respublikasining, hududlari va respublikalarini alohida kiritishimiz mumkin. Ekranda ma’lum ob’ektlardagi xarita va bayroqlar taqdim etiladi va bolalarning vazifasi bayroq va ob’ekt nomini to‘g‘ri moslashtirishdir.

Agar talaba xatoga yo‘l qo‘ygan bo‘lsa, dastur bu xatoni qizil rang bilan ajratib ko‘rsatadi va uni o‘ylash va tuzatish imkoniyati mavjud bo‘lib, o‘qituvchi talabalar guruhlar bilan ishlashi, darsda tezda mashqlar yaratishi, uy vazifasini belgilashi, talabalardan giperhavola olishi mumkin. topshiriqning bajarilishini tekshirish, zamonaviy o‘quv jarayoniga yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish o‘quvchilarni eng yuqori sifatli tayyorlashga yordam beradi.

Har qanday fan bo‘yicha o‘quv jarayonida multimediyadan foydalanish - bu o‘quv jarayoniga intensivlik kiritish, uni optimallashtirish, talabalarni har qanday fanni o‘rganishga undash, rivojlantiruvchi ta‘lim g‘oyalarini amalga oshirish, shuningdek, ta‘lim qobiliyatini oshirish usullaridan birini taklif qilishga urinishdir. dars tezligi, mustaqil ish hajmini oshirish .

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari mantiqiy fikrlashni, aqliy mehnat madaniyatini rivojlantirishga, talabalarning mustaqil ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi, shuningdek, o‘quv jarayonining motivatsion sohasiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi.

Umuman olganda, oliy ta‘limga AKTni tatbiq qilish doirasini kengaytirish – davr talabi. Butunjahon ekspertlarining e‘tiroficha, istiqbolda IT mutaxassislariga ehtiyoj ortib boradi. Shu bois, ham davlatimiz rahbari 2020-yil 24-yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasida —Bir million dasturchi loyihasini amalga oshirish taklifini ilgari surdi. Shunday ekan, biz ham jahon taraqqiyotidan uzilmagan holda, mavjud kamchilik va to‘siqlarga qaramasdan AKTni tatbiq etish orqali talab yuqori bo‘lgan malakali kadrlar yetishtirishga harakat qilishimiz kerak. [6]

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi takliflarni bildiramiz: – ta‘lim olish, kasb-hunar o‘rganish yo‘lida zamon bilan birga qadam tashlash, texnogen yutuqlardan ortda qolmaslikni ta‘minlash uchun yurtimizning barcha fuqarolarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanish kompetensiyalarini ommaviy rivojlantirish zarur; – respublikamizdagi har bir oilada kamida bittadan noutbuk bo‘lishiga erishish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Юлдаш Абдуллаевич Куралов Таълимда рақамли технологиялардан самарали фойдаланиш // Academic research in educational sciences. 2023. № 4, P.156
2. Kuralov, Y. A., Makhmudova, D. M., (2020). METHODOLOGY OF DEVELOPING CREATIVE COMPETENCE IN STUDENTS WITH PROBLEMATIC EDUCATION. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 4, 2020, Part II ISSN 2056-5852, 142-146
3. Душина, И.В. Методика обучения географии в образовательных учреждениях [Текст] / И.В. Душина, В.Б. Пятунин, А.А. Летагин. – М.:Дрофа, 2007 – 509 с.
4. Душина, И.В. Рабочая программа основного общего образования 5-9 классы по географии [Текст]: учебно-методическое пособие / И. И. Барина, В. П. Дронов, И. В. Душина, Л. Е. Савельева, - М.: Дрофа, 2012 – 560с.
5. Заяц Д.В. Нужен ли компьютер учителю-географу? [Текст] /Заяц Д.В.//География: прил. к газ. «Первое сентября». – 2002.-№1.- С.71-81.

6. Коршунова И.Ю. Использование современных педагогических технологий в образовательном процессе [Электронный ресурс]//Социальная сеть работников образования. –2014.

**6-7 YOSHLI BOLALARDA KREATIV FIKRLASHNI MEDIA TA'LIM
VOSITALARI YORDAMIDA RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION USULLARI**

Isayeva Saodat Boboqulovna

Termiz shahridagi 13-maktabgacha ta'lim
tashkiloti tarbiyachisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda kreativ fikrlashni shakllantirish bo'yicha ta'lim faoliyatini samarali amalga oshirish uchun maktabgacha ta'lim tashkilotida innovatsion texnologiyalarni qo'llash jumladan media ta'lim vositalari yordamida ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etish masalalariga doir ma'lumotlar aks etirilgan.

Shuningdek, maktabgacha ta'limni raqamlashtirishning pedagogik omillari, imkoniyatlari ochib berilgan.

Tayanch so'zlar: maktabgacha yoshdagi bolalar, kreativ fikrlash, innovatsion texnologiyalar, media ta'lim vositalari, axborot- kommunikatsiya texnologiyalari.

Abstract: In this article, information on the use of innovative technologies in the organization of preschool education for the effective implementation of educational activities on the formation of creative thinking in preschool children, including information on the issues of organizing the educational and educational process with the help of media educational tools. achieved.

Pedagogical factors and possibilities of digitalization of preschool education are also revealed.

Keywords: children in preschool, creative thinking, innovative technologies, media educational tools, information and communication technologies

Media ta'lim vositalari maktabgacha ta'lim tashkilotida ta'lim va tarbiya jarayonini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi. Ushbu turdagi vositalarning asosiy ustun tomonlaridan biri taqdim etilayotgan materialning turli xilda bo'lishidir. Bolalar bilan ishlashda interfaol usullardan foydalanishdagi muhim yo'nalish – bolalarda o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishni turli rang-barang o'yinlar, qiziqarli mashg'ulotlar ko'rgazmalilik tamoyili asosida olib borilishidadir.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida 6-7 yoshli bolalar bilan olib boriladigan mashg'ulotlarda shunday yondashuvlardan foydalanish bolalarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida 6-7 yoshli bolalar bilan olib boriladigan

mashg‘ulotlarni media ta’lim vositalari yordamida tashkil etishning o‘ziga xos xususiyatlari shundaki, media ta’lim vositalari eng avvalo oilada, keyinchalik bolalar bog‘chasida – jamoaviy tarbiya sharoitlarida qo‘llanila boshlanadi.

Mediatexnologiyalar ota-onalar va pedagoglarning imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Media ta’lim vositalaridan bolaning ijodiy sifatlarini rivojlantirish, tarbiyalash, intellektual salohiyatini oshirish va uning shaxsini shakllantirishda foydalanish pedagoglarning imkoniyatini yanada kengaytiradi, bolalarni ta’limiy dasturlarga jalb qiladi. Shu nuqtai nazardan kelib chiqqan holda shuni aytishimiz mumkin-ki, bugungi zamon talabi maktabgacha ta’lim muassasalariga multimedia texnologiyalarini olib kirishni talab etmoqda [3].

So‘nggi yillarda maktabgacha ta’limning asosiy va dolzarb muammolaridan biri maktabgacha yoshdagi bolaning ko‘pgina psixik funksiyalari: xotira, tafakkur, diqqatini rivojlantirishda media ta’lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish bo‘lib qolmoqda. Biroq, maktabgacha ta’lim muassasalari ish tajribasini o‘rganish, kuzatish natijalarining ko‘rsatishicha, bolalar bog‘chasining pedagoglari har doim ham media ta’lim vositalarining keng va qulay imkoniyatlaridan foydalanmaydi.

V.M.Vdovin va L.YE.Surkova [1] media ta’lim texnologiyalarini ta’lim tizimiga kiritishning pedagogik talablariga quyidagilarni kiritadi:

- media ta’lim texnologiyalari yordamida ta’limning samaradorligini oshirishga qaratilgan o‘ziga xos ta’lim muhitini yaratish;
- ta’lim sifatini oshirish maqsadida, ma’lumotni interfaollik bilan uyg‘unlashtirib taqdim etish;
- ta’lim oluvchilarning mustaqilligi va tashabbuskorligini oshirishga yordam beruvchi multimedia texnologiyalaridan foydalanish;
- pedagog va tarbiyalanuvchining muloqotini bilimlarni yanada boyitish uchun kompyuter bilan interfaol dialog tashkil etish vositasida ta’minlash.

Media ta’lim vositalaridagi interfaollik, turli ta’limiy ma’lumotlarni turli media ta’lim turlariga uyg‘unlashtirish, hamda ta’lim oluvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olish va ularning bilish faoliyatiga bo‘lgan motivatsiyasini oshirish kabi xususiyatlari hisobiga samarali ta’lim texnologiyasi sanaladi.

Media ta’lim ishlanmalarini tayyorlash uchun bir qancha texnik asboblardan mavjud. Chiziqli va raqamli multimedia manbalarini yaratish uchun maktabgacha ta’lim tizimida Power Point dasturidan foydalaniladi.

Multimedia taqdimoti – ma’lumotni taqdim etishning ko‘rgazmali shakli hisoblanadi. U ma’lum darajada maktabgacha yoshdagi bolalarning idrok qilishi uchun qulay hisoblanadi, chunki yorqin syujetlar, obrazlar, rasmlar va boshqalar bilan boyitilgan bo‘ladi. Uning yordamida maktabgacha bolalarni ta’limiy rivojlantiruvchi sohada qo‘shimcha tarzda ruhlantirish mumkin. Bu ma’lumotlarni maksimal tarzda yorqin, qiziqarli va obrazli tarzda yetkazib berish bilan bog‘liq. Tadqiqotlar natijasining ko‘rsatishicha, multimedia tadqiqotlari ko‘rgazmalarining

boshqa usullariga qaraganda bir qancha ustun jihatlarga ega: informatsion hajmi, qulayligi, foydalanish osonligi, ko‘rgazmaliligi, emotsional jihatdan o‘ziga tortishi, o‘zi bilan olib yurish imkoni borligi, ko‘p vazifalarni bajara olishi.

Shubhasiz, taqdimot o‘zida ma’lumotni ko‘rgazmali tarzda qamrab olganligi, o‘qish va yozish malakalarini hali o‘zlashtirmagan maktabgacha yoshdagi bolalar uchun tushunarli sababli maktabgacha yoshdagi bolalar o‘rganilayotgan materialni

yaxshi o‘zlashtiradi. Tarbiyalanuvchilarda media ta’lim vositalarining qiziqarliligi (harakat, ovoz, multiplikatsiyalar bolalarning e’tiborini anchagacha o‘ziga jalb etib tura oladi) hisobiga mashg‘ulotga bo‘lgan intilish oshadi. Olingan ma’lumotlar xotirada uzoq saqlanib qoladi va qisqa takrorlash yordamida tez esga tushadi [2].

Albatta maktabgacha ta’lim muassasalarini media ta’lim texnikalari bilan ta’minlashga bo‘lgan ehtiyoj yuzaga keladi:

- multimedia proyektorlari;
- interfaol elektron doskalar;
- slayd proyektorlari va hokazolar.

Maktabgacha ta’lim muassasalarida kompyuterlar, proyektorlar va ekranlar mavjud bo‘lsa, mutaxassislar bolalar uchun qiziqarli, foydali va jamiyat talablariga mos bo‘lgan zamonaviy ta’lim muhitini yaratib bera oladi.

Maktabgacha ta’lim tashkilotlari tarbiyachilari asosan, raqamli fotoapparat, videokamera, diktofon, proyektorlar, kompyuterlar, printer va boshqalardan foydalanadi, bunda nafaqat tarbiyachilar va ta’lim muassasasining ma’muriyati hattoki ularning ayrim turlaridan bolalar ham foydalanishi mumkin.

Biroq shuni ham qayd etib o‘tish kerakki, mavjud kompyuter dasturlarining hammasidan ham maktabgacha yoshdagi bolalar bilan ishlashda foydalanib bo‘lmaydi [4]. Odatda internet tarmoqlaridagi turli o‘yinlar va taqdimotlar didaktik tamoyillarga to‘g‘ri kelmaydi (avvalambor ilmiylik tamoyiliga to‘g‘ri kelmaydi va bolalarning yoshi inobatga olinmagan bo‘ladi), bolalarda agressiya, qattiqqo‘llik va zo‘ravonlikni shakllantirishga yo‘naltirilgan bo‘ladi. Shuning uchun ham mavzuga mos keluvchi multimedia taqdimotlarini faol ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi. Taqdimotlar bolani fanning ichiga tobora chuqur kirib borishiga, o‘rganilayotgan obyektning hissiyotlarini tushunishiga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Вдовин В. М., Суркова Л. Е. Информационные технологии в образовании: Практикум. – М.: Дашков и К, 2012.
2. Князева Г.В. Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях // Вестник ВУиТ. 2010. №16.
3. Лутовинова А. М. Современные информационные и

коммуникационные технологии как инструментальный педагога-логопеда // Вестник науки и образования Северо-Запада России. 2020. Т. 6. № 1. С. 103-110.

4. Зайцев, В.С. Мультимедийные технологии в образовании : современный дискурс / В.С. Зайцев. – Челябинск : Издательство ЗАО «Библиотека А.Миллера», 2018. – 30 с.

RAQAMLI DUNYODA BOSHLANG‘ICH SINFLAR O‘QUVCHILARINING O‘QISH SAVODXONLIGINI OSHIRISH

Xo‘janazarova Saboxat Xo‘jaqulovna
Amanova Ra‘no Parpiyevna

Muzrabot tuman 14 maktab boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi

Hozirgi zamonaviy texnologiyalar davrida ta‘lim sohasida raqamli vositalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini oshirishda raqamli dunyoning imkoniyatlari juda keng. Bu maqolada raqamli vositalardan qanday foydalanish orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish malakalarini rivojlantirish mumkinligi haqida fikr yuritiladi.

O‘quvchilarda o‘qish savodxonligini oshirishda raqamli ta‘limning o‘rni juda katta. Ta‘lim jarayonida sifat va samaradorlikka erishishda raqamli ta‘lim vositalari, jumladan, elektron kitoblar, ta‘lim ilovalari, va interaktiv o‘yinlar, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun o‘qishni yanada qiziqarli va samarali qilishga yordam beradi. An‘anaviy kitoblar bilan taqqoslaganda, raqamli platformalar rang-barang grafikalar, ovozli yordam va interaktiv o‘qish usullarini taklif etadi, bu esa o‘quvchilarni o‘qishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. **Masalan**, bolalar interaktiv kitoblarda matnlarni tinglab, yangi so‘zlar va ifodalarni osonroq o‘zlashtirishi mumkin.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini oshirishda o‘qituvchilar va ota-onalar raqamli vositalardan samarali foydalanishlari kerak. O‘qituvchilar raqamli ilovalar orqali darslarni qiziqarli tarzda tashkil etishlari mumkin, masalan, video hikoyalar orqali bolalarga o‘qish qobiliyatlarini mustahkamlashga yordam berishadi. **Masalan**, Alifbe ilovasi, QR-codni skanerlash, nutqni matnga aylantiradigan ilova, tarjimon dasturlardan foydalanishlari mumkin. Ota-onalar esa uyda bolalar bilan birga raqamli kitoblarni o‘qib, yangi texnologiyalardan foydalanib, o‘quv jarayoniga faol ishtirok etishi muhim.

Shuningdek ta‘lim sifatini oshirish uchun interaktiv raqamli o‘yinlar o‘qish savodxonligini oshirish uchun juda samarali vositadir. Masalan, “alfavit o‘yinlari”

yoki “so‘z topish” kabi ilovalar bolalarni so‘z boyligini oshirishga undaydi va yangi so‘zlarni mustahkamlashga yordam beradi. Shu bilan birga, bolalar raqamli platformalarda mustaqil ravishda o‘qishni o‘rganishadi, bu esa ularning mustaqillik va fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Raqamli o‘yinlar zamonaviy ta’lim tizimida muhim o‘rin egallamoqda. Ular nafaqat o‘yin-kulgi uchun, balki bilim olish jarayonini qiziqarli va samarali qilish uchun ham ishlatilmoqda. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun raqamli o‘yinlar o‘qish savodxonligini oshirishda va boshqa ko‘nikmalarni rivojlantirishda Raqamli o‘yinlar — bu kompyuter, planshet, telefon yoki boshqa elektron qurilmalar orqali o‘ynaladigan interaktiv o‘yinlardir. Ular turli mavzularni o‘z ichiga oladi va o‘yinchilarni turli topshiriqlarni bajarish, muammolarni hal qilish, savollarga javob berish kabi faoliyatlarga jalb qiladi. Ta’limiy raqamli o‘yinlar esa ma’lum bir o‘quv maqsadiga yo‘naltirilgan bo‘lib, o‘quvchilarni bilimlarini kengaytirishga undaydi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun raqamli o‘yinlarning afzalliklari

1. Motivatsiyani oshirish

Raqamli o‘yinlar bolaning qiziqishini doimiy ravishda ushlab turadi. O‘yinlarda yangi darajalar, mukofotlar va qiziqarli topshiriqlar bolaning diqqatini jalb qiladi va uni davomiy o‘qishga yoki o‘rganishga undaydi.

2. O‘qish savodxonligini oshirish

O‘yin shaklidagi o‘qish topshiriqlari bolalarga so‘zlarni tezroq eslab qolishga, yangi so‘zlar o‘rganishga yordam beradi. Masalan, harf tanlash, so‘zlarni to‘g‘ri tartibda joylashtirish yoki matnlarni tinglab, ular asosida savollarga javob berish kabi o‘yinlar o‘quvchilarning o‘qish malakasini mustahkamlaydi.

3. Mantiqiy va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish

Ko‘plab raqamli o‘yinlar mantiqiy fikrlashni talab qiladi. Masalan, muammolarni hal qilish yoki strategiya ishlab chiqish jarayonida o‘yinchilar mantiqan o‘ylashga va turli variantlarni ko‘rib chiqishga o‘rganadilar.

4. Mustaqillikni rivojlantirish

Bolalar o‘yinlar davomida muammolarni mustaqil ravishda hal qilishga o‘rganadilar. Bu esa ularning o‘qish jarayonida mustaqillikni oshirish va o‘zlariga bo‘lgan ishonchni mustahkamlashga yordam beradi.

5. Ijodiy fikrlash va tasavvur kuchini rivojlantirish

Ba’zi raqamli o‘yinlar bolalarning ijodiy fikrlashiga turtki bo‘ladi. Masalan, hikoya yaratish, rasm chizish yoki turli rol o‘ynash o‘yinlari orqali o‘quvchilar o‘zlarining tasavvur kuchlarini ishga soladilar.

O‘qituvchilar va ota-onalar uchun tavsiyalar

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun raqamli o‘yinlarni tanlashda o‘qituvchilar va ota-onalar quyidagi jihatlarga e’tibor berishlari kerak:

• **Maqsadli va ta’limiy o‘yinlar:** Ta’limiy maqsadlarga xizmat qiladigan o‘yinlar tanlanishi kerak. Bu o‘yinlar bolalarning o‘qish, matematik ko‘nikmalar yoki mantiqiy fikrlash kabi muhim malakalarni rivojlantiradi.

• **O‘yin vaqti nazorati:** O‘yinlarning qiziqarli ekanligi sababli, bolalar ularda ko‘p vaqt sarflashlari mumkin. Shu sababli, o‘yin vaqti nazorat ostida bo‘lishi kerak. Bu bolalarning o‘yin orqali o‘rganishini samarali va muvozanatli qilish uchun zarur.

• **O‘yinlarni baholash:** Raqamli o‘yinlarning ta’limiy foydasini baholash uchun o‘quvchilarning natijalarini kuzatib borish lozim. Masalan, bolalar o‘yin davomida qaysi bilimlarni o‘rganayotgani yoki qanday ko‘nikmalarni rivojlantirayotgani o‘rganiladi.

samarali vosita sifatida foydalaniladi.

Bundan tashqari o‘quvchilarda xotirani mustahkamlash uchun raqamli kitoblar nafaqat qulay, balki bolalar uchun ma’lumotlarni o‘zlashtirish jarayonini osonlashtiradi. Masalan, elektron kitoblarda matnlarni kattalashtirish, turli tillarda tarjima qilish yoki ovoz chiqarib o‘qish imkoniyati mavjud. Bu esa bolalarga ma’lumotlarni turli yo‘llar bilan o‘zlashtirish imkonini beradi. Elektron kitoblar, shuningdek, har bir o‘quvchining o‘z sur’atida o‘qishini qo‘llab-quvvatlaydi.

Bugungi kunda o‘quvchilarni nafaqat o‘qish, balki raqamli savodxonlik bilan ham tanishtirish muhimdir. Boshlang‘ich sinf bosqichida raqamli vositalardan foydalanish nafaqat o‘qish ko‘nikmalarini oshiradi, balki bolalarni texnologiyalardan foydalana olish qobiliyatini ham rivojlantiradi. Kelajakda bolalar uchun texnologiyalarni to‘g‘ri ishlatishni bilish muhim bo‘ladi, va shu boisdan o‘quvchilarni raqamli dunyoga tayyorlash kerak.

Raqamli dunyo boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini oshirish uchun juda ko‘p imkoniyatlarni yaratmoqda. Elektron kitoblar, raqamli o‘yinlar va ta’lim ilovalari bolalarga o‘qishni qiziqarli va samarali tarzda o‘rganishga yordam beradi. Bu esa kelajak avlodining bilimli va texnologiyaga tayyor bo‘lishini ta’minlaydi. O‘qituvchilar va ota-onalar esa bu jarayonda faol ishtirok etib, bolalarga o‘z vaqtida yordam berishlari zarur.

Raqamli o‘yinlar boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun o‘qish savodxonligini oshirish va boshqa ko‘nikmalarni rivojlantirishda katta imkoniyatlar yaratadi. Ular bolalarga bilim olish jarayonini qiziqarli qiladi, mantiqiy fikrlashni o‘stiradi va o‘ziga ishonchni oshiradi. Shu bilan birga, o‘qituvchilar va ota-onalar bu jarayonda faol ishtirok etib, o‘yinlarni to‘g‘ri tanlash va bolalarning rivojlanishini kuzatib borishlari kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. PIRLS 2021 baholash qamrov doirasi. Qo‘llanma o‘qituvchilar va

o‘quvchilar uchun tuzuvchilar guruhi A.Ismailov va boshqalar. Toshkent: “Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazining matbaa bo‘limi”, 2021-yil. 99 bet.

2. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini baholash. (Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo‘llanma) «Sharq» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati. Toshkent-2019.

3. Doniyarov, M. (2020). Xalqaro baholash tizimida boshlang‘ich ta’limning o‘rni. Журнал начального образования.

ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Шодиев Дилшод Абдулжон угли
Ферганский политехнический институт

Аннотация: В статье приводятся аналитические мнения и выводы о важности использования цифровых технологий в формировании знаний учащихся, эффективном использовании этих возможностей в системе образования, умении использовать новые педагогические и информационные технологии в процессе образования.

Ключевые слова: цифровые технологии, ввод данных, современные технологии, информация.

Abstract: The article provides analytical opinions and conclusions about the importance of using digital technologies in the formation of students' knowledge, the effective use of these opportunities in the education system, and the ability to use new pedagogical and information technologies in the educational process.

Key words: digital technologies, data entry, modern technologies, information.

Цифровые технологии, основанные на отображении сигналов не в виде непрерывного спектра, а в дискретных полосах на аналоговом уровне. Все уровни этих технологий представляют собой одно и то же состояние сигнала в диапазоне. В отличие от аналоговых, цифровые технологии работают с дискретными, а не с непрерывными сигналами. Кроме того, сигналы имеют небольшой набор значений, обычно два. В реальной жизни системы, особенно системы бухгалтерского учета, имеют три значения.

Искусственный интеллект — это особая область информатики, компьютер или машина — это человек для имитации возможностей разума, так сказать, компьютеров искусственного интеллекта — это технология, которая фокусируется на человеческом мышлении и поиске решений. Большие данные — термин «тяжелые данные» относится к потокам данных

объемом более 100 гигабайт в день относительно используется. Это связано с внезапным увеличением объема данных. концепция стала приобретать более широкий размах. Обычно этот термин обозначает терабайт, эксабайт и применяется к большим объемам данных порядка петабайтов.

В настоящее время во многих странах здравоохранение, транспорт, оборона и национальные используют преимущества искусственного интеллекта во многих областях, таких как безопасность. Исследование консалтинговой компании PricewaterhouseCoopers (PwC) показывает, что глобальный искусственный интеллект принесет мировой экономике 15,7 миллиардов долларов США к 2030 году ожидается вклад в размере долларов США. Это 26% мирового ВВП. приводит к росту [1].

Цифровые технологии в основном используются в цифровой электронике, прежде всего в компьютерах, различных областях электротехники, таких как игровые автоматы, робототехника, автоматика, измерительные приборы, радио- и телекоммуникационное оборудование и многие другие цифровые устройства.

Одним из преимуществ перед цифровыми схемами является, во-первых, возможность передачи сигналов без искажений. Например, непрерывный аудиосигнал, передаваемый как последовательность единиц и нулей, может быть восстановлен без ошибок, если уровень шума достаточно низок, чтобы не мешать обнаружению единиц и нулей. На компакт-диске можно записать один час музыки. использует всего 6 миллиардов бит.

Цифровые технологии настолько прочно вошли в нашу жизнь, что сегодня без них невозможно представить не только нашу повседневную деятельность, но и развитие социально-экономических сфер. Естественно, что, как и в других сферах, внедрение передовых технологий в налоговом администрировании кардинально меняет его деятельность. Оно не только связано с взаимоотношениями налогоплательщиков и налоговых органов, но и вносит новшества от подачи деклараций до способов уплаты налогов и хранения данных.

В частности, за счет создания единой электронной площадки в системе внедрен современный метод ввода, сбора, формирования и анализа данных. В результате процесс подачи налоговой отчетности сократился в 5-7 раз. В настоящее время внедрен веб-портал Единого электронного классификатора товаров и услуг Республики Узбекистан, который состоит из 112 групп и 1348 классов товаров и услуг. Создано более 900 000 электронных счетов-фактур с использованием идентификационных кодов продуктов и услуг. [2].

Сегодня цифровые технологии стремительно развиваются и требуют идти в ногу со временем во всех сферах. Например, внедрение технологии

искусственного интеллекта полезно при выявлении случаев уклонения от уплаты налогов, предотвращении мошенничества, анализе данных и автоматизации существующих процессов и повышении прозрачности, а большие объемы данных – Большие данные дают возможность хранить и обрабатывать большие объемы данных. получаемые налоговыми органами, лучше прогнозируют доходы и улучшают обмен документами между налогоплательщиками и налоговыми органами.

Список литературы

1. Холикова.З.Р. //Международный научный журнал №8(100), часть-1 «Научный импульс» Март , 2023. 615 ст.
2. <https://yuz.uz/uz/news/raqamli-texnologiyalar-imkoniyatlari>

BIOLOGIYA DARSLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Shokirova Oyjamol Nematullayevna

Sariosiyo tumanidagi 35-umumiy o‘rta ta’lim maktabining
biologiya fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola biologiya darslarida zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish orqali ta’lim samaradorligini oshirishning ahamiyati haqida.

Kalit so‘zlar: Biologiya darslarida axborot kommunikatsion texnologiyalari, ichki omillar, tashqi omillar, zamonaviy telekommunikatsiya vositalari, axborotlashtirish.

O‘qituvchilar o‘quvchilarda mustaqil va erkin fikrlashni amaliy tajriba ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun ta’lim mazmuninig tarkibiy qismlarini, ularni shakllantirish usullarini chuqur anglashlari lozim.

Ta’lim jarayoniga ilg‘or pedagogik texnologiyalar bilan bir qatorda axborot kommunikatsion texnologiyalarini qo‘llash orqali ta’lim sifatini oshirish bugungi kun talabi bo‘lib, bu orqali o‘quvchilar ta’lim jarayonini yanada chuqurroq egallashlari ko‘zda tutilgan. Biologiya darslarida axborot kommunikatsion texnologiyalarini qo‘llash orqali ba’zi bir cheklangan imkoniyatlar ochilib, o‘quvchilarda fan to‘g‘risida aniq tasavvurga ega bo‘lishlarida yaqindan yordam beradi. «Axborot texnologiyalari» iborasidagi «texnologiya» so‘zi lotincha «thexnos» – san’at, hunar, soha va «logos» – fan degan ma’noni bildiradi. Ya’ni texnologiya – biror vazifani bajarishda uning turli xil usullari ko‘rinishini bildiradi. Axborot texnologiyalari axborotlarni yig‘ish, saqlash, uzatish, qayta ishlash usul va vositalari majmuidir . Axborot texnologiyasining vujudga kelishi va rivojlanishini belgilovchi ichki va tashqi omillar mavjud bo‘lib, ularni quyidagicha tavsiflash

mumkin: Ichki omillar – bu axborotlarning paydo bo‘lishi (yaratilishi), turlari, xossalari, axborotlar bilan turli amallarni bajarish, ularni jamlash, uzatish, saqlash va h.k. Tashqi omillar – bu axborot texnologiyasining texnik – uskunaviy vositalar – orqali axborotlar bilan turli vazifalarni amalga oshirishni bildiradi. Hozirgi kunda ta’lim sohasida o‘qitishni avtomatlashtirishga katta e’tibor berilmoqda. Chunki zamonaviy o‘qitish texnologiyalaridan dars jarayonida foydalanish katta ijobiy natijalar beradi. O‘qitishni avtomatlashtirish (axborotlashtirish) yoki axborot texnologiyalaridan foydalanish dasturiga quyidagilarni kiritish mumkin: a) ta’lim tizimining barcha pog‘onalarida axborotlashtirishning yetakchi bo‘g‘inligini ta’minlash; b) barcha sohalar bo‘yicha bilim berishda axborotlashtirishni rivojlantirishni loyihalash va yaratish (monitoring), resurs markaz tizimi; d) axborotlashtirish sohalarida me’yoriy bazalarni yaratish (metodlar, ilmiy-metodik birlashmalar va h.k.); e) texnik ta’minotni – kompyuterlar, axborot texnologiyasining boshqa qurilmalari (fotoapparatdan mikroskopgacha), ularga xizmat ko‘rsatish uchun kerakli materiallarni yaratish; f) telekommunikatsiya (havo orqali, yerning sun’iy yo‘ldoshlari va boshqa aloqa kanallari) tarmoqlari; g) ta’minot resurslari (dasturiy ta’minot, internetdagi axborotlar majmui, ma’lumotnomalar va h.k.). Biologiya fanida axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish orqali ta’lim samaradorligini oshirish bugungi kun ta’lim jarayoninig muhim vazifasi hisoblanadi. Biologiya darslari jarayonida televideniya orqali berib boriladigan ilmiy-ommabob filmlar, audio-video texnikasi vositalari orqali beriladigan o‘quv materiallari, kompyuter va internet materillaridan foydalanish mumkin. Hozirda biologiya fani o‘qituvchilari darslarni ilg‘or pedagogik texnologiyalar bilan birga axborot kommunikatsion texnologiyalaridan unumli foydalangan holda tashkil etish orqali oquvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalarini mustaxkamlash ma’suliyati yuklanadi. Kompyuter orqali darslarni tashkil etish uchun fan o‘qituvchilari avvalo kompyuterda ishlash ko‘nikmalariga ega bo‘lishlari lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Shaxmurova G., Raxmatov U., Xo‘janazarov O‘., Tog‘ayeva G. “Biologiya fanini o‘qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar”, Toshkent, 2017.
2. Ziyomuxammadov B. Pedagogik mahorat asoslari. T.:TIB-KITOB, 2009
3. Ro‘ziyeva D., Usmonboyeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Met.qo‘ll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013

ANIQ FANLARNI O‘QITISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

I.Jumayev

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi,
“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada aniq fanlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar yordamida murakkab ilmiy tushunchalarni oson tushuntirish, interaktiv mashg‘ulotlarni tashkil etish, yangi metodologiyalarni qo‘llash imkoniyati yaratiladi. Matematika, fizika, kimyo va biologiya fanlarida raqamli vositalardan foydalanish orqali o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshirish va bilimlarni mustahkamlash mumkin. Raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonini yanada samarali, qiziqarli va individual tarzda amalga oshirishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: aniq fanlar, raqamli texnologiyalar, matematika, fizika, kimyo, biologiya, virtual laboratoriya, simulyatsiya, interaktiv ta’lim, o‘quv jarayoni.

Аннотация. В данной статье анализируется значение цифровых технологий в преподавании точных наук. Цифровые технологии позволяют легко объяснять сложные научные концепции, организовывать интерактивные занятия и внедрять новые методики. Использование цифровых инструментов в таких предметах, как математика, физика, химия и биология, способствует повышению интереса учащихся к урокам и укреплению их знаний. Цифровые технологии помогают сделать образовательный процесс более эффективным, интересным и индивидуализированным.

Ключевые слова: точные науки, цифровые технологии, математика, физика, химия, биология, виртуальная лаборатория, симуляция, интерактивное обучение, образовательный процесс.

Kirish. Zamonaviy davrda ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarning qo‘llanilishi jadal suratlarda rivojlanmoqda. Aniq fanlarni, ya’ni matematika, fizika, kimyo va biologiyani o‘qitishda raqamli texnologiyalarning roli ortib bormoqda. Ushbu fanlar murakkab tushunchalarni o‘z ichiga olganligi sababli, raqamli texnologiyalar orqali ularni o‘rganish samaradorligi oshadi. Shu bilan birga, raqamli vositalar o‘qituvchilarga o‘z ishlarini osonlashtirib, o‘quvchilarning bilim darajasini mustahkamlashga yordam beradi. Ushbu maqolada aniq fanlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati tahlil qilinadi va ulardan foydalanishning afzalliklari ko‘rib chiqiladi.[1,5].

Raqamli texnologiyalar va ularning afzalliklari. Raqamli texnologiyalar

deganda zamonaviy dasturlar, kompyuterlar, internet tarmoqlari, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va boshqa texnik vositalar tushuniladi. Ushbu texnologiyalar nafaqat ta'lim oluvchilarga, balki o'qituvchilarga ham yangi imkoniyatlar yaratadi. Xususan:

1. Murakkab tushunchalarni osonlashtirish. Raqamli texnologiyalar yordamida aniq fanlarning murakkab tushunchalarini vizual tarzda tushuntirish mumkin. Masalan, matematika darslarida geometrik shakllar yoki grafalarni ko'rsatish uchun kompyuter dasturlaridan foydalanish mumkin. Fizika darslarida harakat qonunlarini tushuntirish uchun simulyatsiyalar ishlatiladi, bu esa o'quvchilarga abstrakt tushunchalarni yanada osonroq tushunishga yordam beradi. [1, 2].

2. Interaktivlik va qo'llanmalarning kengayishi. O'quvchilar virtual laboratoriyalar orqali ilmiy tajribalarni amalga oshirishi mumkin. Masalan, kimyo fanida tajribalar xavfsiz tarzda virtual muhitda o'tkaziladi. Bu tajribalar vaqt va mablag' tejallishiga ham olib keladi. Interaktiv mashg'ulotlar orqali o'quvchilar o'quv jarayoniga faolroq jalb etiladi, bu esa bilimlarni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega. [4].

3. Yangi metodologiyalarni joriy etish. Raqamli texnologiyalar o'qituvchilarga yangi pedagogik metodlarni sinab ko'rish imkonini beradi. Masalan, onlayn testlar yoki interaktiv viktorinalar orqali o'quvchilar bilimlarini baholash imkoniyati paydo bo'ladi. Bu jarayon o'quvchilarning mustaqil fikrlash va muammolarni yechish qobiliyatlarini rivojlantiradi. [3,6].

Aniq fanlarda raqamli texnologiyalar turli xil usullar bilan qo'llanilishi mumkin:

Matematika. Matematika darslarida raqamli kalkulyatorlar, algebra va geometriya dasturlari yordamida masalalarni yechish va grafiklarni chizish mumkin. GeoGebra kabi dasturlar matematik tushunchalarni interaktiv tarzda o'rganish uchun juda foydali. [5,2].

Fizika. Fizika darslarida kompyuter simulyatsiyalari orqali o'quvchilar turli harakat va kuch ta'sirlarini vizual ko'rishi mumkin. Misol uchun, garmonik tebranishlar, elektromagnit to'lqinlar yoki boshqa jarayonlarni real tajriba o'tkazmasdan simulyatsiya qilish orqali o'rganish mumkin. [3].

Kimyo. Kimyo fanida virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar o'quvchilarga xavfsiz muhitda tajribalar o'tkazish imkonini beradi. Ushbu texnologiyalar kimyoviy reaksiyalarni tushunish va ularning natijalarini oldindan ko'rish imkonini beradi. [8].

Biologiya. Biologiya darslarida raqamli mikroskoplar va 3D-modellashtirish dasturlari yordamida hujayra tuzilishini o'rganish yoki organizmlarning evolyutsion jarayonlarini tasvirlash osonlashadi. [8].

Raqamli texnologiyalarning o‘qitish samaradorligiga ta’siri. Raqamli texnologiyalar o‘qitish jarayonini yanada qulay va samarali qiladi. Shu bilan birga, o‘quvchilarning darslarga qiziqishi oshadi va bilimlarni mustahkamlash darajasi yaxshilanadi. Interaktiv usullar orqali darslar yanada qiziqarli bo‘lib, bu o‘quvchilarning aniq fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. [7].

Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar individual yondashuvni ta’minlaydi. Har bir o‘quvchi o‘z qobiliyatlari va tezligiga mos ravishda bilim olishi mumkin. Misol uchun, aniq fanlarda ko‘plab masalalar va muammolar mavjud bo‘lib, ularni yechish individual o‘quvchilar uchun har xil darajada murakkab bo‘lishi mumkin. Raqamli texnologiyalar orqali o‘quvchilar o‘z tempiga mos ravishda mashqlarni bajarishi mumkin. [5].

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, aniq fanlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalar ahamiyati katta. Ular nafaqat o‘quv jarayonini samarali qilishga yordam beradi, balki o‘quvchilarning qiziqishini oshirib, ularga murakkab ilmiy tushunchalarni tushunishga ko‘maklashadi. Kelajakda raqamli texnologiyalarning yanada rivojlanishi va ta’lim jarayoniga integratsiyasi o‘quv jarayonini yanada yuqori bosqichga olib chiqadi. O‘qituvchilar raqamli vositalardan to‘g‘ri foydalanish orqali o‘quvchilarga aniq fanlarni oson va qiziqarli tarzda o‘rgatishlari mumkin. Bu texnologiyalar yordamida ta’lim sifati oshib, zamonaviy dunyoda muvaffaqiyatli va yetuk shaxslarni yetishtirish imkoniyati kengayadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Yunusov, R. (2021). “Raqamli ta’lim va uning aniq fanlar o‘qitishdagi roli”. Ta’lim va taraqqiyot jurnali, 3(2), 45-55.
2. Ahmedov, A. (2020). “Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalarning kimyo fanidagi qo‘llanilishi”. Kimyo va texnologiyalar, 6(1), 12-20.
3. Safarov, M. (2019). “Aniq fanlarni o‘qitishda raqamli vositalarning o‘rni”. Fizika va matematika ta’limi, 4(3), 78-83.
4. Rasulov, F. (2022). “Raqamli pedagogika: innovatsion metodlar va ularning amaliyoti”. O‘zbekiston ta’lim tizimi, 7(2), 34-41.
5. Ivanov, V. (2021). “Цифровые технологии в обучении: теория и практика”. Москва: Академия образования, 156-165.
6. Karimov, N. (2020). “Fizika o‘qitish jarayonida kompyuter simulyatsiyalaridan foydalanish”. O‘zbek Fizika Jurnali, 8(2), 44-50.
7. Smirnov, I. (2019). “Интерактивные методы в преподавании математики”. Журнал образовательных технологий, 5(3), 22-29.
8. Abdullayev, U. (2022). “O‘quv jarayonida raqamli vositalardan foydalanishning afzalliklari”. Aniq fanlar o‘qitish usullari, 9(4), 67-74.

ANIQ VA TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA RAQAMLI DIDAKTIKANING AHAMIYATI

I.Jumayev

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi,
“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishda raqamli didaktikaning ahamiyati va uning ta’lim jarayonidagi roli tahlil qilinadi. Raqamli didaktika vositalari matematika, fizika, kimyo kabi murakkab tushunchalarni vizualizatsiya qilish, interaktiv usullar orqali o‘rgatish va o‘quvchilarning bilim olish jarayonini samarali boshqarishda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada raqamli didaktikaning o‘qituvchilar va o‘quvchilarga qanday foyda keltirishi, ta’lim jarayonini qanday yaxshilashi, hamda kelajakda raqamli texnologiyalar yordamida ta’limni rivojlantirish istiqbollari yoritilgan.

Kalit so‘zlar. raqamli didaktika, aniq fanlar, tabiiy fanlar, interaktiv o‘qitish, ta’lim texnologiyalari, matematika, fizika, kimyo, raqamli ta’lim, vizualizatsiya, virtual laboratoriya, simulyatsiyalar, mashina o‘qitish, sun’iy intellekt.

Аннотация. В данной статье анализируется значимость цифровой дидактики в преподавании точных и естественных наук, а также ее роль в образовательном процессе. Цифровые инструменты дидактики помогают визуализировать сложные понятия, такие как математика, физика, химия, и обеспечивают интерактивные методы обучения. Статья рассматривает, как цифровая дидактика приносит пользу учителям и ученикам, улучшает образовательный процесс, а также освещает перспективы развития образования с помощью цифровых технологий в будущем.

Ключевые слова. Цифровая дидактика, точные науки, естественные науки, интерактивное обучение, образовательные

технологии, математика, физика, химия, цифровое обучение, визуализация, виртуальная лаборатория, симуляции, машинное обучение, искусственный интеллект.

Kirish. Zamonaviy ta’lim tizimi raqamli texnologiyalar rivojlanishi bilan sezilarli darajada o‘zgarib bormoqda. Bugungi kunda fanlarni o‘qitish jarayonida raqamli didaktika keng qo‘llanilmoqda. Xususan, aniq va tabiiy fanlarni (matematika, fizika, kimyo, biologiya va boshqalar) o‘rgatishda raqamli vositalar o‘quvchilarning bilim olish jarayonini osonlashtiradi va ta’lim samaradorligini oshiradi. Ushbu maqolada raqamli didaktikaning aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishdagi ahamiyati va uning ta’lim jarayonidagi o‘rnini tahlil qilamiz.

Raqamli didaktika - bu o‘qitish va o‘rganish jarayonida raqamli texnologiyalar va vositalardan foydalanishni o‘z ichiga olgan pedagogik yondashuvdir. Bu yondashuv orqali o‘quvchilarga interaktiv, qiziqarli va zamonaviy ta’lim berish imkoniyati yaratiladi. Raqamli didaktika o‘qituvchilarga ta’lim materiallarini yanada jozibador va samarali shaklda taqdim etishga yordam beradi.

Aniq va tabiiy fanlarda raqamli didaktikaning roli. Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishda murakkab tushunchalar va matematik formulalar bilan ishlash talab etiladi. Bu esa o‘quvchilar uchun ko‘pincha qiyinchilik tug‘diradi. Raqamli didaktika bu jarayonni soddalashtiradi va fanlarni tushunishni osonlashtiradi.

Quyida bu jarayonni qo‘llashning asosiy afzalliklari keltirilgan:

Vizualizatsiya – Raqamli didaktika o‘quvchilarga murakkab jarayon va hodisalarni vizual ko‘rinishda tushuntirish imkonini beradi. Masalan, fizik tajribalarni animatsiyalar yoki simulyatsiyalar orqali ko‘rsatish o‘quvchilarga ularni amaliy ravishda tushunishiga yordam beradi.

Interaktivlik – Aniq va tabiiy fanlarda interaktivlik katta ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar yordamida laboratoriya ishlarini onlayn shaklda bajarish yoki turli matematik masalalarni interaktiv tarzda yechish imkoniyati mavjud. Bu usul o‘quvchilarni jarayonga faol jalb qiladi va ularning fanlarni o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi.

Moslashuvchanlik – Raqamli didaktika har bir o‘quvchining individual ehtiyojlarini hisobga oladi. Dasturiy ta’minotlar o‘quvchilarning bilim darajasiga qarab, mos materiallarni taqdim etishi mumkin. Shu orqali o‘quvchilar qiyinchilik darajasiga moslab fanlarni o‘rganish imkoniga ega bo‘lishadi.

Raqamli didaktikaning o‘qituvchilarga yordam berishi. Raqamli didaktika o‘qituvchilarga ta’lim jarayonini samarali boshqarishda ham yordam beradi. Bu jarayon o‘qituvchilarni quyidagi afzalliklar bilan ta’minlaydi:

Ta’lim vositalarining xilma-xilligi – Raqamli didaktika yordamida o‘qituvchilar ta’lim vositalarini boyitishi mumkin. Masalan, videodarslar, simulyatsiyalar, interaktiv savol-javoblar va boshqa vositalar ta’lim samaradorligini.

O‘z-o‘zini baholash tizimi – Raqamli platformalarda o‘quvchilarning bilimlarini avtomatik baholash tizimi mavjud. O‘quvchilar uyda mustaqil ravishda dars qilishlari va o‘z natijalarini ko‘rib chiqishlari mumkin. Bu ularga o‘z bilim darajasini kuzatish va kamchiliklarini aniqlash imkonini beradi.

Doimiy yangiliklar – Raqamli didaktika materiallari muntazam ravishda yangilanib boriladi. Ilmiy yangiliklar, tadqiqotlar va texnologik o‘zgarishlar ta’lim mazmuniga tezda integratsiya qilinadi, bu esa o‘qituvchilarga eng yangi ma’lumotlarni yetkazishga yordam beradi.

Raqamli didaktikaning aniq va tabiiy fanlardagi amaliy yechimlari. Raqamli didaktika fanlarni o‘rganishda bir qator amaliy yechimlarni taklif etadi:

Simulyatsiyalar – Fizika, kimyo va biologiya fanlarida tajribalarni simulyatsiya qilish imkoniyati mavjud. Masalan, kimyoviy reaksiyalarni simulyatsiya qilish orqali o‘quvchilar bu jarayonlarni amalda kuzatishlari mumkin.

Matematik dasturlar – Matematika fanida tenglamalarni yechish, grafiklar chizish va murakkab funksiyalarni vizual tahlil qilish uchun raqamli vositalardan foydalaniladi. GeoGebra, Desmos kabi dasturlar matematik tushunchalarni amaliy ko‘rsatishda samarali vositalardir.

Virtual laboratoriyalar – Biologiya va kimyo fanlarida tajribalar

o‘tkazish uchun virtual laboratoriyalar juda foydali. Bu vositalar orqali o‘quvchilar laboratoriya sharoitlarida xavfsiz tajribalar o‘tkazishlari va natijalarni o‘zlari tahlil qilishlari mumkin.

Kelajakdagi taraqqiyot va raqamli didaktikaning o‘rni. Raqamli didaktika kelajakda ta’lim tizimining ajralmas qismiga aylanib boradi. Texnologik rivojlanish bilan birgalikda aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida yanada ko‘proq raqamli vositalar qo‘llaniladi. Sun'iy intellekt, virtual haqiqat va kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari o‘quvchilarga fanlarni o‘rganishda yangi imkoniyatlar yaratadi.

Xulosa

Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishda raqamli didaktikaning ahamiyati beqiyosdir. Bu yondashuv o‘quvchilarni zamonaviy texnologiyalar yordamida bilim olish jarayoniga faol jalb etadi va murakkab tushunchalarni yanada sodda va qiziqarli tarzda o‘rgatishga yordam beradi. Kelajakda raqamli didaktika ta’lim sifatini oshirishda muhim vosita bo‘lib qoladi va fanlarni o‘rganish jarayonini interaktiv va samarali qiladi. Bu maqola aniq va tabiiy fanlarda raqamli didaktikaning ahamiyatini yoritishga qaratilgan bo‘lib, uni ta’limiy material sifatida ishlatishingiz yoki kengaytirishingiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Beknazarov, O. “Raqamli ta’lim texnologiyalari: zamonaviy ta’limdagi imkoniyatlar”. Toshkent, 2022.
2. Abdullayev, M. “Ta’limda raqamli didaktikaning ahamiyati”. O‘zbekiston Respublikasi Pedagogika jurnali, 2021.
3. Zokirova, D. “Aniq va tabiiy fanlar o‘qitishning yangi metodlari” Samarqand, 2023.
4. Salomova, N. “Matematika va fizika fanlarida interaktiv metodlardan foydalanish”. Innovatsion Ta’lim Tadqiqotlari, 2020.
5. Muxamedov, Sh. “Raqamli texnologiyalar ta’limda: amaliy foydalanish yo‘llari” O‘zbekiston Fanlar Akademiyasi Noshirligi, 2021.

3- SHO‘BA

XALQARO BAHOLASH DASTURLARI MATERIALLARI

ASOSIDA TADQIQOTCHILIK VA XXI ASR KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH YO‘LLARI

BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA MILLIY O‘QUV DASTURINI JORIY ETISHNING DOLZARB MASALALARI

Djumayev Mamanazar

Nizomiy nomidagi TDPU professori

Annotasiya. Ushbu maqolada boshlang‘ich sinflarda matematikadan milliy o‘quv dasturini amaliyotga joriy etishning ilmiy-metodik asoslari haqida mulohazalar suningdek, Respublika ta‘lim inspeksiyasi tomonidan milliy o‘quv dasturi loyihasi muhokamasi haqida so‘z yurutamiz.

Matematik ta‘limga kompetensiyaviy yondashuv kasbiy, shaxsiy va jamiyatdagi kundalik hayotda uchraydigan holatlarda samarali harakat qilishga imkon beradigan turli ko‘rinishdagi malakalarni o‘quvchilar tomonidan egallashni nazarda tutadi. Shunday qilib, kompetensiyaviy yondashuvda matematik ta‘limning asosini amaliy, tadbqiqiy yo‘nalishlarini kuchaytirishga qaratiladi.

Kalit so‘zlar. Mulohaza, texnologiya, maqsad vazifa, o‘quv dasturi, ta‘lim standarti, boshlang‘ich ta‘lim, matematika, bilim va ko‘nikma.

Аннотация. В этой статье мы обсуждаем научно-методические основы реализации национальной учебной программы по математике в начальной школе, а также обсуждение проекта национальной учебной программы Республиканской инспекцией образования.

Компетентностный подход к математическому образованию предполагает приобретение учащимися различных навыков, которые позволяют им эффективно действовать в ситуациях, возникающих в профессиональной, личной и общественной жизни. Таким образом, компетентностный подход направлен на усиление практического применения основ математического образования.

Ключевые слова. обратная связь, технология, цели, учебная программа, образовательные стандарты, начальное образование, математика, знания и навыки.

Annotation: In this article, we discuss the scientific and methodological foundations for the implementation of the national curriculum in mathematics in primary school, as well as the discussion of the draft national curriculum by the Republican Inspectorate of Education.

A competency-based approach to mathematics education involves the acquisition by students of various skills that allow them to act effectively in situations that arise in their professional, personal and social life. Thus, the competence-based approach is aimed at strengthening the practical application of

the foundations of mathematical education.

Key words: feedback, technology, goals, curriculum, educational standards, primary education, mathematics, knowledge and skills.

Prezident Shavkat Mirziyoevning “Yangi O‘zbekiston Strategiyasi” nomli kitobi chop etildi. Unda Yangi O‘zbekiston va Uchinchi Renessansni qurish bo‘yicha qilinayotgan ishlar va milliy taraqqiyot istiqbollari haqida fikr yuritiladi.

Ma‘lumki, mamlakatimiz ta‘lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirish, ilm-fan sohasi rivojini jadallashtirish maqsadida Prezident farmoni loyihasi ishlab chiqildi[1].

Matematika olamni, dunyoni bilishning asosi bo‘lib, tevarak- atrofimizdagi voqea va hodisalarning o‘ziga xos qonuniyatlarini ochib berishda juda katta ahamiyatga egaki, matematik bilimlarsiz ishlab chiqarish va fanning rivojlanishini tasavvur qilib bo‘lmaydi. Shuning uchun ham *matematik madaniyat* — umuminsoniy madaniyatning tarkibiy qismi hisoblanadi[4].

Matematika fanini o‘qitishdan ko‘zlangan zamonaviy maqsad va vazifalar quyidagilardan iborat:

- o‘quvchilarda kundalik faoliyatda qo‘llash, fanlarni o‘rganish va ta‘lim olishni davom ettirish uchun zarur bo‘lgan matematik bilim va ko‘nikmalar tizimini shakllantirish va rivojlantirish;

- jadal taraqqiy etayotgan jamiyatda muvaffaqiyatli faoliyat yurita oladigan, aniq va ravshan, tanqidiy hamda mantiqiy fikrlay oladigan shaxsni shakllantirish;

- milliy, ma‘naviy va madaniy merosni qadrlash, tabiiy-moddiy resurslardan oqilona foydalanish va asrab-avaylash, matematik madaniyatni umumbashariy madaniyatning tarkibiy qismi sifatida tarbiyalashdan iborat.

Matematika fani o‘qituvchilarining kasbiy mahoratini oshirish quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:

Matematika fani o‘qituvchilarining fan bo‘yicha bilim, ko‘nikma va mahoratini uzluksiz yangilab borish, zamonaviy talablarga muvofiq ta‘lim sifatini ta‘minlash uchun zarur darajada kasbiy tayyorgarlikni an‘anaviy va masofaviy shakllardan fodalaniib oshirishiga sharoit yaratish;

o‘qituvchilarda mustaqil fikrlash, ilmiy tadqiqot va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirish, ularning pedagogik nufuzini oshirish va kompetentligini rivojlantirib borish;

o‘qituvchining shaxsiy va kasbiy axborot maydonini yaratish ko‘nikmalarini shakllantirish, ularining o‘z pedagogik faoliyatida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, onlayn va oflayn, video va televizion darslarni tayyorlash va o‘tkazish ko‘nikmalarini zamon talabidan kelib chiqib takomillashtirib borish;

dars jarayonida ilg‘or ta‘lim-tarbiya texnologiyalari va jahon tajribasidan foydalanish ko‘nikmalarini mustahkamlash. Matematika fanini o‘qitishdan ko‘zlangan zamonaviy maqsad va vazifalar quyidagilardan iborat:

o‘quvchilarda kundalik faoliyatda qo‘llash, fanlarni o‘rganish va ta‘lim olishni davom ettirish uchun zarur bo‘lgan matematik bilim va ko‘nikmalar tizimini shakllantirish va rivojlantirish;

jadal taraqqiy etayotgan jamiyatda muvaffaqiyatli faoliyat yurita oladigan, aniq va ravshan, tanqidiy hamda mantiqiy fikrlay oladigan shaxsni shakllantirish;

milliy, ma‘naviy va madaniy merosni qadrlash, tabiiy-moddiy resurslardan oqilona foydalanish va asrab-avaylash, matematik madaniyatni umumbashariy madaniyatning tarkibiy qismi sifatida tarbiyalashdan iborat.

Mamlakatimizning dunyo hamjamiyatiga integratsiyalashuvi, fan- texnika va texnologiyalarning rivojlanishi yosh avlodning o‘zgaruvchan dunyoda raqobatbardosh bo‘lishi fanlarni mukammal egallashni taqozo etadi, bu esa ta‘lim tizimiga, jumladan, matematikani o‘rgatish bo‘yicha ham xalqaro tajriba va andozalarni joriy etish orqali ta‘minlanadi [6].

Bundan ta‘lim bo‘yicha qator xalqaro tashkilotlarning tadqiqotlari ham dalolat bermoqda. Shu o‘rinda, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD)ning 15 yoshli o‘quvchilarning ona tili, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik darajasini baholashga qaratilgan PISA - o‘quvchilar yutuqlarini baholash xalqaro dasturi tadqiqotlari natijalari e‘tiborga molik.

Bundan tashqari, ta‘limiy yutuqlarni baholash xalqaro uyushmasi (IEA) tomonidan tashkil etilgan TIMSS - matematika va tabiiy fanlar ta‘lim sifatining xalqaro monitoringi dasturini ham keltirish mumkin. Ushbu tadqiqot o‘quvchilarning turli davlatlarda matematika va tabiiy fanlardan bilim darajasi va sifatini solishtirishga hamda milliy ta‘lim tizimidagi farqlarni aniqlashga ko‘maklashadi.

Tadqiqotlar natijalariga asoslangan holda matematika fanini o‘qitishga xalqaro baholash dasturlarining mazmuni, baholash me‘zonlari va mexanizmlari mahalliy sharoitdan kelib chiqqan holda joriy etilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi.

STEAM (S – science - tabiiy fanlar T – technology - texnologiya, E – engineering - muhandislik, A – art - san‘at, M – mathematics - matematika) ta‘lim texnologiyasi aniq fanlar blok-modulida o‘quvchilarning egallagan bilim, ko‘nikma va malakalarini kundalik hayot bilan bog‘liqligini ko‘rsatishda dars va sinfdan tashqari mashg‘ulotlarda o‘quv tadqiqotlarini o‘tkazish, tajribalarni bajarish, loyihalashtirishga yo‘naltirilgan ijodkorligini tarbiyalash, yangiliklar yaratishga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan. **Matematik mazmun tandartlari (bilim va ko‘nikmalar).** Qisqacha tavsifi: Asosiy matematik tushunchalar va munosabatlar mohiyatini tushunish va ulardan tipik o‘quv

topshiriqlarini bajarishda foydalanish.

Ushbu standartlar o‘quvchilar matematikani o‘rganish orqali nimani tushunishi va nimalarni bajarishga qodir bo‘lish kerakligini belgilab beradi. Matematika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora tabirlari to‘g‘risida qarorda matematika o‘qitishda matematik tafakur va tasavvurni rivojlantirish to‘g‘risida to‘xtalib o‘tilgan [2].

Matematikada tushunishning o‘ziga xos belgilaridan biri – bu o‘quvchining matematik o‘zlashtirish darajasidan kelib chiqqan holda muayyan matematik ifodaning to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri ekani yoki muayyan matematik qoidaning qayerdan kelib chiqishini asoslab berish qobiliyatidir. Matematik tushuncha mohiyatini tushunish va tipik amallarni bajarish ko‘nikmasi bir xilda muhim bo‘lib, ular muayyan murakkablik darajasidagi standart topshiriqlar yordamida baholanadi.

Matematik amaliyot standartlari kompetensiyalar qisqacha tavsifi: O‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalarini amaliy masalalarni echishda va notanish vaziyatlarda qo‘llay olish (kompetensiyalar) [7, 43-b].

Mazkur standartlar ham umumlashgan mazmundagi amaliy tatbiq standartlardan iborat bo‘lib, ular o‘quvchilarning quyidagi aqliy faoliyati sohalarini qamrab oladi (kelgusida ishlatish qulay bo‘lsin uchun aqliy faoliyat sohalari, mos ravishda M1, M2, M3, M4 va M5 bilan kodlanadi):

Mulohaza yuritish (M1): matematikaga oid fikrni asoslash, isbotlash yoki o‘zgalar fikriga munosabat bildirish uchun mantiqan asosli va tushunarli dalillarni keltirish;

Modellashtirish (M2): o‘quv va hayotiy muammolarni matematika tilida ifodalash, ularning matematik modelini qurish;

Muammoni echish (M3): matematikani qo‘llab muammoni hal qilish;

Muloqot qilish (M4): matematik tushuncha, belgi va timsollar asosida matematika tilida o‘zaro muloqot qilish;

Ma’lumotlar bilan ishlash (M5): ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish va turli shakllarda tasvirlash. Matematik amaliyot standartlari har bir sinf kesimida mazmun standartlari bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, tegishli mazmun standartlarida o‘z aksini topgan. Amaliyot standartlari mazmun standartlarining mazmuniga mos bo‘lgan, tegishli yosh fiziologik imkoniyatlari va aqliy faoliyat sohalaridan kelib chiqib singdirilgan. a) bir necha turdagi ma’lumotlarni taqdim etish uchun masshtabi berilgan chiziqli va ustunli diagrammalarni yasash. Diagrammada keltirilgan ma’lumotlardan foydalanib, “qancha ko‘p?” va “qancha kam?” ko‘rinishidagi bir va ikki qadamli masalalarni echish. Masalan, diagramma chizsak, undagi har bir kvadrat 5 ta uy hayvonini ifodalashi mumkin. b) bir o‘lchov

birligining yarmi va to‘rtidan biri belgilangan chizg‘ich yordamida uzunliklarni o‘lchab ma’lumotlar qatorini hosil qilish. Gorizonta shkala tegishli birliklarda – nomanfiy butun sonlar, yarimlar yoki choraklarda belgilab chiqilgan bo‘lsa, diagramma yasash orqali ma’lumotlarni tasvirlash. a) sodda kombinatorika (to‘plam elementlarini muayyan qoida asosida saralash imkoniyatlar sonini aniqlash) ga doir masalalarni echish. Matematika fani bo‘yicha milliy ta’lim standartlarini yaratishga yondashuv tizimli, yani muayyam tizimga solingan bo‘lib, u “Al-jabr” deb nomlanadi. Bu nomda o‘ziga xos “tiklanish” ma’nosi mujassamlangan[6,3-b].

Standartlar ta’limning boshlang‘ich davridanoq barcha o‘quvchilarni imkon qadar keng qamrab olib, ularning o‘qish jarayonida to‘liq ishtirok etishi uchun imkoniyat va ta’lim sohasida maxsus ehtiyojlarga ega bo‘lgan o‘quvchilarning maksimal darajadagi ishtirokini ta’minlash uchun tegishli sharoitlarni yaratib berishi lozim. Standartlar barcha o‘quvchilarga shu bois, amaliyot standartlarini har bir sinf kesimida yana alohida aniqlashtirib o‘tirmaymiz.

O‘quvchilarda tayanch kompetensiyalarini shakllantirish Matematik ta’limga kompetensiyaviy yondashuv kasbiy, shaxsiy va jamiyatdagi kundalik hayotda uchraydigan holatlarda samarali harakat qilishga imkon beradigan turli ko‘rinishdagi malakalarni o‘quvchilar tomonidan egallashni nazarda tutadi. Shunday qilib, kompetensiyaviy yondashuvda matematik ta’limning asosini amaliy, tadqiqiy yo‘nalishlarini kuchaytirishga qaratiladi.

Kichik o‘quv tadqiqotlarni bajarish orqali umumta’lim fanlarini o‘rganishga qiziqishni kuchaytirish maqsadida fan o‘quv dasturlariga amaliy mashq va tatbiq hamda loyiha ishi kiritildi. Bu holat nafaqat muayyan o‘quv fani bo‘yicha o‘zlashtirish sifatini yaxshilaydi, balki fanlararo va fanning kundalik turmush bilan bog‘lanish imkoniyatlarini ochadi va ta’lim samaradorligini oshiradi[5, 16-b].

Matematika darslarini tashkil qilishda nazariyadan ko‘ra ko‘proq amaliyotga e’tibor berish hamda o‘quvchilarga tayyor o‘quv materiallarini berishga asoslangan yondashuvdan ma’lum darajada voz kechish talab qilinadi. Matematika darslarida ko‘proq keys, tadqiqot, loyiha, kichik o‘quv kashfiyotlari kabi interaktiv metodlardan foydalanish tavsiya etiladi. O‘quvchilarda kichik tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirishda kuzatish, tajriba, o‘lchashlar, analiz (tahlil) va sintez, induksiya va deduksiya, taqqoslash va analogiya kabi ilmiy izlanish metodlaridan o‘rnida foydalanish talab etiladi. O‘quvchilarda bilim va ko‘nikmalarni shunchaki shakllantirib qolmasdan, ularni hayotiy vaziyatlarda qo‘llay olish kompetensiyalarini ham tarkib toptirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Izlanishlarimizning maqsadiga ko‘ra mustaqil fikrlash xususiyatlarining xarakteristikasini ko‘rib chiqamiz [4-22-b].

Fikrlashning chuqurligi matematik fakti va masalaning mohiyatiga kirib

borish qobiliyatida, asosiysini ikkinchi darajalidan ajrata bilishda ifodalanadi.

Elastikligi faoliyatining bir usulidan ikkinchi usuliga osongina o‘tish, faoliyat usulini maqsadga muvofiq o‘zgartira olish qobiliyatida ifodalanadi.

Fikrlashning faolligi masalani echishga qaratilgan tirishqoqlikning doimiyliigi.

Fikrlashning tanqidiyligi masalani echish yo‘li to‘g‘ri tanlanganligiga baho bera olish qobiliyati, faoliyat usulining unumliligida, natijaning to‘g‘riligida, faoliyatni doimo normada saqlash qobiliyatida ifodalanadi.

Ratsional fikrlash turli parametrlarga qo‘yib faoliyat usullarini taqqoslash qobiliyati, masalani echishda kam vaqt sarflanadigan usullarini topa olishda ifodalanadi.

Fikrlashning originalligi qo‘yilgan muammo yoki berilgan masalaning ajoyib, boshqa usullardan farqli usul bilan echishdir. U ko‘pincha fikrlashning teranligi va chuqurligining natijasida namoyon bo‘ladi.

Fikrlashning mustaqilligi masalaning echish usulini mustaqil, bironing yordamisiz topa olishida, faoliyatning oraliq va oxirgi natijalarini ko‘ra bilishda, fikr-muloxazalarining mustaqil, erkin va asosligida ifodalanadi.

Mustaqil fikrlashning ijodiy xususiyatlari tahlil qilinayotganda o‘quvchilardagi matematik rivojlanishiga tashxis qo‘yishda, bizning nazariyamizda, o‘quvchilar quyidagi xususiyatlarga ega yoki yo‘qligini aniqlab olishimiz muhimdir. Bular: teranlik, elastiklik, mustaqillik, fikrlashning faolligi, tanqidiylik va turlilik, umumiylik, ratsionallikdir. Bunday xususiyatlar o‘quvchilarda faqatgina matematika bo‘yicha emas, balki matematikaga yaqin bo‘lgan fanlardan ham o‘rganish sifatini oshiradigan didaktik ahamiyatga egadir.

Ijodiy fikrlashning ajratilgan xususiyatlar tizimidagi mustaqillik fikrlashning ijodiy, mahsulotli xususiyati deb o‘rganilmoqda. M.G.Davletshin mahsulotli fikrlash tushunchasiga teranlik, elastiklik, mustahkamlik, qarama-qarshiliklarni sezish kabi xususiyatlarni kiritmoqda. Z.Nishanova mahsulotli fikrlashga turli xususiyatlarni kiritmoqda. Mualliflarning ko‘pchiligi ijodiy fikrlash uchun fikrlashda mustaqillikka ega bo‘lish muximdir[4].

Krutetskiy fikricha ijodiy va mustaqil fikrlash o‘rtasidagi farqning muhimligi shundaki, ijodiy fikrlash va bu mustaqil fikrlashdir, ammo har qanday faol fikrlash ham mustaqil va mustaqil fikrlash ijodiy fikrlash bo‘la olmaydi. O‘quvchining ijodiy fikrlashining muhim qismlaridan biri – bu intuitsiya (**faxm**)dir. Intuitsiya tushunchasi turli ilmlarda foydalaniladi: falsafa, mantiq ilmi, matematika, psixologiya; bunda ushbu tushunchaga turlicha ma‘no kiritilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Мирзиёев Ш.М Янги Ўзбекистон Стратегияси.
<https://www.gazeta.uz/uz/2021/09/09/book/>

2. Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora tabirlari to'g'risida. Uzbekiston Respublikasi prezidentining PQ-4708-son 07.05.2020 Qarori

3. **Dzhumaev M.I.** Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

4. **Djumayev M..** Milliy o'quv dasturini amaliyotga joriy etishning asosiy tamoyillari va mohiyati haqida. № 1 –son Fizika matematika , informatika jurnali/Toshkent 1 –son .2024 / 148-165 b. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika,matematika,informatika.htm>, E-mail: fizmat_jurnali@inbox.uz

5. **M.I. Dzhumaev** Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

5. Djumayev M.I “Ta'lim Sifati - Pedagogik kompetensiyalarni shakllantirish vositasida Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy axborotnomasi” ilmiy-amaliy jurnal. buxpxti.uz 1(5)2024 163-168 <http://buxpxti.uz>

7. Dzhumaev M.I. Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

8. Dzhumaev M. About the main principles and essence of the implementation of the national curriculum. No. 1 - issue Physics, mathematics, informatics magazine/Tashkent. 2024 / 148-165 p. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika,matematika,informatika.htm>.

9. Djumaev M.I. Competency approach in teaching mathematics to elementary school students according to the requirements of the national educational program of Uzbekistan. Collection of works of the international scientific and practical conference "Digital education - the requirement of the time" dedicated to the 80th anniversary of the director of the Aksukent Multidisciplinary College, Professor Kuatbekova Karamat Perdeshovna . Shymkent "KhDU" publishing house ISBN 9965-544-22-0 2024 - 306-311.

10. Dzhumaev M.I. Some psychological and pedagogical principles of mathematical education. Professional training in the modern world.

BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA YANGI AVLOD DARSЛИKLARI ASOSIDA “4K” KO‘NIKMASINI SHAKLLANTIRISH USULLARI

Salomov Abdinazar Abdivasixovich

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi, “Maktabgacha,
boshlang‘ich va maxsus ta‘lim metodikalari” kafedrası mudiri
Pedagogika fanları nomzodi, dotsent, Xalqaro IA ning professori va laureati

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang‘ich ta‘limda yangi avlod darsliklari asosida “4k” ko‘nikmalaridan biri – tanqidiy fikrlash ko‘nikmasini shakllantirish usullari haqida batafsil ma‘lumot berilgan. Shuningdek, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: *Tanqid (kritika (lot), tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology).* Tanqidiy fikrlash.

Аннотация. В данной статье представлена подробная информация о методах формирования одного из навыков «4к» – навыков критического мышления в начальных классах на основе учебников нового поколения. Также даны рекомендации по развитию критического мышления.

Ключевые слова; Критика, методология исследования, критическое мышление.

Abstract. This article provides detailed information on methods of forming one of the "4k" skills – critical thinking skills in primary education based on new generation textbooks. Recommendations for developing critical thinking are also given.

Keywords; Criticism, Research Methodology. Critical thinking.

Kirish (Introduction).

Jahonda yangi ijtimoiy voqelik sharoitida ta‘lim mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va madaniy rivojlanishi uchun muhim manba bo‘lib qolmoqda. Yangi davlat ta‘lim standartlarini joriy etish, ta‘lim mazmunini yangilash, shaxs, jamiyat va davlatning ta‘limga bo‘lgan ehtiyojini o‘zgartirish jarayonida kattalar ta‘limi uchun ijtimoiy buyurtma shakllantirilib, u innovatsion kasbiy faoliyatga qodir, zarur metodik madaniyat darajasiga ega, yangi avlodga ta‘lim beruvchi o‘qituvchilarga qo‘yiladigan talablarda ifodalanadi. Zamonaviy jamiyatda yuz berayotgan bu o‘zgarishlar o‘qituvchilarni kasbiy rivojlantirish va shu asosda umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarining o‘qitish jarayonida yangicha yondashuvlar paydo bo‘lishini belgilaydi.

XXI asr o‘quvchisi uchun zarur ko‘nikmalarini o‘rgatuvchi model – 4K haqida yangi o‘quv yilidan boshlab boshlang‘ich sinf o‘quvchilari yangi avlod darsliklari asosida ta‘lim oladi. Darsliklarning asosiy xususiyatlaridan biri –

ularning 4K tamoyili asosida ishlab chiqilganidadir. Ya'ni bu tamoyilda quruq ma'lumotlarni yodlatish yoki shunchaki o'qish/yozishni o'rgatish bilan cheklanilmaydi. O'quvchilar nafaqat fanlarni, balki XXI asrda zarur bo'lgan hayotiy ko'nikmalarni ham o'rganadi.

4K nima degani?

Boshlang'ich sinflarda qo'llanishi:

4K yondashuvi o'z nomi bilan 4 ta tamoyilni o'z ichiga oladi:

Kollaboratsiya: Darsliklar o'quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradigan tarzda tuzilgan. Bu o'quvchilarga hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o'zaro qo'llab-quvvatlash ko'nikmalarini o'rganishga ko'maklashadi.

Kommunikativlik: O'quvchilar o'z fikrlarini aniq, ravshan ifodalashga, suhbatdoshni tinglashga va tushunishga, ma'lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o'rganadi.

Kreativ fikrlash: O'quvchilar o'z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo'llashni o'rganadi, innovatsion yechimlarni ishlab chiqadilar va ijodiy muammolarni hal qilish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

Kritik (tanqidiy) fikrlash: Ushbu metodologiya o'quvchilarning axborotni tanqidiy baholash, o'z fikri va mulohazalarini shakllantirish ko'nikmalarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi. O'quvchilar muammolarga tahliliy nuqtayi nazardan yondashishni o'rganadi va mantiqiy fikrlash asosida o'z nuqtayi nazarini shakllantiradi.

Yangi innovatsion yondashuvni O'zbekiston maktablarida joriy etishdan oldin xorijiy tajribalar ham o'rganildi. Singapur, Xitoy, Angliya, Finlandiya, Estoniya kabi ta'limi ilg'or mamlakatlar o'quvchilarda 4K tamoyilini o'z ichiga olgan XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirishga asosiy e'tibor qaratadi.

PISA, PIRLS kabi xalqaro reytinglarda yuqori o'rinlarni egallagan davlatlar ta'limida o'quvchilarda "4K"ni o'z ichiga olgan muloqot, tadqiqot, yaratuvchanlik kabi ko'nikmalarga alohida urg'u berilgan va shuning uchun ham ular xalqaro reytinglarda katta natijalarga erishishyapti.

Yangi model yaxshi ishlashi uchun qanday sharoit kerak?

“4K” modeliga asoslangan innovatsion yondashuv maktablarda qo'llash uchun alohida sharoitlar talab etmaydi. Masalan, o'quvchilarda tanqidiy fikrlash qobiliyati savol-topshiriqlar bilan, muloqot ko'nikmasi esa savol-topshiriqlar va mashg'ulotlar orqali rivojlanadi. Maktablarda bu usullarni ishlatish uchun sharoit yo'q deb aytish noto'g'ri.

4K ko'nikmalar

Tanqidiy fikrlash

- tahlil – topshiriqni alohida kichik vazifalarga bo'lish, masalalarni yechishning

yakuniy algoritmlarini yaratish qobiliyati;

- baholash – kirish va chiqish ma’lumotlarining sifati va muvofiqligini baholash qobiliyati;
- tushuntirish – o‘z nuqtayi nazarini dalillash, mantiqiy-bog‘liq izchil matnlar qurish;
- maqsadlarni belgilash – erishish mumkin bo‘lgan maqsadlarni to‘g‘ri shakllantirish, zarur ma’lumotlarni va uning yetarliligini aniqlash, shu asosda mustaqil xulosalar chiqarish qobiliyati;
- o‘zini boshqara bilish – o‘z-o‘zini tekshirish, xulosalarni tuzatish va mulohaza yuritish (refleksiya);
- modellashtirish – amaliy vaziyatni sifatli tahlil qilish va vazifalarni hal qilish uchun vaziyatni mavhum modeli bilan almashtirish qobiliyati;
- o‘rganilayotgan predmetga turli nuqtalyi nazardan qarash amaliyoti;
- kuzatish va o‘lchovlarni rejalashtirish va amalga oshirish amaliyoti;
- muammolarni hal qilish malakalarini rivojlantirish;
- dalillarni ajrata olish, ularni shakllantirish va baholash qobiliyati;
- strategik fikrlash.

Kreativlik (Ijodkorlik) ko‘nikmasi

- qiziquvchanlik – tevarak-atrofdagi olamga qiziqish va u haqida ko‘proq bilishga

intilish, dunyo obyektlari o‘rtasidagi sabab-natija munosabatlarini aniqlash, axborotni mustaqil izlash va o‘z savollariga javob topish qobiliyati;

- tasavvur – ko‘plab original va nostandart g‘oyalarni ishlab chiqish qobiliyati;

- optimallashtirish – maqsadga tez va samarali erishish uchun bir nechta usullarni

solishtirish qobiliyati;

- g‘oyalarni rivojlantirish – g‘oyalarni turli nuqtayi nazardan baholash, ularning kuchli va zaif tomonlarini izlash, o‘zgaruvchan sharoitlarda va yangi ma’lumotlarning paydo bo‘lishida o‘z faoliyatini tezda qayta qurish qobiliyati.

Muloqot qilish ko‘nikmasi

- muloqotdan cho‘chimaslik va muloqotni uyushtira bilish qobiliyati, savollar berish va ularga javob berishga tayyorlik.

- muloqot maqsadi va mazmuniga, shuningdek, suhbatdoshga moslashish qobiliyati;

- muloqotchanlik maqsadlariga erishishda verbal va noverbal vositalardan foydalanish qobiliyati;

- muloqot qoidalari ma’nosini tushunish va ishonch darajasini oshirish;
- boshqa odamlarning fikrini tinglashni o‘rganish;

- o‘zining ijobiy obrazi shakllanishini ta‘minlash;
- o‘z fikr va his-tuyg‘ularini ifodalash amaliyoti;
- taqdim etish, qabul qilish va qayta aloqani aks ettirish amaliyoti;
- o‘z fikrlari va mulohazalarini aniq dalillash amaliyoti;
- katta va kichik jamoada boshqalar bilan ishlash amaliyoti.

Jamoaviy ishlash ko‘nikmasi

- umumiy maqsadlarni o‘z maqsadidek qabul qilish qobiliyati, ularga erishish uchun birgalikda harakat yo‘nalishini qurish qobiliyati;
- ijtimoiy o‘zaro ta‘sir, ya‘ni umumiy maqsadlarni muhokama qilish, muzokaralar olib borish, o‘z harakatlarini boshqa odamlarning harakatlari bilan muvofiqlashtirish;
- o‘z rejaları va g‘oyalarini amalga oshirish uchun yetakchilik ko‘nikmalarini va o‘z jamoasini shakllantirish qobiliyatini rivojlantirish;
- o‘z zimmasiga olgan majburiyatlarni bajarish;
- mustaqillik va avtonomiya va tashabbuskorlik.

Yangi yondashuvni qo‘llay olish asosan o‘qituvchilarga bog‘liq. Shuning uchun ham yaqinda Toshkentda respublikadan yig‘ilgan 300 dan ortiq trener o‘qituvchilar tayyorlandi. Ular mamlakatdagi boshqa barcha o‘qituvchilar malakasini oshirishga yordam beradi.

Yangi innovatsion yondashuv natijasini o‘quvchining dunyoqarashi, fikrlashi o‘shida ko‘rish mumkin. XXI asr o‘quvchisi portretida XXI asr ko‘nikmalari bo‘lishi kerak. Innovatsion yondashuvni qo‘llashdan asosiy maqsad ham shu. Qolaversa, ta‘limning asosiy maqsadi – o‘quvchilarga nafaqat bilim berish, balki olgan bilimlarini hayotda qo‘llay olishga o‘rgatishdan iborat.

Tahlil (Analysis). Ta‘lim sifatini oshirish, bolalarni o‘qishga qiziqtirishning muhim omili – yangi avlod darsliklari asosida amalga oshiriladi. Xalq ta‘limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida o‘qitish metodikasini takomillashtirish yuzasidan belgilangan vazifalarga muvofiq respublikamizda ilg‘or xorijiy metodika asosida darsliklar yangilandi. Ushbu darsliklar quruq ma‘lumotlarni yodlatish, yoki shunchaki o‘qish-yozishni o‘rgatish bilan cheklanmaydi. Ular orqali o‘quvchilar nafaqat fanlarni, balki XXI asrda zarur bo‘lgan hayotiy ko‘nikmalarni ham o‘rganadi.

Yangi avlod darsliklari XXI asr kishisi uchun eng zarur bo‘lgan “4K” ko‘nikmasi bo‘yicha ishlab chiqilgan (kritik fikrlash, kreativlik, kollaboratsiya, kommunikatsiya). Ya‘ni, bu o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, ijodiy yondashuv, jamoada ishlash va muloqot ko‘nikmalarini shakllantiradi. Biz quyida tanqidiy fikrlash ko‘nikmasi va uni qanday rivojlantirish haqida batafsil bayon qilamiz.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Tanqidiy fikrlash – bu XXI asrning asosiy ko‘nikmalaridan biri bo‘lib, u ma‘lumotlarni tahlil qilish,

xulosalar chiqarish va tahlil asosida qarorlar qabul qilish, shuningdek, o‘z fikrini shakllantirish va o‘z pozitsiyasini himoya qilish imkonini beradi.

Nega tanqidiy fikrlash kerak? Bugun zamonaviy dunyoda har bir insonni ma’lumotlar to‘lqini ostida ko‘rish mumkin. Ularning turli xil manbalarga ega ekanligi ma’lumotlarni qayta ko‘rib chiqish va tekshirishni anglatadi. Tanqidiy fikrlash orqali biz turli ziddiyatlar va qarama-qarshiliklarni ko‘ramiz, orasidan noto‘g‘ri ma’lumotlarni olib tashlaymiz va ularni saralab talqin qilamiz.

Tanqid (kritika (lot) – hukm qilish mahorati) – inson faoliyatining biror sohasiga aloqador hodisani baholashi, analiz qilishi. Demak, tanqidiy fikrlash – narsalar va hodisalarni analiz qilib asosli xulosalar chiqarish maqsadidagi mulohazalar tizimi bo‘lib, u tanqidiy baholash xarakteriga ega.

Tanqidiy fikrlash (ingl. critical thinking) – narsa va hodisalarni oqilona xulosalar chiqarish bilan tahlil qilishda foydalaniladigan va asoslangan baholar, talqinlar berishga, shuningdek, olingan natijalarni vaziyatlar va muammolarga qo‘llash imkonini beradigan mulohazalar tizimi hisoblanadi. Umumiy ma’noda tanqidiy fikrlash deganda tanqiddan oldingi fikrlashdan ko‘ra yuqoriroq darajada fikrlash ko‘zda tutiladi.

Tanqidiy fikrlash nimaga ishonish va nima qilish haqida qaror qabul qilishga yo‘naltirilgan oqilona refleksiv fikrlash, shuningdek, kuzatuv, tajriba, fikrlash yoki muloqot natijasida ishonch hosil qilish va harakat uchun maqsadli nuqta sifatida olingan yoki yuzaga keltirilgan axborotni faol va mohirona tahlil qilish, konseptualizatsiya, qo‘llash, sintez qilish yoki baholashning intellektual tartibga solingan jarayoni.

Tanqidiy fikrlash kishilarning o‘z fikrlari va harakatlarini belgilovchi qarorlar qabul qilishni aks ettirish va e’tiborga olishni talab qiladigan fikrlash turi. Tanqidiy fikrlash odamlarga ko‘proq mantiq bilan xulosa chiqarish, murakkab axborotni qayta ishlash va qat’iy xulosalar chiqara olishlari uchun muammoning turli tomonlariga qarash imkonini beradi. Tanqidiy fikrlashni turli yo‘llar bilan belgilash mumkin bo‘lsa-da, uning asosiy tarkibiy qismi – qoniqarli natijaga erishish uchun oqilona fikrlash va natijalarga yo‘naltirilgan ish orqali amalga oshiriladi.

Tanqidiy fikrlash, avvalo, muammolarni hal qilish, hisoblash va ehtimolliklarni muvaffaqiyatli qo‘llash kabi o‘zlashtirilgan qobiliyatlarni o‘z ichiga oladi. Bunga tafakkur jarayoni bilan shug‘ullanishga moyillik ham kiradi.

Tanqidiy fikrlash mohiyatan, bilimlarga va idrok etilgan donolikka so‘roq beruvchi, rag‘batlantiruvchi yondashuvdir. U obyektiv nuqtai nazardan g‘oyalar va ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi, so‘ngra o‘z qadriyatlarimiz, qarashlarimiz va shaxsiy falsafamiz asosida ma’lumot beradi.

Natijalar (Results). Tanqidiy fikrlash yetti muhim xususiyatga ega:

qiziquvchanlik, turli jihatlariga ochiqlik, tizimli fikrlash qobiliyati, tahliliy yondashuv, haqiqatda qat’iyatlilik, o‘ziga ishonch va yetuklik.

Tanqidiy fikrlash uchun zarur bo‘lgan asosiy ko‘nikmalar majmuasiga kuzatish, izohlash, tahlil qilish, xulosa chiqarish va baho berish qobiliyati kiradi. Tanqidiy fikrlash mantiq, aniqlik, asoslilik, aniqlik, ahamiyatlilik, teranlik, adolatlilik kabi meta-bilim va intellektning keng mezonlariga tayanadi. Ijodiy tasavvur, qadriyat munosabati va kam darajada aniq emotsionallik ham tanqidiy fikrlashning tarkibiy qismidir.

Tanqidiy fikrlashning asosiy va eng muhim dispozitsiyalari, ya’ni ko‘rsatmalari sifatida quyidagilarni aytib o‘tish mumkin: aniq fikr bildirish; asoslarni qidirish; yaxshi xabardor bo‘lishga harakat qilish; muqobil variantlarni qidirish; ochiq fikrga ega bo‘lish; asoslar yetarli bo‘lmasa muhokama qilmaslik va hokazo.

Tanqidiy fikrlashning ikki asosiy tarkibiy qismi mavjud: dispozitsiya (o‘z fikrlari uchun asoslar izlash, qiziquvchan bo‘lish, intellektual mustaqilligini namoyish etish); malaka va ko‘nikmalar (dalillarni aniqlash, dalillarni baholash, muqobil variantlarni taklif qilish, xulosalar chiqarish, dalillarni tan olish).

Xulosa, taklif va tavsiyalar (Conclusion, suggestions and recommendations). Yuqoridagi fikr mulohazalar asosida xulosa qilish mumkinki, o‘rganish uchun tanqidiy fikrlash yondashuvi qo‘llanilganda, u o‘quvchining miya funksiyasini yaxshiroq va matnlarni boshqacha tushunishga yordam beradi. O‘qitishnin turli sohalari turli xil tanqidiy fikrlashni talab qilishi mumkin. Tanqidiy fikrlash bir xil material haqida ko‘proq nuqtai nazar va istiqbollarni beradi.

Tanqidiy fikrlashni qanday rivojlantirish mumkin? Tanqidiy fikrlashni turli yondashuv va usullar asosida rivojlantirish mumkin. Quyida tanqidiy fikrlashni turli yondashuv va bir qancha bosqihlarda rivojlantirishga doir usullar tavsiya qilinadi.

1-usul: bilimlarni doimo oshirib borish.

Atrofimizdagi dunyo haqida tanqidiy fikr yuritish uchun yetarli miqdordagi bilimlar zarur. Bilim qancha ko‘p bo‘lsa, taqqoslash va tahlil qilish shunchalik oson bo‘ladi. Muammoni tanqidiy baholashdan oldin, uni har tomondan ko‘rib chiqish, vaziyatni boshqa hodisalar kontekstida ko‘rish, uning rivojlanishini o‘z vaqtida kuzatib boorish lozim.

2-usul: quyidagi sohalarda bilimlarni doimiy ravishda yangilab turish:

- badiiy va ilmiy-ommabop adabiyotlarni o‘qish;
- Youtube-kanallari va o‘quv portallarida doimo hujjatli filmlarni, turli sohalar bo‘yicha mutaxassislar va muvaffaqiyatga erishgan insonlarning ma’ruzalarini tomosha qilish;

- odamlarni va ularning xatti-harakatlarini kuzatish – bu ularning harakatlarining sababini tushunishga va turli vaziyatlarda o‘zaro ta’sir strategiyasini ishlab chiqishga yordam beradi;

- odamlar bilan suhbatlashish, ularning fikri va tajribasini so‘rash – bu har qanday masala bo‘yicha o‘z pozitsiyamizni ishlab chiqish yoki aniqlashtirishga imkon beradi.

3-usul: savol berishni o‘rganish.

Qiziqish va bilimga chanqoqlik tanqidiy fikrlashning asosi bo‘lib, bu chanqoqni qondirish uchun savollarni to‘g‘ri shakllantira olish zarur. Turli mavzularda savollar berishni mashq qilish lozim. Masalan, o‘zingizning sevimli filmingiz, kitobingiz, rasmingiz, dunyodagi hodisa yoki voqea yoki maktab o‘quv dasturingizdagi ma’lum bir mavzu bo‘yicha yuzta (ellikta, oltmishta va hokazo) savol bilan murojaat qiling. Har qanday savolni o‘rganayotganda har tomonlama qiziqib ko‘ring, muammoni har xil tomondan ko‘rib chiqing va savollar berib tafsilotlarga oydinlik kiriting.

4-usul: matnlarni o‘qish va tahlil qilish.

Tanqidiy fikrlash kitoblar va Internetdagi ma’lumotlarning doimiy tahlili tufayli rivojlanadi. O‘qigan har bir matnni, masalan, quyidagi sxema bo‘yicha tahlil qilish tavsiya qilinadi:

1. Matn qaysi maqsadda yozilgan, muallif qaysi auditoriyaga murojaat qilmoqda, qanday g‘oyani yetkazmoqchi?

2. Matnda qanday muammo tasvirlangan, uni hal qilishning yagona usuli bormi yoki turli xil variantlar mavjudmi?

3. Muallifning muammoga nuqtai nazari qanday, qanday dalillardan foydalaniladi, ular to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki faqat bilvosita ishlab chiqilgan muammo bilan bog‘liqmi?

4. Muallif o‘z fikrini qanday tuzadi: berilgan har bir faktni isbotlaydimi yoki buni tabiiy deb qabul qilishni taklif qiladimi? Odatda, u umumlashmalarda – “Buni hamma biladi ...” – kabi yolg‘on ma’lumotlar yashiringan. Ularning yordami bilan o‘quvchini boshqarish va muammoga buzilgan munosabatni shakllantirish mumkin.

5. Matnlarda qayerdadir faktlar, qayerda esa voqeaning talqini berilgan bo‘ladi. Internet tarmoqlaridan shunday dolzarb voqealar haqidagi maqolalarni topib o‘qish orqali ularni bir-biridan ajratishni mashq qilish tavsiya qilinadi.

6. Matnda yashirin ma’no mavjudmi, agar shunday bo‘lsa, u matnning umumiy ma’nosiga qanday ta’sir ko‘rsatadi? Matnni tahlil qilishda, faktlarga, dalillarga va mantiqiy fikrlarga asoslanib, muammoga o‘z munosabatini aniqlab olish tavsiya etiladi.

5-usul: doimo muqobil (alternativ) ma’lumot manbalariga murojaat qilish.

Tanqidiy fikrlash muammo haqida har xil, ba‘zan qarama-qarshi fikrlar bilan tanishishni taqozo etadi. Muammoni o‘rganayotganda turli xil manbalarga murojaat qilish, olingan ma‘lumotlarni taqqoslash, uni izchilligi, to‘liqligi, ishonchliligini baholash, nomuvofiqlikni aniqlash tavsiya etiladi. Ishonchli ma‘lumot – tasdiqlangan rasmiy manbalardan olingan va aniq faktlar bilan tasdiqlangan ma‘lumotdir.

6-usul: variantlarni topish.

Tanqidiy fikrlash muayyan omillarga bog‘liq holda vaziyatni rivojlantirishning turli xil variantlarini ko‘rishni va ushbu variantlardan eng maqbul, qulay va samaralisini ajratib olishni anglatadi. Har qanday vaziyatda harakatlar oqibatlarini bashorat qilishni o‘rganish lozim. Qaror qabul qilishda, yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan barcha oqibatlarni qog‘ozga yozib, ularning har birini baholash, qobiliyatsizlik yoki yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan salbiy oqibatlar xavfini qanday kamaytirish haqida o‘ylash lozim. Bunda qiyin vaziyatlarni o‘ylab topish va muammolarning mumkin bo‘lgan yechimlari ro‘yxatini tuzish tavsiya etiladi. Shuningdek, kitobdagi yoki filmlardagi personajlarning syujet rivojlanishiga ta‘sir ko‘rsatadigan harakatlarini tahlil qilish, qahramon hayotini yaxshi yoki yomon tomoniga o‘zgartiradigan muqobil ssenariylarni ishlab chiqish tavsiya etiladi.

7-usul: xatolarni tahlil qilish.

Xato – bu o‘z-o‘zini kamsitish uchun sabab emas, balki keyingi safar nima qilishni yanada aqlli, yaxshiroq va samaraliroq qilish kerakligini aniqlash usulidir. Har bir xatoni tahlil qilishda konstruktiv yondoshish lozim: xatoni topish, uning kelib chiqish sabablarini baholash, qanday qilib unga yechim topish mumkinligi haqida variantlarni topish lozim.

8-usul: maxsus mashqlar va texnikalarni qo‘llash.

Masalan, shaxmat o‘ynash mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi, sabab-oqibat munosabatlarini ko‘rishga va voqealar rivojini bashorat qilishga o‘rgatadi. Nafaqat shaxmat o‘ynash, balki shaxmat orqali muammolarni hal qilish ham foydalidir.

9-usul: rebus, boshqotirmalar va mantiqiy o‘yinlar.

Topishmoqlar va jumboqlarni yechish diqqatni jamlaydi va mantiqni rivojlantiradi, fikrlash tezligini yaxshilaydi, mayda-chuyda narsalarga e‘tibor berishni, asosiyni ikkinchi darajalidan ajratishga o‘rgatadi. Sudoku, rubik kubigi va boshqalar – eng qulay o‘yinlar sanaladi.

10-usul: mantiq va tasavvurni rivojlantiradigan stol o‘yinlari.

Masalan, “Ha – yo‘q” o‘yini. Boshlovchi so‘z yoki vaziyatni tasvirlab beradi va ishtirokchilar savollar berish orqali taxmin qilishlari kerak. Moderator faqat “ha” yoki “yo‘q” savollariga javob berishi mumkin.

11-usul: noan‘anaviy fikrlashni rivojlantirish usullari.

“Chegarani buzib o‘tish”. Muammoni cheksiz resurslar va imkoniyatlar bilan hal qilish kerakligini tasavvur qiling. Ushbu holatni hisobga olgan holda yechim variantlarini ishlab chiqing va keyin ularni resurslar cheklangan vaziyatga o‘tkazing va variantlardan qaysi biri bu holatda to‘liq yoki qisman qo‘llanilishi haqida o‘ylang.

“Qo‘llash tartibi”. Sharikli ruchka (yoki boshqa predmetlar) kabi har qanday buyumni oling va undan foydalanishning 100 xil usulini o‘ylab ko‘ring.

“Tasodifiy so‘z”. Tasodifiy muammoli vaziyat yarating va uni kitobdan tanlangan biron bir tasodifiy so‘z bilan bog‘lashga harakat qiling.

12-usul: nimani yodda tutish kerakligiga ahamiyat berish.

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun dunyoqarashni kengaytirishga intilish va turli mavzular va hodisalar haqida ko‘proq bilish, savollar berishni, matnni tahlil qilishni va turli xil ssenariylarni ishlab chiqishni o‘rganish tavsiya etiladi. O‘yinlar, jumboqlar va maxsus mashqlar yordamida mantiqni, e‘tiborni va tasavvurni boyitish lozim.

Yuqoridagilardan ko‘rinadiki, tanqidiy fikrlash – bu ma’lumotlarni tahlil qilish, xulosalar chiqarish, har qanday masala bo‘yicha o‘z fikringizni shakllantirish va unga muvofiq harakat qilishda yordam beradigan muhim ko‘nikma. Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, tanqidiy fikrlash o‘quv va ish vazifalarini muvaffaqiyatli hal qilishga, qaror qabul qilishga va axborot oqimida harakat qilishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A.A.Salomov An integrated approached to in service training afficiency factors 2022 – y 142.p.

2. A.A.Salomov “Развитие, умение и навыков у учащихся межпредметной функции математики” Toshkent-1996 год //Дисцертационный исследование//.

3. Саломов А.А. Самостоятельные занятия на уроках математика // Совершенствование организационных форм и методов преподавания математика, информатики и ВТ в школах и педвузах : Тезисы докладов Всесоюзного семинара – совещания. – Гулистан – 1990.

4. Бунимович Е. А., Булычев В. А. Вероятность и статистика. 5-9 кл.: Пособие для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2002.

5. Макарычев Ю. Н. Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей: учеб. пособие для учащихся 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк; под. ред. С. А. Теляковского. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2004.

6. Мордкович А. Г., Семенов П. В. События. Вероятности. Статистическая обработка данных: Доп. Параграфы к курсу алгебры 7-9 кл. общеобразват. Учреждений. – М.: Мнемозина, 2003.

7. DTM ning 2019-yilda tavsiya qilingan testlari.

Internet resurslari:

1. <http://www.markaz.tdi.uz> – Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi sayti
2. @milliymarkaz_aloqabot – Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi telegram boti.
3. <http://www.rtm.uz> – Respublika ta’lim markazi sayti.
<http://www.dtm.uz> – Respublika test markazi sayti.

PISA TADQIQOTLARIDA “ILMIY SAVODXONLIK” ATAMASI ASOSIY ELEMENT SIFATIDA

Berdieva Hanifa

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi kafedra mudiri

ANNOTATSIYA

Maqolada PISA tadqiqotlarida “ilmiy savodxonlik” atamasi asosiy element sifatida qalamga olingan. Ta’kidlanishicha, PISA tadqiqotining tarkibiy qismi sifatida ilmiy savodxonlik testining asosi hisoblanadi. Ushbu hujjat doirasida ilmiy savodxonlik elementi ilmiy savodli shaxsda mavjudligi kutilishi kerak bo‘lgan kompetensiyalar majmui nuqtai nazaridan belgilanadi.

Tayanch so‘z va iboralar: PISA, tadqiqot, ilmiy savodxonlik, element, test, ilmiy savodli shaxs, kompetensiya.

PISA fan savodxonligi asoslari¹ fanni baholashning markaziy elementi sifatida fan savodxonligi tushunchasini belgilab bergan edi. Ilmiy savodxonlik milliy va xalqaro miqyosda muhim ahamiyatga ega, chunki insoniyat yetarli suv va oziq-ovqat bilan ta'minlash, kasalliklarga qarshi kurashish, etarli energiya olish va iqlim o'zgarishiga moslashish bilan bog'liq ko'plab muhim muammolarga duch kelmoqda². Biroq, bu muammolarning aksariyati mahalliy darajada ham paydo bo'ladi, bu erda odamlar o'zlarining sog'lig'i va ovqatlanishiga ta'sir qiladigan harakatlar, materiallar va yangi texnologiyalardan to'g'ri foydalanish, energiyadan foydalanish va hokazolar to'g'risida qaror qabul qilish zarurati bilan duch kelishi mumkin. Bu vazifalarning barchasini hal etish fan va texnikaga salmoqli hissa qo'shishni taqozo etadi. Biroq, Evropa Komissiyasi ta'kidlaganidek, fan va texnologiya bilan bog'liq siyosiy va axloqiy dilemmalarni hal qilish “yoshlarning ilmiy ongiga ega bo'lmaguncha, asosli munozara mavzusiga aylana olmaydi”.

Shu bilan birga, “bu har bir inson ilmiy mutaxassisga aylanishi kerak degani emas, balki u odamlarning atrof-muhitiga ta'sir qiladigan qarorlar qabul qilishda

tarbiyaviy rol o‘ynash va keng ma’noda muhokamalarning ijtimoiy oqibatlarini tushunish imkoniyatiga ega bo‘ladi. mutaxassislar o‘rtasida”

Jamiyatdagi kundalik hayot va odamlarning kasbiy faoliyati ilmiy bilim va ilmiy asoslangan texnologiyalardan xabardor bo‘lishni talab qilganligi sababli, yoshlarning ushbu faoliyat sohalarini tushunishlari ularning “hayotga tayyorligi”ning asosiy shartidir.

Ilmiy savodxonlikni egallash ilmiy ta’limning maqsadlari keng va amaliy bo‘lishi kerak degan g‘oyaga asoslanadi. Shuni hisobga olib, taklif etilayotgan asosiy hujjatda ilmiy savodxonlik tushunchasi fan haqidagi bilimlarni ham, ilmiy texnologiyalar haqidagi bilimlarni ham nazarda tutadi. Ammo shuni ta’kidlash joizki, fan va texnika o‘z maqsadlari, jarayonlari va mahsulotlari bilan farqlanadi.

Texnologiyalar insonning real hayotiy muammolarining optimal yechimiga erishishga qaratilgan va bunday optimal echimlar bir nechta bo‘lishi mumkin.

Fan esa tabiiy moddiy dunyo haqidagi umumiy savollarga javob izlaydi. Biroq, fan va texnologiya bir-biri bilan chambarchas bog‘liq. Shunday qilib, yangi ilmiy bilimlar yangi texnologiyalarni yaratish va ulardan foydalanish uchun asos bo‘ladi (masalan, materialshunoslik sohasidagi yutuqlar 1948 yilda tranzistorning yaratilishiga olib keldi). Shu bilan birga, yangi texnologiyalar ilmiy bilimlarning rivojlanishini rag‘batlantirishi mumkin (masalan, teleskoplarni takomillashtirish tufayli koinot haqidagi bilimimizni o‘zgartirish).

Har bir inson yangi texnologiyalarning yo‘nalishiga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan tanlov qiladi va qarorlar qabul qiladi (masalan, kichikroq va tejamkor avtomobillardan foydalanish bo‘yicha). Shuning uchun ilmiy savodli odam ko‘proq bilimli tanlov qilishi kerak. Bundan tashqari, fan va texnologiya ko‘pincha echimlar manbai bo‘lsa-da, paradoksal ravishda ularni hal qilish uchun fan va texnologiyani qo‘llashni talab qiladigan yangi muammolarni keltirib chiqaradigan xavf manbai sifatida ko‘rish mumkin. Shuning uchun ham odamlar ilmiy bilimlarni qo‘llash oqibatlarini va shu bilan bog‘liq holda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan masalalarni ham alohida shaxs, ham umuman jamiyat uchun ko‘rib chiqish olishi kerak.

Ilmiy savodxonlik nafaqat tushunchalar va ilmiy nazariyalarni, balki ilmiy vazifalar bilan bog‘liq umumiy tartib va amaliyotlarni hamda ular fanning rivojlanishiga qanday imkon berishini ham bilishni talab qiladi. Binobarin, ilmiy-texnikaviy tafakkurning asosini tashkil etuvchi asosiy tushuncha va g‘oyalar, bunday bilimlarning kelib chiqishi va uni dalil yoki nazariy tushuntirishlar bilan asoslash darajasi to‘g‘risida bilimga ega bo‘lgan shaxs ilmiy savodxondir.

Shubhasiz, XXI asrning ko‘plab muammolari. ilmiy asoslangan innovatsion yechimlarni talab qiladi. Shu bois, dunyo duch keladigan iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik muammolarni hal qilish uchun ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish va

ilmiy-texnikaviy yangiliklarni joriy etish uchun jamiyat bilimli olimlarga muhtoj bo‘ladi. Bunday olimlar keng jamoatchilik bilan muloqotda bo‘lishlari uchun ham ilmiy masalalardan xabardor bo‘lishlari va ilmiy savodxonlik darajasi yuqori bo‘lishi, fanning mohiyatini, uning chegaralari va uni qo‘llash oqibatlarini chuqur anglashi lozim.

Binobarin, ilmiy savodxonlik asosiy kompetensiya⁵ sifatida qabul qilinadi va bilim va axborotdan interaktiv foydalanish qobiliyati nuqtai nazaridan aniqlanadi. Demak, ilmiy savodxonlik barcha o‘quvchi-talabalar uchun ilmiy ta’limning asosiy maqsadi hisoblanadi. 2015-yilda 15 yoshli o‘quvchi-talabalarning xalqaro bahosi asosidagi ilmiy savodxonlik nuqtai nazari esa yoshlar uchun nimani bilishi, qila olishi muhim va nima uchun unga ahamiyat berish kerak degan savolga javob beradi. fan va texnologiya bilan bog‘liq vaziyatlar?

Ushbu asosli hujjatda “ilmiy savodxonlik” atamasining asosli va batafsil tavsifi berilgan. Aynan shu element PISA tadqiqotining tarkibiy qismi sifatida ilmiy savodxonlik testining asosi hisoblanadi. Ushbu hujjat doirasida ilmiy savodxonlik elementi ilmiy savodli shaxsda mavjudligi kutilishi kerak bo‘lgan kompetensiyalar majmui nuqtai nazaridan belgilanadi. Bu kompetensiyalar test jarayonida tekshiriladigan tabiiy va ilmiy komponentning asosini tashkil qiladi⁷.

Ilm-fan va texnologiya masalalarini tushunish va munozaralarda qatnashish uchta sohaga xos vakolatlarni talab qiladi. Birinchisi, tabiat hodisalari, texnik artefaktlar va texnologiyalar, shuningdek ularning jamiyat uchun oqibatlari haqida tushuntirishlar berish qobiliyatidir. Bunday malaka fanning asosiy tushuntirish g‘oyalarini va fan amaliyoti va maqsadlarini belgilovchi savollarni bilishni talab qiladi. Ikkinchisi, ilmiy izlanishlar natijasida javob berishi mumkin bo‘lgan savollarni aniqlash, tegishli tartib-qoidalar qo‘llanganligini aniqlash va bunday savollarni hal qilish yo‘llarini taklif qilish uchun ilmiy tadqiqotning bilim va tushunchasidan malakali foydalanish. Uchinchi kompetensiya - ma’lumotlar va dalillarni ilmiy asoslash va baholash, shuningdek, chiqarilgan xulosalarning ishonchliligini aniqlash qobiliyati.

Shunday qilib, PISA-2015da ilmiy savodxonlik uchta kompetensiya bilan belgilanadi:

- hodisalarni ilmiy tushuntirish;
- ilmiy tadqiqotlarni baholash va rivojlantirish;
- ma’lumotlar va dalillarning ilmiy talqini.

Bu kompetensiyalarning barchasi bilimni talab qiladi. Masalan, ilmiy-texnikaviy hodisalarni tushuntirish ilmiy mazmunni bilishni (bundan buyon matnda, mazmunini bilishni) talab qiladi. Biroq, ikkinchi va uchinchi kompetensiyalar faqat ma’lum bo‘lgan narsalarni bilishdan ko‘proq narsani talab qiladi. Aksincha, ular ilmiy bilimlar qanday yaratilganligi va uning ishonchlilik

darajasi haqidagi tushunchaga bog‘liq. Binobarin, “fanning tabiatini” (yoki “fan haqidagi g‘oyalar” yoki “ilmiy amaliyot”) aniq o‘rgatish zarurati paydo bo‘ldi. Ilmiy tadqiqotlarni tavsiflovchi xususiyatlarni tan olish va aniqlash ilmiy bilimlarni o‘rnatish uchun qo‘llaniladigan turli usullar va amaliyotlar (keyingi o‘rinlarda protseduralar to‘g‘risida bilim deb yuritiladi) asosidagi standart protseduralarni bilishni talab qiladi.

Nihoyat, kompetensiyalar epistemik bilimlarni talab qiladi - umumiy tadqiqot amaliyotlari ortidagi mantiqiy tushunchani, yaratilgan ilmiy da’volarning holatini va “nazariya”, “gipoteza” va “ma’lumotlar” kabi fundamental atamalarning ma’nosini tushunish.

Ilmiy jihatdan ko‘rib chiqilishi mumkin bo‘lgan savollarni aniqlash, da’volarning asosililigini ta’minlash uchun qo‘llaniladigan tartib-qoidalarining maqsadga muvofiqligini baholash hamda ilmiy savollarni moddiy yoki amaliy fikrlardan farqlash uchun ham protsessual, ham epistemik bilimlar zarur.

Ilmiy savodxonlikning aniq ta’rifini o‘rnatish uchun o‘quvchi-talabalar o‘z hayotida bilimlarni ilmiy izlanishlar orqali emas, balki kutubxonalar va internet kabi manbalar orqali egallashlari muhimdir. Protsessual va gnosemik bilim insonning zamonaviy ommaviy axborot vositalarida ma’lum ilmiy bilimlarga taalluqli da’volar tegishli tartib-qoidalar asosida olinganligi va asosli ekanligi to‘g‘risida qaror qabul qilish qobiliyati uchun muhimdir.

Shaxsga ilmiy savodxonlik doirasidagi uchta kompetentsiyasini ochib berish uchun har uch xil ilmiy bilim kerak. Shu sababli, PISA-2015 tadqiqoti 15 yoshli bolalar shaxsiy, mahalliy, milliy va global kontekstlarda ushbu kompetensiyalarni qay darajada adekvat namoyon eta olishlarini aniqlashga qaratilgan. Bu qarash ko‘pchilik maktab o‘quv dasturlariga asoslanadigan pozitsiyadan farq qiladi, bu yerda kontent haqidagi bilimlar ustunlik qiladi. Buning o‘rniga, asosiy hujjat zamonaviy jamiyat a’zolari uchun eng zarur bo‘lgan ilmiy bilimlarning kengroq ko‘rinishiga asoslanadi. Bundan tashqari, kompetentsiya yondashuviga asoslangan qarashda o‘quvchi-talabalar turli darajadagi emotsionallik bilan ushbu kompetensiyalarni namoyon etadilar, ya’ni ularning fanga bo‘lgan munosabati ularning qiziqishini aniqlab beradi va ularning qiziqishi va harakatga motivatsiyasini qo‘llab-quvvatlaydi.

Odatda ilmiy savodli odam ilmiy mavzularga qiziqadi, ilmiy muammolarni, shuningdek, texnologiya, resurslar va atrof-muhit muammolarini o‘rganadi va hal qiladi, fanning ahamiyatini shaxsiy va ijtimoiy nuqtai nazardan tushunadi. Bu bunday odam o‘zini ilmga bag‘ishlaydi, degani emas. Aksincha, bu sohadagi ilm-fan, texnologiya va tadqiqotlarni zamonaviy madaniyatning muhim elementi deb hisoblaydi, bu bizning fikrlashimizning ko‘p qismini xabardor qiladi. Ana shunday mulohazalar natijasi PISA-2015 uchun ilmiy savodxonlikni aniqlash bo‘ldi.

PISA-2015 baholash dasturini amalga oshirish uchun fan savodxonligining ushbu ta'rifining mazmuni va qo'llanilishini aniqlashtirish uchun qo'shimcha tushuntirishlar berilgan.

“Fan” atamasi o‘rniga “fan savodxonligi” atamasining qo'llanilishi PISA fanni baholash dasturi ilmiy bilimlarni hayotiy vaziyatlar kontekstida qo'llashga katta ahamiyat berishini ta'kidlaydi.

PISA baholash dasturini amalga oshirish uchun ushbu kompetensiyalar faqat 15 yoshli o‘quvchilardan/talabalardan oqilona kutish mumkin bo‘lgan ilmiy tushunchalar va g‘oyalar (kontent bilimlari) haqidagi bilimlarni hisobga olgan holda sinovdan o‘tkaziladi), ilmiy tadqiqotning barcha shakllarida (protsessual bilimlar) qo'llaniladigan tartib va strategiyalar, ilmiy g‘oyalarni asoslash va ishonchliligini ta'minlash yo'llari (gnosemik bilimlar).

Xulosa, hujjatda “tabiiy dunyo” atamasi tirik yoki jonsiz tabiatda bo‘lgan yoki sodir bo‘lgan har qanday ob'ekt yoki hodisa bilan bog‘liq hodisaga nisbatan qo'llaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. American Association for the Advancement of Science, 1989; Confederacion de Sociedades Cientificas de España, 2011; Fensham, 1985; Millar & Osborne, 1998; National Research Council, 2012 Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK), 2005; Taiwan Ministry of Education, 1999.

2. Национальный отчет НЦОКО МОН РК «Результаты международного исследования PISA-2009»//Elektronniy resurs. – Rejim dostupa: rgcnto.yedukost.kz/ru/component.

3. Пентин А.Ю., Ковалёва Г.С., Давыдова Е.И., Смирнова Е.С. Особенности школьного естественнонаучного образования в России в ракурсе международных исследований TIMSS и PISA. // Институт стратегии развития образования Российской академии образования. 2018.

4. Ковалёва Г.С. и др. Качество общего образования в российской школе: по результатам международных исследований // науч. ред. Г.С. Ковалёва. М. Логос. 2006.

5. Поливанова К. Н. (2015) Образовательные результаты основной школы в контексте международных исследований. // Психологическая наука и образование. Т. 20. № 4. С. 19–30. doi: 10.17759/pse.2015200402.

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA “TABIY FANLAR” DARSLARIDA STEAM YONDASHUV (Xorijiy tadqiqotlar misolida)

Saloxitdinova Navro‘za Murodulla qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

*“Maktabgacha va boshlang‘ich ta‘lim” kafedrası dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), Termiz (O‘zbekiston)*

e-mail: navroza_saloxitdinova@tues.uz

Annotatsiya. Ushbu maqolada “Tabiiy fanlar” ga oid STEAM ta‘lim dasturini ishlab chiqishni tavsiya etadi. Dastur negizidagi ilmiy fikrlar xorijiy ta‘lim tizimidagi ko‘rinishlari bilan bog‘landi. Ushbu fanni STEAM dasturi bilan o‘qitilishi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining atrof-muhit kompetensiyalarining samaradorligini oshirishi maqsad qilib olingan. Ma‘lumotlar STEAM dasturdan oldin va keyin fan o‘qitilishida baholash uchun mo‘ljallangan vositalar orqali to‘plandi, shuningdek, o‘quvchilarning o‘qish natijalari ham yig‘ilib, sifat va miqdoriy tahlilga olingan. Natijalar o‘quvchilarning “Tabiiy fanlar” darslari misolida tabiiy savodxonlik kompetensiyalarida sezilarli yaxshilanishlarni, ayniqsa, atrof-muhitga nisbatan sezgirlikni namoyish etish va atrof-muhit jamoatchiligini his qilishda katta o‘rishni ko‘rsatadi.

Tayanch so‘zlar: atrof-muhit kompetensiyalar, STEAM, tabiiy savodxonlik kompetensiyasi, integratsiya, fanlararo bog‘liqlik, STEAM, tadqiqot, o‘qituvchi, amaliyot.

Kirish.

Hozirda ko‘plab mamlakatlar global iqlim inqiroziga javoban atrof-muhit ta‘limini berish jarayonini qayta baholamoqda va mustahkamlashmoqda. Bir nechta davlatlar atrof-muhit bilan bog‘liq ta‘limini kuchaytirish uchun siyosatlar va tashabbuslarni joriy etgan. Masalan, Filippinda “Graduation Legacy for the Environment” qonuni qabul qilinib, barcha bitiruvchilar — boshlang‘ich, o‘rta va oliy maktab o‘quvchilari — bitirish uchun kamida 10 ta daraxt ekishi majburiy qilindi (Gonzales, 2018). Italiya va Meksika ham iqlim va atrof-muhit ta‘limini olish majburiy qilingan (Lee, 2019). Koreyada yoshlar iqlim faolligi, atrof-muhit ta‘limi huquqlarini talab qilishi va bu talablar mahalliy hokimiyatlar o‘rtasida birgalikdagi bayonotda ahamiyatini ta‘kidlangan (Hyeon & Kim, 2021; Seul Metropolitan ta‘lim boshqarmasi, 2021) [1; P.1-33].

Bugungi kunda mamlakatimizda atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, sanitariya va ekologik holatni yaxshilashni ta‘minlash sohasida izchil ishlar olib borilmoqda. Shuningdek, bugungi kunda yer

sharidagi ko‘plab ekotizimlar zahirasi deyarli butkul tugab, ortga qaytarib bo‘lmaydigan darajaga yuz tutgan, boz ustiga aholi nufusi o‘sib borayotgan, iqtisodiy taraqqiyotga ehtiyoj kun sayin ortayotgan vaziyatda atrof-muhitni saqlash har qachongidan ham dolzarb vazifa sanaladi. Bu masalalar negizida “Tabiiy fanlar”ni o‘qitish zaruriyati yanada oshmoqda. Bunda STEAM ta’limi yondashuvi afzalligi va kamchiliklari xususida tadqiqotimiz doirasida batafsil yoritamiz.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.

Jeong, H. M., Kwon, H., & Kim, S. H. (2023), Seongheui Baek (2023) tadqiqotlarida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining atrof-muhit kompetensiyalarini meta-tahlil yondashuvi, statistik tahlil asosida shakllantirish haqida tadqiqot o‘tkazishgan. Meta-tahlil yondashuvi mavjud tadqiqotlardan keng ko‘lamli ma’lumotlarni birlashtirishga qaratilgan. Statistik tahlilda olingan natijalar, ta’sir kuchini hisoblash va o‘zaro aloqalarni o‘rganish uchun statistik metodlar (masalan, meta-regressiya) qo‘llanilgan[1; 2].

Carlos Lage-Gomez, German Ros tadqiqotida ijodkorlik — STEAM ta’limining asosiy elementlaridan biri bo‘lib, fan va san’atni birlashtirishga qaratilgan. Ushbu tadqiqot, 3 yil davomida iste’dodli o‘quvchilar uchun amalga oshirilgan uchta STEAM loyihada turli ijodiyliklar o‘rtasidagi o‘zaro aloqalarni tahlil qiladi. Ushbu tadqiqotlar orqali tabiiy savodxonlik tushunchalarini STEAM dasturi asosida o‘qitish yo‘nalishi bilan yuqorgi tadqiqotlardan farqlanadi[3].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot mazmuniga ko‘ra, empirik (boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari va o‘quvchilari bilan bog‘liq jarayonlarga oid adabiyotlarni tahlil qilish, ma’lumotlarni tizimlashtirish) metodlaridan foydalanilgan.

Tahlil va natijalar.

Iqlim inqirozi davrida tabiiy savodxonlik tushunchalari barcha fuqarolar, ayniqsa, boshlang‘ich va o‘rta maktab o‘quvchilari uchun majburiy qilishga mo‘ljallangan aniq rejalar va siyosatlarni ishlab chiqish zarurligini ko‘rsatadi. Ushbu rivojlanishlar asosida, ta’lim tizimlari o‘quv rejaları bo‘yicha fanlararo iqlim va atrof-muhit ta’limini integratsiyalashmoqda, xususan, 2022-yilgi Koreya Milliy ta’lim dasturida atrof-muhit ta’limi mazmunini kiritish, maktablarda atrof-muhit ta’limini qayta jonlantirish uchun muhimdir. Bunday ta’lim o‘quvchilarga haqiqiy hayotdagi atrof-muhit muammolarini hal qilish uchun zarur bo‘lgan kompetensiyalarni taqdim etishga qaratilgan va OECD ning 2030-yil ta’lim loyihasiga mos keladi (OECD, 2018). Ayniqsa, Seul Metropolitan ta’lim Boshqarmasi tomonidan ta’kidlangan iqlim va atrof-muhit ta’limi hamda ekologik o‘tish ta’limi, tabiat bilan yashashga ijobiy munosabat va ekologik sezgirlikni rivojlantirishga mo‘ljallangan tajribalarni talab qiladi (Seul Metropolitan ta’lim boshqarmasi, 2020). Bunday ta’lim dasturlarining o‘quvchilarga ta’sirini tushunish

uchun ekologik sezgirlik va atrof-muhit kompetensiyalarini o‘rganishga mos keladigan ta’lim mazmunini tahlil qilish zarur. Fan, iqlim va atrof-muhit ta’limi bilan bog‘liq bo‘lgan mazmuni jihatidan kuchli aloqaga ega bo‘lgan predmetdir. Xususan, Janubiy Koreyada amalga oshirilgan STEAM dasturlarining turli darajalardagi ta’sirini baholash uchun yangicha yondashuvni tadqiqotlari doirasida taklif qiladi[1; P.1-33].

Yana bir tadqiqotda ekologik faoliyatlarni o‘quvchilarning maktab muhitidagi va kundalik hayotidagi tajribalari bilan birlashtirishni maqsad qilgan. Bu integratsiya olingan bilimlarni mustahkamlash va amaliy bilimlarni qo‘llash uchun noyob imkoniyatni taqdim etdi. Integratsiya jarayoni tabiat bilan bog‘liq keng qamrovli tajribaviy faoliyatlarni o‘z ichiga oldi, jumladan, o‘simliklarni ekish, parvarish qilish va ular bilan muloqot qilish. Maxsus ravishda, ushbu tadqiqot yangi STEAM ta’lim dasturini va unga tegishli ta’lim materiallarini joriy etadi, shu bilan birga tirik muhitning tuzilishi va funksiyasini ekologik faoliyatlar bilan birlashtirdi. Tadqiqotning asosiy maqsadi ushbu dasturlarning o‘quvchilarning atrof-muhit kompetensiyalariga ta’sirini o‘rganish orqali samaradorligini baholash bo‘lgan.

O‘zbekiston ta’lim tizimida STEAM fanlararo va sohalararo bog‘likni ifoda etadigan dastur sifatida aynan “Tabiiy fanlar” darsligida bu kabi yondashuv samarali bosqich sifatida taklif etiladi. Umuman olganda, Tabiiy fanlar olanmi biror tabiiy qonunlarga bo‘ysunadi, deb qarovchi va uni ratsional o‘rganuvchi bo‘limidir. Tabiiy fanlar uslubiyati ijtimoiy va aniq fanlar uslubiyatidan farq qiladi. Darsliklar tahliliga e’tibor qilsak, mavzular kesimida bog‘liqlik STEAM yondashuv asosida o‘qitishni oqlaydi. Chunki darslikdagi mavzular ham hamohanglikda yaratilgan.

Xulosa.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, bu kabi maqolalar STEAM ta’limi sohasida kelgusi tadqiqotlar uchun mustahkam asos yaratadi va ta’lim tizimining o‘zgarishlariga ta’sir ko‘rsatadi. Umuman olganda, STEAM ta’lim dasturlarining ta’lim jarayonini samarali tashkil etishning usullarini ko‘rsatadi. O‘zbekistondagi STEAM ta’lim islohoti o‘qituvchi va o‘quvchilarning tushunchalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi, bu esa STEAM prinsiplari bo‘yicha amalga oshirishga bo‘lgan qiziqish va sadoqatni oshirdi. Biroq, STEAM ta’limining imkoniyatlarini to‘liq amalga oshirish uchun qo‘shimcha yordam, resurslar va professional rivojlanish zarur. “Tabiiy fanlar” darslarida STEAM yondashuvi ta’lim islohotining o‘qituvchilar tushunchalariga ta’sirini ham o‘rganadi. Shuningdek, bu jarayonga o‘qituvchining tayyorgarlik darajasi va duch kelayotgan muammolari ustida ishlash zaruriyati ustida ishlash lozimligini ham ifoda etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Baek, S. (2023). Fostering Students' Environmental Competencies through a Plant STEAM Education Program in Korean Elementary Schools. *Asia-Pacific Science Education*, 1(aop), 1-33.
2. Jeong, H. M., Kwon, H., & Kim, S. H. (2023). A Meta-Analytic Approach for Examining the Effects of STEAM Education Programs in South Korea. *Innovation and Education*, 5(1), 81-97.
3. Lage-Gómez, C., & Ros, G. (2024). On the interrelationships between diverse creativities in primary education STEAM projects. *Thinking Skills and Creativity*, 51, 101456.
4. Салохитдинова, Н. (2021). Development prospects of primary education integration (on the example of exact and natural sciences). *Общество и инновации*, 2(7/S), 221-225.
5. Saloxitdinova, N. M. (2023). Raqamli dunyo sharoitida boshlang‘ich ta’limda aniq va tabiiy fanlar integratsiyasining rivojlanish istiqbollari. *TISU ilmiy tadqiqotlari xabarnomasi*, 1(1), 150-156.

XALQARO BAHOLASH DASTURLARIDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIK

Aydarov Yerkin Bakitovich

M.Auezov nomidagi Janubiy Qozog‘iston tadqiqot universiteti
Chirchiq filiali p.f.b.f.d.(PhD) dotsent

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy jamiyatda tabiiy-ilmiy savodxonlikning o‘quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun ahamiyati tahlil qilinadi. Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchilarning tabiiy fanlarga oid bilimlarni o‘zlashtirish va hayotda qo‘llash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqolada tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirishda qo‘llaniladigan zamonaviy yondashuvlar, xususan, STEM ta’limi, muammoli o‘qitish va raqamli ta’lim texnologiyalari haqida so‘z yuritiladi. Ushbu yondashuvlar amaliy tajriba, ijodkorlik, tanqidiy fikr va jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Shuningdek, faol o‘qitish va o‘z-o‘zini o‘rganish metodlari orqali o‘quvchilar mustaqil ravishda bilim olishlari rag‘batlantiriladi. Maqola o‘qituvchilarni zamonaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanishga va o‘quvchilarga tabiiy fanlarga qiziqishlarini oshirishda yordam berishga chaqiradi.

Kalit so‘zlar: tabiiy-ilmiy savodxonlik, o‘quvchilar, kelajak, muvaffaqiyat, atrof-muhit, ilmiy metodlar, mantiqiy fikrlash, tabiiy fanlar, stem ta’limi, muammoli o‘qitish, raqamli ta’lim texnologiyalari, amaliy tajriba, ijodkorlik, tanqidiy fikr, integratsiyalangan bilimlar, maqsadga yo‘naltirilgan o‘rganish, guruhda ishlash, real hayot muammolari

Zamonaviy jamiyatda tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun juda muhimdir. Tabiiy-ilmiy savodxonlik — bu

o‘quvchilarning tabiiy fanlarga oid bilimlarni o‘zlashtirish va ulardan hayotda foydalanish qobiliyatidir. Ushbu maqolada tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirishda qo‘llaniladigan zamonaviy yondashuvlar tahlil qilinadi.

Tabiiy-Ilmiy Savodxonlik:

Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchilarning hayotda o‘zlarining atrof-muhitini tushunishi, muammolarni hal qilishda ilmiy metodlarni qo‘llashi va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishi uchun zarur. Tabiiy fanlar (kimyo, biologiya, fizika va boshqalar) o‘quvchilarga dunyoni tushunishga yordam beradi va ularni fan asosida qarorlar qabul qilishga o‘rgatadi.

Zamonaviy Yondashuvlar

1. STEM Ta’limi

STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) ta’limi tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirishda samarali yondashuvlardan biridir. Bu metodikada o‘quvchilar fan, texnologiya, muhandislik va matematika sohalarida integratsiyalangan bilimlarni o‘rganadilar. STEM ta’limining afzalliklari:

- Amaliy Tajriba: O‘quvchilar laboratoriya ishlarida ishtirok etish, tadqiqotlar o‘tkazish va loyihalar yaratish orqali o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

- Ijodkorlik va Tanqidiy Fikr: Loyihalar orqali o‘quvchilar muammolarni hal qilishda ijodiy yondashuvlarni rivojlantiradilar va tanqidiy fikr yuritishga o‘rgatadilar.

2. Muammoli O‘qitish

Muammoli o‘qitish usuli o‘quvchilarni real hayotdagi muammolarni hal qilishga tayyorlaydi. Bu yondashuv o‘quvchilarga quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi:

- Maqsadga Yo‘naltirilgan O‘rganish: O‘quvchilar o‘zlari uchun muhim va qiziqarli muammolarni tanlab, ularni hal qilishga harakat qiladilar.

- Guruhda Ishlash: Muammoli o‘qitishda o‘quvchilar birgalikda ishlaydi, bu esa jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

3. Raqamli Ta’lim Texnologiyalari

Raqamli ta’lim texnologiyalari (onlayn platformalar, interaktiv dasturlar va mobil ilovalar) o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ularning afzalliklari:

- Keng Qamrovli Resurslar: O‘quvchilar raqamli resurslar orqali kengaytirilgan bilimlarni olishlari mumkin. Masalan, virtual laboratoriyalar yordamida tajribalar o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

- Individual O‘qish: O‘quvchilar o‘z sur’atida o‘rganish imkoniyatiga ega, bu esa ularning shaxsiy rivojlanishiga yordam beradi.

Pedagogik Yondashuvlar

1. Faol O‘qitish

Faol o‘qitish yondashuvi o‘quvchilarning darsga faol ishtirok etishlarini ta'minlaydi. Bu jarayonda o‘quvchilar guruhda muhokama qilish, savollar berish va fikr almashish orqali o‘z bilimlarini kengaytirishadi.

2. O‘z-o‘zini O‘rganish

O‘z-o‘zini o‘rganish metodlari o‘quvchilarga mustaqil ravishda ma'lumot qidirish, tahlil qilish va o‘z fikrlarini ifodalashga yordam beradi. O‘qituvchilar o‘quvchilarga o‘rganish jarayonini boshqarishda yordam berishlari kerak.

Natijalar

O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda zamonaviy yondashuvlar ta’lim jarayonini yanada samarali qiladi. STEM ta’limi, muammoli o‘qitish va raqamli ta’lim texnologiyalari o‘quvchilarga o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llash imkonini beradi.

Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun muhimdir. Zamonaviy yondashuvlar o‘quvchilarning bilimlarini kengaytirish, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish va muammolarni hal qilish qobiliyatini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. O‘qituvchilar zamonaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanib, o‘quvchilarga tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini oshirishda yordam berishlari zarur.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. National Research Council. (2012). A Framework for K-12 Science Education: Practices, Crosscutting Concepts, and Core Ideas.
2. Beers, S. Z. (2011). 21st Century Skills: Preparing Students for THEIR Future.
3. Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9(5), 1-6.

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QITUVCHILARINI EKOPEDAGOGIK STEAM-YONDASHUVLI TA’LIMGA TAYYORLASH

Kuchkinov Abdumalik Yuldashovich,

Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Boshlang‘ich ta’lim nazariyasi va amaliyoti” kafedrası mudiri dotsent, p.f.f.d, (PhD)

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarini fanlararo ekopedagogik STEAM-ta’limiga tayyorlash samaradorligini oshirish uchun klaster modeli asosidagi tizimli yondashuvni taklif etadi. Model, ekologik, fanlar klasteri asosidagi muammoli-maqсадli, normativ-me’yoriy, tashkilotchilik, texnologik va baholash komponentlarini integratsiya qilish orqali pedagoglarning ekologik bilim, ko‘nikma va professional kompetensiyalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

Kalit so‘zlar: bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilari, ekopedagogik ta‘lim, STEAM-yondashuv, ta‘limga tayyorlash, fanlararo integratsiya, ekologik kompetensiyalar.

Аннотация: в данной статье предлагается основанный на кластерной модели системный подход для повышения эффективности подготовки будущих учителей начальных классов к междисциплинарному экопедагогическому образованию STEAM. Модель ориентирована на развитие экологических знаний, умений и профессиональных компетенций педагогов посредством интеграции проблемно-целевого, нормативно-регламентирующего, организационного, технологического и оценочного компонентов на основе экологического, научного кластера.

Ключевые слова: будущие учителя начальных классов, экопедагогическое образование, STEAM-подход, подготовка в сфере образования, междисциплинарная интеграция, экологические компетенции.

Abstract: this article proposes a systematic approach based on a cluster model to improve the effectiveness of training future primary school teachers for interdisciplinary ecopedagogical STEAM education. The model is focused on the development of environmental knowledge, skills and professional competencies of teachers through the integration of problem-oriented, regulatory, organizational, technological and evaluative components based on an ecological, scientific cluster.

Keywords: future primary school teachers, eco-pedagogical education, STEAM approach, training in the field of education, interdisciplinary integration, environmental competencies.

Yangi O‘zbekistonda zamonaviy ta‘lim muassasalaridagi integratsiyalashgan ta‘lim, o‘quvchining bilim faoliyati va mustaqillik fikrlash hamda o‘quv amaliyotida yo‘naltirish ta‘lim sifatida yangi natijalarga erishishga yordam beradi. Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilab berilgan atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi yangi O‘zbekistonning ekologik ta‘lim-tarbiyasida “Yangi O‘zbekistonni barpo ekologik tarbiyalashda atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilangan «Aholining ekologik madaniyatini oshirish, atrof muhitni muhofaza qilish sohasida davlat organlari faoliyatining oshkoralik darajasini oshirish va fuqarolik jamiyatining rolini kuchaytirish”[1]. Bugungi kunda STEAM-ta‘lim global ta‘lim tendensiyasi sifatida tan olingan bo‘lib, ko‘pchilik mutaxassislar uni kelajakdagi ta‘lim yo‘nalishi deb ko‘rsatmoqda. STEAM atamasi tabiiy va aniq fanlar, texnologiya, muhandislik, san‘at hamda matematika kabi muhim sohalarni qamrab oladi, bu esa yuqori texnologiyali va tez o‘zgarayotgan dunyoda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu yondashuv mazkur fanlarni chuqur integratsiya qilish orqali o‘quvchilarga dunyoni kompleks tushunishga imkon beradi va ularni fanlararo bilimlar asosida ijtimoiy, iqtisodiy

hamda texnologik muammolarni hal qilishga tayyorlaydi. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-ta‘limga tayyorlash esa ularning ekologik kompetensiya va ta‘limda innovatsion texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha mukammal bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishini ta‘minlaydi.

An‘anaviy ta‘lim modeli, fanlar o‘rtasidagi aloqadorlikni e‘tiborga olmasdan, asosan mutaxassislikka yo‘naltirilgan va ma‘lumotni passiv o‘zlashtirishga qaratilgan bo‘lib, zamonaviy talablarga mos kelmaydi. Bu yondashuv, fanlarning o‘zaro bog‘liqligini hisobga olmaslik sababli, o‘quvchilarning bilimlarini izolyatsiyalangan holda shakllantiradi, bu esa ularning amaldagi muammolarni kompleks yechimlashdagi qobiliyatini cheklaydi. Ekologik masalalarni hal qilish uchun ko‘p sohali bilimlarni integratsiya qilishni talab qiladigan murakkab holatlarda o‘quvchilar tanqidiy fikrlash va dalil keltirishda yetarli darajada tayyorlanmagan bo‘ladi. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta‘limga tayyorlash esa ularning ekologik bilimlarni fanlararo yo‘nalishda birlashtirib, ularni zamonaviy pedagogik faoliyatda samarali qo‘llashga tayyorlaydi. An‘anaviy ta‘lim modelining asosiy kamchiligi shundaki, u ma‘lumotni faqatgina uzatishga yo‘naltirilgan bo‘lib, amaliy qo‘llanish imkoniyatlarini ta‘minlamaydi. Bugungi kunda o‘quvchilar turli bilimlarni mustaqil ravishda Internet orqali topishlari mumkin bo‘lgan bir vaqtda, fanlararo integratsiya va ko‘nikmalarni rivojlantirish juda muhim ahamiyat kasb etadi. STEAM-yondashuv, turli fanlarni bog‘lab, ularni kompleks amaliy loyihalarni bajarishda birlashtirishga imkon beradi va yuqori texnologiyali jamiyatda muvaffaqiyatli yashash uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni shakllantiradi. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta‘limga tayyorlash esa ularning ekologik masalalarni fanlararo yondashuv orqali hal qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

STEAM yondashuvi ilk bor 2001 yilda AQShning Milliy ilmiy fondi tomonidan amerikalik o‘quvchilarning tabiiy fanlar va matematikadagi ko‘rsatkichlarini yaxshilash maqsadida taklif etilgan. Bu yondashuv fanlarni integratsiyalash orqali amaliy va innovatsion o‘quv tajribalarini shakllantirishga qaratilgan bo‘lib, AQSh va boshqa davlatlarda jadal rivojlandi. Bugungi kunda Finlyandiya, Singapur, Janubiy Koreya va Yaponiya kabi davlatlar STEAM g‘oyalarini ta‘lim tizimlariga joriy etib, texnik ta‘limni kuchaytirish va o‘quvchilarning fanlararo kompetensiyalarini oshirishda muvaffaqiyatga erishmoqdalar. Bu jarayon Sharqiy Osiyo va MDH, jumladan O‘zbekistonda ham faol rivojlanmoqda. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta‘limga tayyorlash bugungi ta‘lim talablari va ekologik masalalarni fanlararo tarzda hal qilishga yo‘naltirilgan mustahkam asos yaratadi.

O‘zbekistonda STEAM ta‘limi rivojlanish bosqichida bo‘lib, yangi

interdissiplinar yondashuvlar va loyiha asosidagi usullar davlat darajasida ta'lim tizimiga joriy etilmoqda. Ta'lim va fan rivojlantirish dasturlari maktab o'quv dasturlariga matematik va kompyuter modellashtirishni kiritish orqali interdissiplinar aloqalarni kuchaytirishga qaratilgan. Oliy ta'lim va boshqa muassasalarda texnologik kompaniyalar yordamida STEAM laboratoriyalari, ta'lim texnoparklari tashkil etilib, innovatsion dasturlar doirasida eksperimental loyihalar amalga oshirilmoqda.

“Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari” maqolasida o‘quvchilarning ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) rolini ko‘rib chiqadi. Muallif talabalarga ekologik tamoyillar va muammolarni o‘rgatish uchun interaktiv onlayn platformalar, veb-saytlar va ilovalardan foydalanish imkoniyatlariga e‘tibor qaratadi. Shuningdek, u o‘quvchilarning ekologik bilim va ko‘nikmalarini baholashda Aktdan foydalanishni o‘rganadi. Konstruktorlarning tarkibi statik va dinamik modellarni qurish uchun ulanishning har xil turlari va tamoyillaridan foydalangan holda strukturaviy elementlarni o‘z ichiga oladi[5,6,7,8]. Bo‘lajak boshlang‘ich ta'lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta'limga tayyorlash, ularda interdissiplinar muammolarni hal qilishda ekologik mas'uliyat va fanlararo kompetensiyalarni shakllantirishga yo'naltirilgan. O'zbekistonda ta'lim sohasidagi davlat qonunlari va normativ-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish natijalariga ko'ra, STEAM ta'limi hanuzgacha tizimli rivojlanishga ega emas, garchi yuqori salohiyat mavjud bo'lsa ham. Matematika bu ta'limning intellektual asosini tashkil qilib, uni tabiiy va gumanitar fanlar bilan integratsiyada amaliy qo'llash imkonini beradi. An'anaviy ta'limda murakkablik sababli qiziqish kamaysa, STEAM yondashuvi orqali real hayotga mos amaliy muammolardan foydalanish o'quvchilarning qiziqishini oshirishi mumkin. Bu modelda matematik bilimlar boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liq holda qo'llanilib, amaliy muammolarni hal qilish ko'nikmalari rivojlanadi. Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta'limga tayyorlash jarayonida matematika fanlararo integratsiya orqali ekologik mas'uliyatni shakllantirishga yordam beradi.

STEAM ta'limi doirasida fanlar o'rtasidagi integratsiya, masalan, robototexnikada matematika tushunchalarini amaliy qo'llash uchun imkoniyat yaratadi. Burchaklarni o'lchash yoki robotni muayyan burchakka burilishiga dasturlashtirish kabi vazifalar matematik bilimlarni hayotiy konteksta mustahkamlashga yordam beradi. Bunday amaliy yondashuv asosiy matematik tushunchalarni yaxlitlash va ijodiy fikrlashni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu jarayonda muvaffaqiyatli natijalarga erishish uchun o'qituvchilarning STEAM fanlari bo'yicha keng qamrovli bilimlari va ularni o'quv jarayonida

samarali integratsiya qilish qobiliyati talab etiladi. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta‘limga tayyorlash jarayonida fanlararo aloqalarni samarali tashkil etish va ekologik masalalarni chuqur integratsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotlar natijalari, matematika o‘qituvchilarining STEAM prinsiplarini amalga oshirishga tayyor emasligini ko‘rsatmoqda. Pedagogik ta‘limda, kelajakdagi matematika bakalavrlari uchun STEAM yondashuvi bo‘yicha tayyorgarlik yetarli darajada ahamiyatga ega emas, shuningdek, bu sohadagi ilmiy-uslubiy tadqiqotlar soni nizomli. Raqamli jamiyatda zamonaviy matematika o‘qituvchisining STEAM ta‘limini integratsiya qilish bo‘yicha talablar va mavjud nazariy-amaliy asoslar o‘rtasidagi qarama-qarshilik, muammoning ilmiy-amaliy ahamiyatini va dolzarbligini anglatadi. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvli ta‘limga tayyorlash jarayonida interdisiplinar integratsiyani samarali amalga oshirish muhimdir.

Tadqiqot jarayonida zamonaviy adabiyotda va O‘zbekiston Respublikasining ta‘lim sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari va STEAM yondashuvini rivojlantirish bo‘yicha O‘zbekiston hamda xorijiy ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Matematika o‘qituvchilari, boshqa STEAM fanlari bo‘yicha ma‘lum darajada bilimga ega bo‘lishlari va interdisiplinar integratsiyani samarali amalga oshirishga tayyor bo‘lishlari kerak. Chunki haqiqiy amaliyotda muammolar faqat matematik, texnologik yoki tabiiy fanlarga taalluqli emas. Haqiqiy muammolarni hal qilish uchun barcha STEAM fanlari bo‘yicha bilim va ko‘nikmalar majmuasi zarur.

Metodologiya STEAM yondashuvini maktab ta‘limida samarali amalga oshirish uchun pedagoglar, jumladan matematika o‘qituvchilari, ta‘limni tashkil etish metodikasi va STEAM texnologiyalari bo‘yicha yetarli bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari zarur. Bu maqsadda “Ta‘limda STEAM texnologiyalari” fanini kiritish tavsiya etilmoqda, unda STEAM ta‘limi, integrativ yondashuv, loyiha va keis texnologiyalari, raqamli texnologiyalarning roli va didaktik funksiyalari, hamda zamonaviy STEAM markazlari haqida ma‘lumotlar qamrab olinishi kerak. Bunday ta‘lim tizimi, bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuviga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu masalalar kelajakdagi o‘qituvchilarning ta‘lim jarayonida STEAM yondashuvini samarali amalga oshirishga tayyorgarligini bosqichma-bosqich shakllantirishni maqsad qilgan. Multidissiplinar loyihaviy vazifalar va keislarni ishlab chiqish, amaliy ishlarning muhim qismini tashkil etadi. Bu vazifalar haqiqiy hayotiy vaziyatlarga asoslanishi, o‘quvchilar uchun yaqin va tushunarli bo‘lishi kerak. Bundan tashqari, PISA tadqiqoti tomonidan aniqlangan tabiiy fanlar

ta’limidagi muammolarni bartaraf etish maqsadida, STEAM-vazifalari zamonaviy ilm-fan va texnikalar bilan bog‘liq muammolarni hal qilishga qaratilgan. Matematika, fizika va informatikadan olingan bilimlar asosida innovativ modellar, masalan, meteorologik stansiyalar yoki muhandislik tuzilmalarini yaratish, ta’lim jarayonini aniqlashtirish va samaradorligini oshirish uchun xizmat qiladi. Bu, o‘z navbatida, bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvi asosida mukammal tayyorlashni ta’minlaydi.

STEAM-ta’limi doirasida ishlab chiqilgan loyihaviy vazifalarning soni doimiy ravishda oshib bormoqda. Chirchiq davlat pedagogik universiteti, Termiz pedagogik instituti hamda Jizzax pedagogik institutlarida tabiiy fanlarga yo‘naltirilgan STEAM-loyihalari va ta’lim resurslari to‘planmoqda. Ushbu vazifalar o‘quvchilarning tabiiy fanlar va matematika bo‘yicha qiziqishlarini oshirishga, ularning analitik salohiyatini rivojlantirishga va yangi bilimlarni o‘rganishga qaratilgan. Bo‘lajak pedagoglar, fizika, matematika, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va robototexnika sohalaridagi bilimlarini integratsiyalash orqali innovatsion ilmiy-amaliy loyihalarni amalga oshirishda, pedagogika va STEAM-pedagogika yondashuvini samarali tatbiq qilish uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni egallashlari kerak. Bu, o‘qituvchilarning ta’lim jarayonida ekopedagogik STEAM-yondashuvi asosida kompleks klaster yaratishlari, umumiy ta’lim maqsadlarini amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega. “Tabiatshunoslik”, “Matematika”, “Dasturlash”, “Robototexnika” va “STEAM-texnologiyalar ta’limda” kabi fanlar integratsiyalashgan klasterda birlashtirilganda, o‘quv jarayonida interdissiplinar yondashuvni samarali amalga oshirish imkonini beradi. Bu klasterdagi fanlar o‘rtasidagi kesishuvchi mavzular orasida amaliy vazifalarni hal qilish, olingan bilimlarni sintetik tarzda birlashtirish va ularni real hayotiy vaziyatlarga tatbiq etish talab etiladi. Klasterning tashkil etilishi, o‘quvchilarning ta’limda faol ishtirokini ta’minlash, innovatsion metodlardan foydalanish va resurslarni samarali ulashishni o‘z ichiga oladi. Kelajakdagi boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuvi doirasida tayyorlash, fanlarning integratsiyasini ta’minlash va ilmiy-amaliy loyihalarni amalga oshirish orqali pedagogik samaradorlikni oshirishga olib keladi.

STEAM o‘quv fanlari klasterida interdissiplinar loyihalarni amalga oshirish, ta’lim jarayonining yangi tashkiliy tuzilishini talab etadi. Odatiy darslar o‘rnida, o‘quv kuni yoki haftasini tashkil etish talab etiladi, bu esa muammoni chuqurroq tushunish va bilimlarni sintezlash imkonini beradi. Klasterdagi o‘quv materiallari axborot-ta’lim muhitida axborotlarni ulashishni, integratsiyalangan ta’lim maqsadlarini amalga oshirishni ta’minlaydi. Klaster faoliyati, ta’limning rekursiv yondashuvi asosida, kelajakdagi boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarini ekopedagogik

STEAM-yondashuviga tayyorlash uchun zarur bilimlar va ko‘nikmalarni o‘zlashtirishga yo‘naltiriladi, bu esa pedagogik samaradorlikni oshirishga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganimizda STEAM-yondashuvi ta’limda global tendensiyaga aylanib, interdisiplinar tafakkurni rivojlantirishga e’tibor qaratadi. Tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika integratsiyasi, o‘quvchilarning hayotdagi texnologiyalarga tayyorgarligini oshiradi. Matematika, STEAM-fanlari bilan birgalikda, ta’limning asosiy komponentlaridan biri sifatida ahamiyat kasb etadi. Bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarini ekopedagogik STEAM-yondashuviga tayyorlash, ijodiy va interdisiplinar loyihalarni amalga oshirish uchun zarur shart-sharoitlarni ta’minlashni talab etadi. Bu ta’lim klasteri doirasida kelajakdagi pedagoglarning kognitiv xususiyatlarini rivojlantirish va STEAM-ta’limining samaradorligini oshirish uchun muvaffaqiyatli shakllanishini kafolatlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son farmoni Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.
2. Kuchkinov AY Boshlangich sinf oquvchilarini tabiatni ezoqlash ruhida tarbiyalash //Oqituvchilar uchun metodik qollanma–T.;, “Fan va texnologiya. - 2012. - T. 88.
3. Kuchkinov A. Yu. Technologies of Interdisciplinary Approach in the Development of Eco–Steam Educational Competencies of Future Teachers. <https://journals.researchparks.org/index.php/IJIE>
4. Yuldashovich K. A., Kholi Y. A model for the formation of primary education students’ careful attitude to nature in extra-curriculum activities //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 68-74.
5. Yuldashovich K. A. STEAM integrated educational technology in enhancing eco-learning effectiveness //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.

O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISHDA “4K” MODELINING AHAMIYATI

Kenjaboyeva Nigora Mamayusufovna

Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat markazi dotsenti, (PhD)

Annotatsiya. Maqolada, innovasion yondashuv va zamonaviy ta’lim berish jarayonida o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishning eng maqbul yo‘llaridan biri bo‘lgan “4K” ko‘nikmalaridan foydalanish haqida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: o‘quvchi, tabiiy-ilmiy savodxonlik, kommunikatsiya, kreativ

fikrlash, kritik fikrlash, kollaboratsiya.

Abstract. The article discusses the innovative approach and the use of “4K” skills, which is one of the most optimal ways to develop natural and scientific literacy in students in the process of modern education.

Keywords: student, scientific literacy, communication, creative thinking, critical thinking, collaboration.

Аннотация. В статье рассматривается инновационный подход и использование навыков “4К”, которые является одним из наиболее оптимальных способов развития естественной и научной грамотности учащихся в процессе современного образования.

Ключевые слова: студент, научная грамотность, общение, творческое мышление, критическое мышление, сотрудничество.

Yangi innovasion yondashuv natijasini o‘quvchining dunyoqarashi, mantiqiy fikrlashi, to‘g‘riligi, halolligi, izlanishi, tashabbuskorligi va ixtirochiligida ko‘rish mumkin. Innovasion yondashuvni qo‘llashdan asosiy maqsad XXI asr o‘quvchisi portretida tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirishda “4K” ko‘nikmalarini rivojlantirish davr talabi.

Bunda ta’limning asosiy maqsadi – o‘quvchilarga nafaqat bilim berish, balki olgan bilimlarini hayotda qo‘llay olishga o‘rgatishdan iborat. O‘quvchi olamni anglashi, tasavvurining kengayishi va bilimlar poydevorini qurishning eng muhim bosqichi bu boshlang‘ich ta’lim davri hisoblanadi.

Bu davrda bola “o‘quvchi shaxsi”ni yaratadi, maktabga va ta’lim olishga nisbatan qiziqishni o‘yg‘otish, o‘z fikr va his-tuyg‘ularini erkin va tushunarli tarzda bayon etish, notanish muammolarni ijodiy hal qilish hamda kelgusi rejalar uchun ichki motivni to‘play boshlaydi. Bu esa, o‘qituvchilarga innovasion yondashuv va zamonaviy pedagogika asosida o‘qitishni talab etadi.

Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida o‘qitish metodikasini takomillashtirish vazifasi belgilangan. Shunga muvofiq boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilari o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishda ilg‘or xorijiy tajribalar 4K ko‘nikmalarini zamonaviy yondashuvlar asosida o‘qitishga e’tibor qaratishi maqsadga muvofiq.

Uzluksiz ta’lim tizimida o‘quvchilarga bilim berishda zamonaviy pedagogik innovasion usullarining joriy etish mamlakat iqtisodiyoti dunyoning taraqqiy etgan mamlakatlari qatoriga kirishiga zamin yaratadi. Buning uchun zamon talablariga ko‘ra, o‘quvchilarda tabiiy- ilmiy savodxonlikni shakllantirishda fanni fundamental, nazariy hamda eksperimental fan sifatida yondashish, fanni o‘qitishda falsafiy va metodologik qarashlarni, ta’lim mazmuni hamda o‘qitish metodlariga nisbatan samarali yo‘llarini ishlab chiqishni taqozo qiladi.

O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirishda ularning tanqidiy

fikrlashi, o‘z fikrini erkin bayon eta olishiga ko‘proq ahamiyat beriladi. Hozirgi kunda amaliyotdagi yangi zamonaviy maktab darsliklari innovasion yondashuvni taqdim etadi. Bu metodologiya bolalarning har tomonlama rivojlanishiga qaratilgan bo‘lib, to‘rta asosiy ko‘nikmalarni o‘z ichiga oladi.

Kommunikatsiya (muloqat qilish ko‘nikmasi) – o‘quvchilar o‘z fikrlarini aniq va ravshan ifodalash, suhbatdoshni tinglash va tushunish, ma’lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishni o‘rganadi.

Kreativ fikrlash (ijodiy yondashuv) – O‘quvchilar o‘z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo‘llashni o‘rganadi, innovasion yechimlar ishlab chiqadilar va ijodiy muammolarni hal qilish ko‘nikmalariga ega bo‘ladilar.

Kritik (tanqidiy) fikrlash – ushbu metodologiya o‘quvchilarning axborotni tanqidiy baholash, o‘z fikri va mulohazalarini shakllantirish ko‘nikmalarini rivojlantirishni o‘z ichiga oladi. O‘quvchilar muammolarga analitik nuqtai nazardan yondashishni o‘rganadi va mantiqiy fikrlash asosida o‘z nuqtai nazarini shakllantiradi.

Kollaboratsiya (hamkorlikda ishlash)– o‘quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradigan tarzda tuzilgan.

Bu o‘quvchilarga hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o‘zaro qo‘llab-quvvatlash ko‘nikmalarini o‘rganishga ko‘maklashadi. Mazkur 4K ko‘nikmalari bolalarning sog‘lom turmush tarzi, inklyuziv ta’lim muhitini yaxshilashda ham jismoniy, ham aqliy rivojlanishida katta ahamiyatga ega. San’at, fan, sport yoki tabiat olamini o‘rganishda bolalarning dunyoqarashini, shuningdek, o‘ziga bo‘lgan ishonchini orttiradi.

Maktabdagi har bir dars jarayoni o‘quvchilarni faqat fan mazmunini o‘zlashtirishga emas, balki mustaqil bilim olishga, analitik fikrlash, muammolarni hal qilish va yengish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Boshlang‘ich sinf darsliklari yosh avlodni har tomonlama rivojlantirish va jamiyatga yetuk mutaxassisi tayyorlash uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni shakllantirishga qaratilgan.

Boshlang‘ich sinfda Tabiiy fanlarning o‘qitilishi o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy, texnik, ekologik va iqtisodiy savodxonlikni shakllantirish hamda tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirishda fanlarning o‘zaro integrasiyasi ob’ekt tomonidan tabiatni bir butun borliq sifatida anglanishi, ularning tafakkurida olamning yagona tabiiy-ilmiy manzarasi vujudga kelishiga zamin yaratadi.

Shuningdek, o‘quvchilar mazkur fan orqali fanlararo integrasiya zamonaviy fan-texnika taraqqiyotining imkoniyati va muammolarini tushunib olishiga, barqaror rivojlanish ta’limi maqsadlari orqali ekologik muammolarning mohiyatini anglab yetishga, tabiatdan oqilonafoydalanish yo‘llari, sog‘lom turmush tarziga amal qilish tamoyillari hamda kundalik hayotda o‘zlashtirilgan bilimlardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan.

Tabiiy fanlar o‘quvchiga jonli va jonsiz tabiatda ro‘y berayotgan hodisa va jarayonlarning yuzaga kelish sabablari va ularning o‘zaro bog‘liqligi, tabiatdagi rivojlanish bosqichlar, jumladan, tirik organizmlarning rivojlanish evolyutsiyasi, zamonaviy texnika va texnologiyaning tabiiyilmiy asoslari, tabiat va jamiyatning o‘zaro aloqadorligi va ta’siri, tabiiy resurslardan tejamkorlik bilan foydalanishning ilmiy asoslari, sog‘lom turmush tarzining ahamiyati haqida bilishga yordam beradi.

O‘quvchi paydo bo‘lgan ichki motiv unda tabiiy fanlarni o‘zlashtirishga bo‘lgan qiziqishi orqali tabiiy va ijtimoiy muhit holatini tushunib borishi, atrof-muhit va insoniyat muammolarini anglashiga, ularning yechimini topishda qarorlarni qabul qila olishida muhim o‘rin egallaydi.

O‘quvchilar muammoli vaziyatni hal etishda tabiiy fanlar bo‘yicha tabiiy-ilmiy savodxonlik, 4K ko‘nikmalarini namoyish etishlari talab etiladi. O‘quvchilarning kognitiv munosabati (tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishi, tadqiq etilayotgan masalaga ilmiy yondashishi, atrof-muhit bilan bog‘liq masalalardan xabardorligi) va fanning mazmuniga oid bilimlari ularda tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlikni belgilaydi.

Tabiiy fanlarni o‘rganish davomida o‘quvchilar hayotiy munosabatlar va global muammolar bilan tanishib boradi. Insoniyat uchun oziq-ovqat ta’minoti, kasalliklarning tarqalishi, energiya ishlab chiqarish va iqlim o‘zgarishi kabi yirik muammolarga duch kelgan bir davrda tabiiy-ilmiy savodxonlik milliy hamda xalqaro darajada katta ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu jadvalda tabiiy fanlar kontekstining tarkibiy qismiga kiruvchi munosabatlar (shaxsiy va mahalliy) hamda global muammolar majmui keltirilgan.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, inson dunyoqarashining tabiiy-ilmiy asosini tabiat haqidagi bilimlar tashkil qiladi. Yosh o‘quvchilar atrof – olam to‘g‘risidagi dastlabki bilimlarni angelayotganida ularda hali etarli darajada tizimlashtirilmagan bilimlar hajmini his qiladilar. Ushbu muammoni integrasiya qilingan tabiiy fanlar hal qilishga imkon yaratadi.

O‘qitishda integrasiyalashgan yondashuvni amalga oshirish natijasida o‘quvchilarda atrof olamni o‘rganishdatabiiy – ilmiy savodxonligini shakllantirish, ularda ijtimoiy hayoti davomida qo‘llashga yordam beradi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Sangirova Z. B. O‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish. - “Raqamli ta’limning zamonaviy tendentsiyalari va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo‘llari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiy to‘plami 25-oktabr 2023-yil
2. Razumovskiy V.G. O‘quvchilarda ijodiy qobiliyatlarni o‘stirish. – Toshkent, «O‘qituvchi», 1978.
3. Ochilov F.I. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga tabiiy-ilmiy bilimlarni

kompetensiyaviy yondashuv asosida o‘rgatish metodikasi. Ped. fan. bo‘yicha falsafa dokt. dis. avtoreferati. Chirchiq. CHDPI, 2021.

4. Pardayev M., Sangirova Z va boshq. Maktab o‘quvchilarida hayotiy ko‘nikmalarni rivojlantirish. Tabiiy fanlar O‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma. Toshkent, Baktria press, 2021. – 160 b.

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA STEAM TA’LIMINI JORIY QILISHNING AHAMIYATI (xorijiy tadqiqotlar misolida)

Saloxitdinova Navro‘za Murodulla qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

*“Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim” kafedrası dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), Termiz (O‘zbekiston)*

Norquvvatova Diyora Davron qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti talabasi,

Kenjayeva Diyora Xurshid qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti talabasi,

e-mail: saloxitdinovanavruza@gmail.com.

Annotatsiya. Ushbu maqolada dunyoning yetakchi mamlakatlarida paydo bo‘lgan va hozirda tez sur‘atlarda rivojlanib borayotgan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) tizimi yangi ta’lim uslubining mohiyatini ochib berishdan iborat. Maqolada STEAM-ta’limning asosiy xususiyatlari va uni boshlang‘ich sinflarda o‘qitish jarayoniga joriy etish natijalari tahlillar asosida yoritildi.

Tayanch so‘zlar: integratsiya, fanlararo bog‘liqlik, STEAM, tadqiqot, o‘qituvchi, talabalar bilan ishlash, amaliyot.

O‘zbekiston uzoq tarix va an‘anaga ega davlat bo‘lib, uning aholisi Markaziy Osiyo aholisining 40% dan ortig‘ini tashkil qiladi. O‘zbekiston islom davlati, lekin u 100 yildan ortiq vaqt davomida Rossiya imperiyasi va Sovet Ittifoqi nazoratida bo‘lgan, shuning uchun ham sotsializm ta’siri butun jamiyatda biroz bo‘lsa-da saqlanib qolgan. Yildan-yilga O‘zbekistonda ta’limni milliy taraqqiyot garovi, degan e’tiqod asosida ta’limni isloh qilish bo‘yicha sa’y-harakatlar jadallik bilan yuqori pog‘onaga chiqib bormoqda. Shunday bo‘lsa-da, hozirda ta’lim bilan bog‘liq muammolar mavjud bo‘lsa-da, oliy ta’limda professor-o‘qituvchilar va talabalarning ilmiy salohiyati, maktab ta’limida o‘qituvchi va o‘quvchining hamkorlik faoliyatini integratsiyalash zaruriyatiga alohida e’tibor qaratilmoqda.

Sinfda, auditoriyada baholash dasturlari asosida monitoring qilish yoki milliy darajada ta'lim natijalarini muntazam tizim darajasida baholashga e'tibor qaratish bugun har kungidan-da zarur ehtiyoj sifatida qaralmoqda. Shu sababli mazkur jarayonni tadqiqotimiz doirasida STEAM dasturi asosida amalga oshirishni tavsiya etamiz.

Jahonda fan-texnika taraqqiyoti davrida, zamonaviy innovatsion texnologiyalarni o'zlashtirish bilan bog'liq bo'lgan iqtisodiyotdagi raqobatlar, yangi innovatsiyalarning yetakchiligi, yuqori texnologiyali ishlab chiqaruvchilar tomonidan mehnat bozori va ta'limga bo'lgan yangi talablar, umumiy ta'limda tabiiy-texnik bilimlarning zaif berilishi va ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirishning sustligi, o'z navbatida, ta'lim tizimiga nisbatan yangi talablarni qo'ymoqda. Bunday muammoning echimi yo'lida STEM ta'limi yangi bir trend sifatida ta'limga kirib kelmoqda. AQShda STEM ta'limini Tadqiqotlarning Milliy Kengashi (National Science Foundation) tomonidan targ'ib qilingani, Chikago universiteti professor-o'qituvchilari tomonidan “The STEM School Stadu”, Yevropa davlatlari: Avstriya, Germaniya, Fransiya, Italiya, Buyuk Britaniya, Ispaniyada umumyevropa darajasida STEM ta'limini joriy etish bo'yicha milliy va global ta'lim standartlari ishlab chiqilgani hamda xalqaro (In Genious, MASCIL, INSTEM, Mind the Gap, STEM kabi) loyihalarning bajarilgani mazkur ta'lim yo'nalishida zamonaviy kompetentli kadrlar tayyorlash zaruriyati mavjudligini anglatadi.

Ta'limda yangi STEM yondashuvi rivojlangan davlatlarda keng qo'llanilib, jahon hamjamiyati tomonidan ijobiy baholanmoqda va xususan, T. Anisimova, N. Balyk, O. Barna, T. Barnaby, C. Baumer, O. Barylnyk-Kurakova, M. Boyko, A. Carnev-ale, S. Ceylan, T. kabi ukrainalik va xorijiy tadqiqotchilarning maqolalarida, Korbett, S. Dembitska, C. Dumaresq, X. Firman, L. Hrinevich, X. Jang, I. Kaniawati, P. Korbel, I. Korobova, O. Kuzmenko, M. Melton, V. Oleksiuk, V. Osadchiy, F. Sobirova, B. Sejati, S. Semerikov, K. Seyit, O. Shatunova, G. Shmy-ger, G. Siekmann, N. Smit, M. Song, V. Soo, A.Zeynep, N.Valko va boshqalarda “STEM kompetensiyasi” tushunchasini aniqlash, uning tuzilishi va modellarini ishlab chiqish masalasiga bag'ishlangan.

YUNESKO ma'lumotlariga ko'ra, STEM kompetensiyasi insonning STEM fanlari bo'yicha bilim va ko'nikmalarini kundalik hayotida, ish joyida yoki ta'lim kontekstida to'g'ri qo'llash qobiliyatidir. Ushbu vakolatlar mavjud bilimlarning alohida sohalari (masalan, alohida jismoniy yoki raqamli kompetensiya) an'anaviy chegaralari doirasida cheklanmasligi va rivojlantirilmasligi kerak deb yuritilgan. (Soo, 2019: 11).

Avstraliyalik tadqiqotchilar G. Siekmann va P. Korbel o'zlarining maqolalarida (Siekmann, & Korbel, 2016) STEM kompetentsiyasini emas, balki

STEM sohasida topilgan turli ko‘nikmalarni aniqlaydilar. Ular STEM ko‘nikmalarini texnik deb tasniflaydilar, chunki ularning shakllanishidan maqsad texnologiya rivojlanishining jadal sur‘atlari tufayli odamlarning ish va / yoki hayotga moslashish qobiliyatini oshirish deb hisoblashadi. Shunday qilib, G. Siekmann va P. Korbelling fikricha, STEM ko‘nikmalari muhandislik (texnik va texnologik) yoki ilmiy mahsulotlar va xizmatlarni loyihalash, yaratish va rivojlantirish maqsadida ilmiy bilimlarni (matematik ko‘nikmalarga asoslangan) ishlab chiqarish qobiliyatidir (Siekmann, & Korbelling, 2016: 19).

Dunyoda tabiiy-matematik ta’limni modernizatsiya qilish va takomillashtirish yo‘llaridan biri bu STEAM ta’lim tizimini rivojlantirishdir. Uni amalga oshirishdan asosiy maqsad o‘quvchilarning tanqidiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish zarurligini hisobga olgan holda (STEM-sanoat tarmoqlari o‘rtasidagi aloqalarni o‘rnatish asosida) texnik va ilmiy ta’limni rivojlantirish orqali odamlarning imkoniyatlarini kengaytirishdir. Ushbu yondashuvni boshlang‘ich maktabdan oliy ta’limgacha qo‘llash xalqni intellektual investitsiyalarning to‘rtta toifasi bilan ta’minlash uchun muhim ahamiyatga ega, jumladan (Siekmann & Korbelling, 2016: 44): STEM sohasidagi vakolatlarni rivojlantirish bugungi dunyoda dolzarb hisoblaydi.

STEM-ta’limning asosi fan va matematika fanlarini muhandislik va texnik fanlar - "STEM fanlari" (matematika, fizika, kimyo, biologiya, muhandislik, informatika, astronomiya va geografiya) bilan integratsiyalashuvidir. STEM sohasidagi kompetensiyalarni rivojlantirishning zaruriy shartlari matematik kompetensiya va fan va texnologiya sohasidagi asosiy kompetensiyalardir. Ular Yevropa Ittifoqida umrbod ta’limning kalitlari sifatida belgilangan[1; 2; 3].

Umumiy ma’noda olganda, xorijiy davlatlarning “Ta’lim to‘g‘risida”gi qonuniga muvofiq, Tabiiy fanlar, texnika va texnologiya sohasidagi matematik kompetensiya va kompetensiyalar ham asosiy hisoblanadi va o‘rta ta’limni olish jarayonida shakllanishi kerak (“Ta’lim to‘g‘risida”gi qonunlari misolida, 2017). 2020-yilda tasdiqlangan Fan-matematik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi (STEM ta’limi) STEM ta’limi tomonidan ishlab chiqilgan kompetensiyalarni belgilaydi (Tabiiy-matematik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi (STEM ta’limi), 2020): kognitiv qobiliyatlar; ma’lumotlarni qayta ishlash, sharhlash va tahlil qilish qobiliyatlari; muhandislik fikrlash; tadqiqot qobiliyatlari; algoritmik fikrlash va raqamli savodxonlik; ijodiy fazilatlar va innovatsiyalar; texnologik ko‘nikmalar; aloqa mahorati inobatga olingan. Lekin ular STEM kompetensiyasi sifatida belgilanmagan. Shunday qilib, STEM/STEAM kompetensiyasining tuzilishini aniqlash masalasini hal qilish bugungi kunda dolzarb va tadqiqot uchun ochiqdir. Bu, ayniqsa, STEM/STEAM fanlaridan dars beradigan o‘qituvchilar uchun juda muhimdir. Ushbu mualliflar tadqiqot uchun quyidagi tadqiqot usullari va

vositalaridan foydalanganlar (2020):

- tadqiqot;
- pedagoglar bilan suhbat;
- hujjatlar va kontentni tahlil qilish;
- tadqiqot ishlarini tahlil qilish.

Zamonaviy mehnat bozoriga e‘tibor qaratgan holda, ta‘lim sohasi mutaxassisleri o‘quv dasturlarini, ayniqsa, yosh avlodni jamiyatdagi yangi rollarga tayyorlash bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan dasturlarni tubdan yangilashlari kerak. Ularning texnologiyalarni egallashi, bilim va ko‘nikmalari kelajakda raqamli jamiyat ehtiyojlarini qondirishga yordam beradi [1; 2; 3].

XULOSA: STEAM ta‘limini rivojlantirish va uning tendensiyalari muhim ahamiyatga ega va bu dunyoda ustuvor hisoblanadi. Hozirgi ehtiyojlar STEM/STEAM ta‘limi sohasida tizimli o‘qitishni talab qiladi, bu xorijiy olimlarning tajribasi va tegishli tadqiqotlari bilan tasdiqlangan. Umumiy xulosa qilib aytganda, boshlang‘ich sinflarda STEAM ta‘limini joriy qilishda kompetensiyaviy yondashuvning muhim vazifalari – bu o‘quvchida ilmiy dunyoqarashini va tanqidiy fikrlashga o‘rgatishga qaratilgan. Bu esa o‘quvchida tabiiy-ilmiy savodxonlik kompetensiyasining shakllanishini ta‘minlaydi. STEAM ta‘limi joriy etishda psixologik–gigiyenik talablarga e‘tibor qaratganligi, o‘quv jarayonida ijobiy natijalar – bu bolalarda tahliliy fikrlash va aniq fanlarga qiziqishni rivojlantiradi hamda bolalar nafaqat individual, balki jamoa bilan ishlashga o‘rganadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Lubkina V (Lubkina, V) ; Usca, S (Usca, S) ; Zvaigzne, A (Zvaigzne, A) Steam-projects in the Design Activities of Pupils and Students. Society, Integration, Education. Page 248-258. DOI. 10.17770/sie2018vol1.3076. MAY 25-26, 2018.
2. Herro, D (Herro, Danielle) [1]; Quigley, C (Quigley, Cassie) [2]; Jacques, LA (Jacques, Lorraine A.) [3], [4] Examining technology integration in middle school STEAM units. Volume 27. Issue 4 Page 485-498. DOI 10.1080/1475939X.2018.1514322. 2018-12-28.
3. Yumi Lee | orcid: 0000-0003-2412-9522 Department of Russian Education, Tashkent State Pedagogical University, Bunyodkor 27, Chilonzor, Tashkent, Uzbekistan. 4 May 2021. Examining the Impact of STEAM Education Reform on Teachers’ Perceptions about STEAM in Uzbekistan.
4. Mavlonova R.A., Rahmonqulova N.H. “Boshlang‘ich ta‘limning integratsiyalashgan pedagogikasi”. O‘quv qo‘llanma. -Toshkent. “Ilm Ziyo”, 2009. –B.192.
5. Sangirova Z.B. Umumta‘lim maktablarida STEAM yondashuv asosida

o‘quv-loyiha ishlarni tashkil etish metodikasi (tabiiy fanlarni o‘qitish misolida) pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi 2022. B.32-43.

6. Salokhitdinova N.M. “Development prospects of primary education integration(on the example of exact and natural sciences)” // Jamiyat va innovatsiyalar jurnali. P.221-225. Special Issue-7 (2021).

7. Saloxitdinova N.M. Raqamli dunyo sharoitida boshlang‘ich ta’limda aniq va tabiiy fanlar integratsiyasining rivojlanish istiqbollari. TISU ilmiy tadqiqotlari xabarnomasi ilmiy-uslubiy jurnal №1/2023. ISSN 0000-0000. B. 150-156.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARINI TANQIDIY FIKRLASHGA O‘RGATISHNING PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA

D.A.Suyunov

Termiz davlat pedagogika instituti

Boshlang‘ich ta’lim kafedrası

dotsenti. p.f.b.f.d (PhD)

Normatova Yulduz Panjiyevna

Termiz davlat pedagogika instituti

Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi 4-kurs

talabasi

Annotatsiya. Maqolada boshlang‘ich o‘quvchilarining uzluksiz ta’lim tizimida oladigan nazariy bilimlar, ko‘nikma va malakalarida uchraydigan kamchiliklar hamda tanqidiy fikrlash borasida uchraydigan pedagogik muammolar bayon qilingan.

Tayanch so‘zlar: ta’lim, maktab, ko‘nikma, shakl, metod, tanqidiy fikrlash, meros, manba, qadriyat, o‘qitish, tarbiya, munosabat, tushuntirish, pedagogik muammo, o‘quvchi, boshlang‘ich sinf.

Hozirgi davrda O‘zbekiston Respublikasida uzluksiz ta’lim tizimini takomillashtirish, ta’lim sifatini yaxshilash va samaradorligini ta’minlashda moddiy omillar bilan bir qatorda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirish darajasi, salohiyati ham muhim ahamiyatga ega. Bolalarning ijodiy fikrlashida tandiqiy fikrlashishini rivojlantirish va davr talablariga muvofiq faoliyat yurita olishlari uchun zarur shart-sharoit yaratishda boshlang‘ich ta’lim tizimi alohida o‘rin egallaydi.

Haqiqatdan ham boshlang‘ich ta’limda o‘quvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirishning asosiy maqsadi – yosh avlodni har tomonlama yetuk, jamiyatimiz taraqqiyoti uchun zarur bo‘lgan barkamol insonlar qilib tarbiyalashni shakllantirishdir. Har tomonlama yetuk inson o‘zida ma’naviy va jismoniy

yetuklikni mujassam etadi. O‘quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish uchun birinchi galda xalq og‘zaki ijodi, xalq ertaklari, hikoyalar, afsonalar, bolalar entsiklopediyasi hamda tasviriy ifodani aks ettiruvchi bolalar kitoblari asosiy o‘rin tutadi. Bundan tashqari sharq mutafakkirlarining me‘rosi, she‘r va g‘azallari, badiiy ijod namunalari dasturilamal bo‘lib xizmat qiladi. Ahmad Yassaviy, Bahovuddin Naqshbandiy, Al-Buxoriy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Muhammad al-Xorazmiy, Abulqosim Firdavsiy, Amur Temur, Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Bobur singari allomalarning ijtimoiy-siyosiy, falsafiy-ta’limiy qarashlariga tayanib ish ko‘rilsa, o‘quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish ishlari yanada mukammallik alohida kasb etadi.

Hozirgi zamon talabiga ko‘ra boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ijodiy fikrlashini rivojlantirish ta’lim jarayonining asosi bo‘lgan, doimiy diqqat va e’tiborni talab qiladigan, o‘z ahamiyatini yo‘qotmaydigan pedagogik muammo hisoblanadi.

Soha mutaxassislar tomonidan Markaziy Osiyoda ta’lim metodlarining rivojlanish tarixi o‘rganilganda ta’limda turli usullarning amaliyotda qo‘llanilganini ko‘rish mumkin. Jumladan, Abu Ali ibn Sino “Tadbir al - ma’nozil” asarida yosh bolalarni tug‘ilganidan boshlab voyaga yetgunigacha ma’lum tartibda tarbiyalab borish lozimligini aytadi. U bolalarni yakka tartibda o‘qitishdan ko‘ra jamoa tartibida o‘qitishni afzal deb biladi va bu uslubning ustunligi haqida shunday deb yozadi: “O‘quvchilar o‘qish va tarbiya davomida ilmga chanqoqlik sezadilar. O‘quvchilar birga bo‘lganlarida doim bir-birlari bilan gaplashadilar va bu bilan o‘z fikrlashi va nutqlarini rivojlantiradilar”.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari orasida ijodiy shaxsni tarbiyalash muammolari Yan Amos Komenskiyning tadqiqotlarida alohida o‘rin tutgan bo‘lib, u shaxsning borliqni o‘rganishga yordam beruvchi sezgi organlarining bilish tizimida yetakchi o‘rinni egallashini ta’kidlagan, bilish jarayonlarining rivojlanishida empirik, ilmiy va amaliy bosqichlarini, bilishning asosiy manbalari bo‘lgan ong va sezgilar xususiyatini tavsiflab o‘tgan.

Buyuk pedagog K.D.Ushinskiy fikrlash, fikrlash hamda iroda sifatlarini rivojlantirishdan iborat ijodkorlik faoliyatini rivojlantirish mexanizmini birinchilardan bo‘lib asoslab bergan. U o‘quvchilar ijodkorlik sifatlarini rivojlantirishi jarayonida shakllanib borayotgan g‘oyalarga ishonch va qat’iyatni tarbiyalab borish zaruratini qayd etadi.

Respublikamizning pedagog olimlari S.Nishonova, M.Quronovlarning tadqiqotlarida o‘quvchi shaxsining ma’naviy-axloqiy ongini shakllantirish asosida barkamol avlodni voyaga yetkazish va barkamol shaxsni shakllantirish kontsepsiyalari yaratilgan.

Yuqoridagilar bilan bir qatorda psixologik-pedagogik va uslubiy

adabiyotlarda bolaning ijodiy rivojlanishiga qaratilgan vazifalar aniqlangan, ammo ular ta'lim tizimida yetarlicha yoritilmagan, amaliy ko'rsatmalar ishlab chiqilmagan. O'quvchilarning darsda ijodiy fikrlashini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan pedagogik shart-sharoitlar aniqlanmagan.

Pedagog olimlar tomonida olib borilgan tadqiqotlarda kontseptual va atamashunoslik apparatlarini ochib berish maqsadida ijodkorlik, psixologik va pedagogik tadqiqotlardagi ijodiy fikrlash qanday tushunilganligini, bunyodkorlik va ijodkorlik bilan qanday bog'liqligini aniqlashga harakat qilindi.

“O‘zbek tilining izohli lug‘ati”da - “ijodiylik” - ijod, yaratuvchilik bilan bog'liq bo'lgan ijodiy faoliyat, ijodiy mehnat sifatida ta'riflangan. Pedagogik lug'atlarda esa “ijodkorlik” - tajribani qayta tashkil etish, yangi bilimlar va ko'nikmalar kombinatsiyasini shakllantirish asosida yangi narsani ishlab chiqaradigan faoliyatdir, - deb ta'riflanadi.

Ijodkorlik turli darajalariga ega. Bir darajadagi ijodkorlik mavjud bilimlarni qo'llash bilan tavsiflanadi, boshqa darajadagi esa ob'ektlar yoki bilim sohalarining odatdagi ko'rinishini o'zgartirishda yangicha yondashuv deb baholanadi. Bundan tashqari, ijodiy fikrlashni tushunish uchun psixologik lug'atga murojaat qildik. “Fikrlash” tushunchasi shunday ta'riflangan: “Fikrlash – narsa va hodisalar, holatlarni, voqelik obrazlarini eslash, shuningdek, ijodiy xayol surish jarayoni. Xotira shaklida ham namoyon bo'ladi. Agar idrok hozirgi daqiqalarni aks ettirsa, fikrlash ham o'tmishni, ham kelajakni o'zida mujassamlashtiradi, umumlashgan xususiyat kasb etadi.” Bilimlarni o'zlashtirishda, kasbiy malakalarni egallashda fikrlash muhim ahamiyatga ega. Fikrlash ham umumiy, ham xususiy, ham ijtimoiy xususiyat kasb etadi. Ijtimoiy fikrlash umumbashariy va milliy urf-odatlarini, marosimlar, an'analar hamda qadriyatlarni aks ettiradi.

“O‘zbek tilining izohli lug‘ati”da “Fikrlash – o'ylash, xayol qilish, ko'z oldiga keltirish, o'ylab zehnda gavdalantirishdir” deb ta'riflanadi.

Sh.S.Sharipov “O‘quvchilar kasbiy ijodkorligi uzviyligini ta'minlashning nazariyasi va amaliyoti” nomli doktorlik dissertatsiyasida “O‘quvchilar ijodiy faoliyatini tashkil qilishda ikki o'zaro bog'liq vazifani e'tiborga olish lozim. Ularning birinchisi – o'quvchilar ijodiy faoliyatida mustaqil fikrlashni rivojlantirish, bilim egallashdagi intiluvchanligi, ilmiy dunyoqarashini shakllantirishi bilan, ikkinchisi – o'zlashtirgan bilimlarni ta'limda va amaliy faoliyatda mustaqil qo'llay olishga o'rgatish bilan belgilanadi” – deb ta'kidlaydi. Sh.S.Sharipovning keltirib o'tgan vazifalariga tayangan holda o'quvchilarning nafaqat kasbiy ijodkorligini, balki ijodiy faoliyat jarayonini bolalarning kichik yoshidan boshlab shakllantirish, boshlang'ich sinfda o'qish davrida ularning fikrlashini boyitish orqali aqliy ko'nikmalarini rivojlantirib borish, o'z oldiga qo'ygan maqsadiga erishishlarida turli yechimlarni topib, to'g'ri qaror chiqarish

ko‘nikmalariga odatlantirish orqali tashkil etish mumkin degan xulosaga kelgan. Tadqiqotimizda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ijodiy fikrlashini rivojlantirishga qaratilgan mashg‘ulotlarning ayrimlarida o‘quvchilarni kasbga yo‘naltirishning ba’zi xususiyatlari keltirib o‘tilgan.

Ijodiy faoliyatni tashkil etish, ijodkor shaxsni tarbiyalashni Sh.S.Sharipov psixofiziologik jihatdan bir necha bosqichda amalga oshirilishini aniqlab bergan. Bulardan birinchisi havas – ehtiyojlarning eng sodda shakli bo‘lib, inson tomonidan ongli boshqariladi. Ikkinchisi, nisbatan yuqoriroq rivojlanish bosqichi bo‘lgan xohish ham inson tomonidan ongli boshqarilib, u shaxsning ma‘lum buyum yoki hodisaga nisbatan munosabatlari majmuasini ifodalaydi. Uchinchi, eng murakkab bosqich bo‘lgan qiziqish – xohish va u bilan bog‘liq bo‘lgan tushunchalar asosida yuzaga keladi. Qiziqish hayotdagi tashqi ta’sirlar, shaxs faoliyati hamda ta’lim-tarbiya jarayoni ta’sirida shakllanib boradi. Bu holatlar psixologik omillar – diqqat, idrok, tushuncha, xotira, fikrlash, fikrlash, sezgi va iroda xislatlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatib, shaxsning shakllanishida alohida muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa sifatida aytadigan bo‘lsak, zehnlilik, topqirlik, sinchkovlik, qiziquvchanlik, izlanuvchanlik sifatleri mustaqil va ijodiy faoliyatni tashkil qilishning asosiy omillari hisoblanadi. Ta’lim jarayonining ushbu omillar asosida tashkil etilishi o‘qituvchi va o‘quvchi muloqotini individual va differentsial yondashuvga asoslangan innovatsion texnologiyalarni joriy etishni taqozo etadi.

Adabiyotlar

1. Pedagogika tarixidan xrestomatiya. (Tuzuvchi O.Hasanboeva). - T., 1993
2. Suyunov D.A., Normatova.Y.P. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kreativ fikrlashga o‘rgatishning pedagogik muammolari. “Boshlang‘ich ta’lim: samarali ta’lim amaliyoti, muammolari, istiqbollari”. mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami. 17-18-may 2024-yil. II qism
3. G‘aybullayev N. va boshqalar. Pedagogika. O‘quv qo‘llanma. - T., 2005
4. Suyunov D.A. Improving the use of the heritage of central asian thinkers in forming ecological thinking in primary school students. Web of Scientist: International Scientific Research Journal ISSN: 2776-0979 Impact Factor: 7.565 volume 3, issue 3, March - 2022 -P.159-165.
5. Suyunov D.A. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida ekologik tafakkurni shakllantirish vositalari // Science and innovation. International scientific journal// 2022 №5 -P.43-47.
6. Mahmud qoshg‘ariy. Devonu lug‘otit turk // 1-jild. Tarjimon va nashrga tayyorlovchi mutallibov s. – t., 1960.
7. Mutalipova M.J. Xalq pedagogikasi. -t.: “Fan va texnologiyalar”, 2015. – 160 b.

8. Mavlonova R. Va boshqalar. Pedagogika: oliy o‘quv yurtlarining boshlang‘ich ta‘lim metodikasi fakultetlarining talabalari, pedagogika litseylari va kollejlarning o‘quvchilari uchun darslik /R.Mavlonova, O.To‘raeva, K.Xoliqberdiev, – T.: “O‘qituvchi”, 2001.-512 b.

9. Bikbaeva N.U, R.I.Sidelnikova, G. A. Adambekova. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. (O‘rta maktab boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari uchun metodik qo‘llanma.) Toshkent. “O‘qituvchi” 1996 yil.

10. Bikboeva.N.U. YAngiboeva e.YA. Ikkinchi sinf matematika darsligi. Toshkent. “O‘qituvchi” 2005 yil.

BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA XORIJIY TAJRIBALARDAN FOYDALANISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Umarova Zuxra Abduraxmanovna

Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Annotatsiya: maqolada boshlang‘ich ta‘limda xorijiy til tajribalaridan foydalanishning adabiy til vositasi to‘g‘risida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: xorijiy tajriba, boshlang‘ich ta‘lim, ta‘limiy foydalanish, metodik foydalanish, ilmiy o‘rganib borish, bilim va tajriba.

Аннотация: В статье рассматривается литературная языковая основа использования опыта иностранного языка в начальном образовании.

Ключевые слова: зарубежный опыт, начальное образование, образовательное использование, методическое использование, научное обучение, знания и опыт.

Abstract: The article examines the literary linguistic basis for using the experience of a foreign language in primary education.

Keywords: foreign experience, primary education, educational use, methodological use, scientific training, knowledge and experience.

Kirish. “O‘zbekiston-2030” strategiyasida boshlang‘ich ta‘limning sifat ko‘rsatkichlariga erishish vazifasi qo‘yilgan[1]. Mazkur vazifa ijrosi jarayonida xorijiy tajribalardan foydalanish ham muhim o‘rin tutadi. Bunda adabiy til imkoniyatlaridan foydalanish va xorijiy atamalarining o‘zbekcha muqobil variantlarini berish muhim ahamiyatga egadir. Chunki adabiy til har qanday tajribani o‘rganish va undan foydalanishning asosiy vositasi hisoblanadi[2]. Shu ma’noda boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan foydalanishning adabiy til vositasini idrok etish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Bu o‘rinda ana shu masalaning tahliliga e‘tibolringizni tortamiz.

Asosiy qism. Boshlang‘imch ta‘limda xorijiy tajribalardan foydalanish masalasida muhim e‘tibor ulardan ta‘limiy va metodik foydalanishga qaratilishi

maqsadga muvofiq bo‘ladi [3]. Shu jihatdan quyidagilarga e‘tibor bering:

A) Boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan ta‘limiy foydalanish.

Mamlakatimizda boshlang‘iya ta‘limni rivojlantirish jarayonida xorijiy tajribalardan foydalanish muhim o‘rin tutadi. Chunki xorijiy tajribalar muayyan sinovdan o‘tgan hisoblanadi. Shu jihatdan boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan ta‘limiy foydalanishning quyidagi shakllariga e‘tibor bering:

- 1) boshlang‘ich ta‘lim mazmunini boyitishda foydalanish;
- 2) boshlang‘ich ta‘limni o‘qitishda foydalanish;
- 3) boshlang‘ich ta‘limda tajribaviy foydalanish.

Boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan foydalanishda ta‘lim mazmunini boyitish vositasi muhim o‘rin tutadi. Unga ko‘ra, boshlang‘ich ta‘lim o‘quv fanlari xorijiy mamlakatlar tajribalari asosida boyitib borilishi maqsadli hisoblanadi. Misol uchun, Germaniya, Fransiya va Buyuk Britaniya mamlakatlarida boshlang‘ich ta‘lim o‘quv fanlari anivq, tabiiy va gumanitar turkum fanlariga bo‘lib o‘qitiladi. Mazkur tajriba mamlakatimizda COVID-19 pandemiyasi sharoitida tufayli 2020-2021 o‘quv yilidan boshlab qabul qilindi va boshlang‘ich ta‘lim o‘quv fanlari ana shu fanlar turkumiga bo‘linib o‘qitila boshlandi. O‘quv fanlarini turkumlarga bo‘lib o‘qitishda chuqurlashtirilgan ta‘limni amalga oshirish imkoniyatiga ega bo‘linadi va har bir fanlar turkumi bo‘yicha mutaxassis o‘qituvchilar faoliyat olib boradi. Buning natijasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari tezlashadi.

Boshlang‘ich ta‘limni o‘qitishda xorijiy mamlakatlar tajribasidan foydalanish ham muhim ahamiyatga ega. Shu jihatdan Finlandiya, Gollandiya va Vengriya mamlakatlarida boshlang‘iya ta‘limda amaliyotdan nazariyaga tamoyiliga amal qilinadi. Buning natijasida boshlang‘ich sinf o‘quvchisi mavzular bo‘yicha dastlab amaliy topshiriqlar bilan tanishadi va topshiriqlarni badarish jarayonida mavzularning ta‘riflarini o‘zlashtiradi. Bu borada Finlandiya tajribasi mamlakatimizda 2021-2022 o‘quv yilidan boshlab tajriba tariqasida qabul qilina boshlangiligini eslatib o‘tish joiz. Shu sababli mamlakatimizda boshlang‘ich ta‘lim o‘quv fanlarining yangi avlod darsliklari yaratilib, bugungi kunda ular tajriba-sinovdan o‘tkazilmoqda.

Boshlang‘ich ta‘limda xorijiy mamlakatlar tajribasidan tajribaviy foydalanish ham muhim o‘rin tutadi. Unga ko‘ra, boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi bir o‘quv yili davomida o‘zining individual yondashuvi asosida muayyan mamlakatning o‘quv tajribasini sinovdan o‘tkazadi. Agar bunday tajribaviy o‘qitish kutilgan samarani bersa, shu o‘qitish tajribasi ommalashtiriladi. Mamlakatimizda 2015-2016 o‘quv yilidan boshlab Matematika o‘quv fani bo‘yicha xalqaro ta‘lim dasturlari asosida o‘qitish jaroayonim yo‘lga qo‘yildi. Buning natijasida boshlang‘ich ta‘limda o‘quvchilarning Matematikaga bo‘lgan qiziqishini oshirish, iqtidorini rivojlantirish

va ularning matematik tafakkurini takomillashtirib borishga erishilmoqda. Misol uchun, keyingi paytlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ham Matematika bo‘yicha xalqaro fan olimpiadalarida faol ishtirok eta boshladi. Natijada boshlang‘ich ta‘limning boshqa o‘quv fanlari bo‘yicha ham xorijiy mamlakatlar tajribasidan tajribaviy foydalanish mumkinligi namoyon bo‘ldi.

E‘tibor berilsa, boshlang‘ich ta‘limda xorijiy mamlakatlar tajribalaridan ta‘limiy foydalanish o‘ziga xos xususitlarga egadir. Bunday tajriba oliy pedagogik ta‘lim jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari tomonidan o‘zlashtirilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi.

B) Boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan metodik foydalanish.

Boshlang‘ich ta‘limni rivojlantirish asoslari bevosita o‘qitish metodikasiga bog‘liqdir. Shu ma’noda boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan metodi foydalanish masalasi bo‘yicha quyidagilarga e‘tibor berish bizning yondashuvimizga ko‘ra, maqsadga muvofiq bo‘ladi:

- 1) aniq fanlarni o‘qitish metodlaridan foydalanish;
- 2) tabiiy fanlarni o‘qitish metodlaridan foydalanish;
- 3) gumanitar fanlarni o‘qitish metodlaridan foydalanish.

Bugungi kunda mamlakatimiz boshlang‘ich ta‘lim jarayonida Matematika hamda Informatika va axborot texnologiyalari aniq fanlar o‘qitilmoqda. Shu jihatdan mazkur fanlarni o‘qitish bo‘yicha xorijiy mamlakatlardan Rossiya Federatsiyasi tajribalaridan foydalanish bizningcha, maqsadga muvofiq bo‘ladi. Chunki bu mamlakatning aniq Fanlarni o‘qitish tajribasi butun dunyodva tan olingan. Unga ko‘ra, boshlang‘ich ta‘limda aniq fanlarning mavzularini nisbatan ko‘p foizini mustaqil topshiriqlar tashkil qiladi. Mustaqil masala va misollarni bajaraish jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchisi mustaqil fikrlash, mustaqil harakat qilish va mustaqil o‘qib-o‘rshanish ko‘nikmalari tarkib topadi. Ushbu mamlakatda boshlang‘ich sinf o‘quvchidlarining aniq fanlarni o‘qitish jarayonida miqdori 15 nafar qilib belgilangan. Bunday tajribadan ham foydalanish boshlang‘ich ta‘limda o‘qitish metodikasini kuchaytirishga xizmat qilishini ta‘kidlab o‘tish lozim.

Boshlag‘ich ta‘limda tabiiy fanlarga o‘qitish metodikasi bo‘yicha Buyuk Britaniya tajribasi samarali hisoblanadi. Bu tajribaga ko‘ra, tabiiy fanlar faqat laboratoriya mashg‘ulotlari vositasida o‘qitiladi. Shu sababli keyingi besh yil ichida mamlakatimiz umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida laboratoriyalarni ko‘paytirish va ularni zamonaviy jihozlash ishlari amalga oshirilmoqda. Laborpatogriya mamshg‘ulotlari jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchilari jamoaviy ishlash ko‘nikmasini o‘rganadi va o‘zlarining yosh xususiyatlariga mos ravishda tajribalar o‘tkazadi. Bu jihatdan mamlakatimizda o‘quvchilarning gerbariy yig‘ish tajribasi o‘ziga xosligini eslatib o‘tish joiz. Shu jihatdan

boshlang‘ich ta’limda tabiiy fanlarni o‘qitishda xorijiy mamlakatlar tajribasidan foydalanishda mamlakatimizning milliy tajribasiga uyg‘unlashtirshgan holda foydalanish kutilgan samarani beradi.

Boshlang‘ich ta’limda gumanitar fanlarni o‘qitish bo‘yicha xorijiy tajribalardan foydalanishda O‘zbekiston Respublikasi Milliy malakalar ramkasi va boshlang‘ich ta’lim davlat standartlariga amal qilgan holda faoliyat ko‘rsatishi kerak. Chunki gumanitar fanlar har bir xalqning milliy qadriyatlari asosida o‘quvchilarni shakllantirishga asoslangan. Shu ma’noda boshlang‘ich ta’lim gumanitar fanlarini o‘qitishda Rossiya Federatsiyasining milliy ta’lim metodikasi, Misr Respublikasining amaliy ta’lim metodikasidan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Rossiyaning milliy ta’lim metodikasida ona tili va o‘qitish savodxonligini o‘quvchilar bilan individual ishlash asosida tarkib toptirishga asosiy e’tibor qaratiladi. Misrning amaliy ta’lim metodikasida gumanitar fanlar vositasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tug‘ma va tabiiy iste’dodini maxsus o‘qitish orqali rivojlantirishga diqqat qaratiladi. Shu sababli mamlakatimizda gumanitar fanlarni o‘qitish jarayonida Rossiyaning milliy ta’lim va Misrning amaliy ta’lim metodikalaridan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Diqqat qilinsa, xorijiy mamlakatlarning boshlang‘ich ta’lim metodikalaridan foydalanishda har bir mamlakatning yutuqlarga ega tajribasiga diqqat qilish tavsiya etiladi.

Xulosa. Boshlang‘ich ta’limda xorijiy tajribalardan foydalanishning shakllari ko‘p. Bunda ayniqsa ta’limiy va metodik foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Buning uchun quyidagi xulosalarga asoslanish muhim ahamiyatga egadir: a) boshlang‘ich ta’lim bo‘yicha xorijiy tajribalardan foydalanishda atamalarning o‘zbekcha muqobilidga asoslanish; b) imkon qadar xorijiy atamalarning asli va ularning o‘zbekcha muqobilini birgalikda qo‘llash; v) boshlang‘ich ta’lim jarayoniga tadbiiq etilayotgan xorijiy tajribalarning o‘quvchilar tomonidan ona tili vositasida o‘zlashtirisha erishish.

Shunday qilib boshlang‘ich ta’lim xorijiy tajribalardan foydalanishda adabiy til vositasidan foydalanish bo‘yicha ilmiy-metodik ishlanmalar yaratish dolzarb bo‘lib turibdi.

Adabiyotlar:

1. “O‘zbekiston-2030” strategiyasi. // www.ziynet.uz.
2. O‘zbek adabiy tili. Mualliflar jamoasi. –Toshkent, 2015
3. Umarova Z.A. Boshlang‘ich ta’limda konfliktologiya. –Toshkent, 2023

Xudayberdiyev Nurislam Nuraliyevich

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi p.f.f.d., (PhD)

Annotatsiya

Maqolada pedagogik innovatsiyalarni turli darajalarda amalga oshirilishi amalga oshirishdagi usullari va axborot ta'lim vositalaridan foydalanib, eng yuqori darajada butun pedagogik tizimga ta'sir ko'rsatadigan innovatsiyalar haqida tushunchalar berilgan.

Kalit so'zlar: pedagogik innovatsiya, axborot texnologiya, didaktotsentrik,

В статье дается представление о методах реализации педагогических инноваций на разных уровнях, а также о тех инновациях, которые воздействуют на всю педагогическую систему до самого высокого уровня с использованием информационных образовательных инструментов.

Ключевые слова: педагогические инновации, информационные технологии, дидактоцентризм.

The article gives an idea of the methods for implementing pedagogical innovations at different levels, as well as those innovations that affect the entire pedagogical system to the highest level using iPad educational information tools.

Keywords: pedagogical innovations, information technology, didactocentrism.

Pedagogik innovatsion jarayonlar so'nggi yillar ichida butun jahonda alohida o'rganiladigan mavzu bo'lib kelgan. Pedagogik jarayonga kelsak, innovatsiya deganda yangi maqsad, mazmun va usullarni o'qitish va tarbiyalash, o'qituvchi va talabaning birgalikdagi faoliyatini tashkil etish tushuniladi. Biz XX asrning 80-yillaridan boshlab ta'lim tizimidagi yangiliklar haqida tushuncha beramiz. Aynan shu davrda pedagogikada innovatsiya muammosi va shunga mos ravishda uni konseptual qo'llab-quvvatlash maxsus tadqiqotlar mavzusiga aylandi.

Sinonim sifatida ishlatiladigan "ta'limdagi yangiliklar" va "pedagogik innovatsiyalar" atamaları ilmiy asoslangan va pedagogikaning kategoriya apparatlariga kiritilgan. Pedagogik yangilik - bu pedagogik faoliyatdagi yangilik, ularning samaradorligini oshirishga qaratilgan o'quv va ta'lim-tarbiya mazmuni va texnologiyasidagi o'zgarishlardir. Pedagogik innovatsiyalarga to'xtaladigan bo'lsak, pedagogikadagi innovatsion o'zgarishlarning asosiy yo'nalishlari va ob'ektlari quyidagilardan iboratdir:

✚ ta'lim va ta'lim muassasalarini rivojlantirish konsepsiyalari va strategiyalarini ishlab chiqish;

✚ o'quv tarkibini yangilash;

✚ o‘qitish va o‘qitishning yangi texnologiyalarini o‘zgartirish va rivojlantirish;

✚ ta’lim muassasalari va umuman ta’lim tizimini boshqarish tizimini takomillashtirish;

✚ professor-o‘qituvchilar malakasini oshirish va ularning malakasini oshirish tizimini takomillashtirish;

✚ o‘quv jarayonining yangi modellarini loyihalash;

✚ o‘quvchilarning psixologik va ekologik xavfsizligini ta'minlash, sog‘liqni saqlashni tejaydigan o‘quv texnologiyalarini ishlab chiqish;

✚ o‘quv jarayoni va ta’limning muvaffaqiyatini ta’minlash, o‘quv jarayoni va talabalar rivojlanishini nazorat qilish;

Pedagogik jarayonlarni ilmiy g‘oya bilan sug‘orsak sifat bugungi kunda yangi avlod darsliklari, o‘quv qo‘llanmalar va multimediya ilovalarini yaratish va boshqalar haqida bosh qotirishimiz zarurligini anglatadi.

Innovatsiya turli darajalarda amalga oshirilishi mumkin. Ya’ni eng yuqori darajada butun pedagogik tizimga ta’sir ko‘rsatadigan innovatsiyalarni ko‘rishimiz mumkin.

Masalan:

Ilg‘or innovatsiyalar ilmiy asosda yuzaga keladi va amaliyotni oldinga siljishga yordam beradi. Pedagogika fanida tubdan yangi va muhim yo‘nalish-innovatsiyalar nazariyasi va innovatsion jarayonlar paydo bo‘ldi. Ta’lim sohasidagi islohotlar - bu ta’lim muassasalarining faoliyati va rivojlanishi, ularni boshqarish tizimini tubdan o‘zgartirish va takomillashtirishga qaratilgan innovatsiyalar tizimi.

Pedagogik texnologiya – e’lon qilingan psixologik va pedagogik nuqtai nazardan kelib chiqqan holda, o‘quv jarayonida muntazam ravishda qo‘llaniladigan o‘qitish usullari va uslublari, maxsus to‘plami. Bu o‘quvchilarni rivojlantirish, o‘qitish va tarbiyalash jarayonlariga ta’sir qilish usullaridan biridir.

Innovatsiyalar va yuqori samaradorlikka yetaklovchi axborot XXI asr ko‘nikmalari. (“Kembridj (Cambridge)” dasturi misolida umumta’lim maktablari o‘qituvchilarining axborot kompetentligini takomillashtirish hamda kompetentligiga qo‘yiladigan, yangilangan malaka talablari asosida shakllantiriladigan ko‘nikmalar)

1.Matn bilan ishlash.

- ✚ Yangi hujjat ochish va ochilgan hujjatni xotiraga saqlash;
- ✚ Hosil qilingan hujjatni yuklash, tahrirlash, xotiraga saqlash va yopish.
- ✚ Matn shrifti, turi, kattaligi va rangini o‘zgartirish;
- ✚ Belgi va satr orasidagi intervallarni o‘zgartirish;
- ✚ Abzasni tekislash;
- ✚ Matnni markaz bo‘yicha joylashtirish;
- ✚ Abzatslar orasidagi intervallarni o‘zgartirish;
- ✚ Sahifalarni uzish va chiziq tortish;

- ✚ Sahifalarni raqamlash va raqamlashni olib tashlash;
- ✚ Hujjatning chap, o‘ng, yuqori va pastki maydonlarini o‘zgartirish;

2.Elektron jadvallar bilan ishlash.

- ✚ Yangi kitobni hosil qilish va uni saqlash;
- ✚ Kitoblarni ochish va yopish;
- ✚ Bir nechta kitoblarni hosil qilish;
- ✚ Kitobni boshqa nom bilan xotiraga saqlash.
- ✚ Alohida katakni va ketma-ket kataklar guruhini, hujjatning turli qismidagi kataklarni, varaqni to‘laligicha, satr va ustunni to‘laligicha belgilash;

- ✚ Katakchaga ma’lumotlarni kiritish;
- ✚ Bir nechta katakchaga ma’lumotlarni kiritish;
- ✚ Satr va ustunlarni qo‘shish;
- ✚ Satr va ustunlarni o‘chirish.
- ✚ Yangi varaqlarni kiritish;

3.Taqdimotlarni tayyorlash va taqdimot qilish.

- ✚ Taqdimot qilish usulini belgilab olish;
- ✚ Taqdimotdan ko‘zlangan maqsadlarni aniqlash;
- ✚ Taqdimot strukturasi belgilash.
- ✚ Taqdimotni ochish va yopish;
- ✚ Bir nechta taqdimotlarni ochish;
- ✚ Yangi taqdimotni hosil qilish;
- ✚ Taqdimotni boshqa nom bilan saqlash;
- ✚ Taqdimotlarning biridan biriga o‘tish.
- ✚ Taqdimotga yangi slaydni qo‘shish;
- ✚ Slaydlar o‘rinlarini almashtirish;
- ✚ Slaydlardan nusxa olish va o‘chirish.
- ✚ Maket yordamida yangi slayd qo‘shish;
- ✚ Slaydlarga shablon dizaynini (formatini) qo‘llash.
- ✚ Taqdimotga matn qo‘shish;

4.Internet sahifasida ishlash.

- ✚ Internet, WWW, HTTP URL, veb-sahifa terminlarini tushunish;
- ✚ veb-adres (veb-sahifa manzili) formatlarini (html, asp, jsp, php, cgi) bilish va tushunish va ularni ajrata olish;
- ✚ brauzer nima uchun kerakligi va uning vazifalarini bilish;
- ✚ Brauzerni ochish va yopish;
- ✚ Brauzerni ishga tushirganda avtomatik tarzda yuklanuvchi veb-sahifa manzilini o‘zgartirish;
- ✚ Gipermurojaatlar orqalik tegishli sahifalarga o‘tish.
- ✚ Qidiruv tizimlaridan birini tanlash;
- ✚ Axborot izlash bo‘yicha kalit so‘zlarni kiritish.
- ✚ Matnli faylni, tasvir/rasm/fotosurat faylini, ovozli va video faylni, dasturiy ta’minotni yuklab olish;

- ✚ Yuklab olingan fayllarni kompyuter xotirasiga saqlab qo‘yish;
- ✚ Veb-sahifani kompyuter xotirasiga saqlab qo‘yish;
- ✚ veb-interfeysli shaxsiy elektron pochta qutisini tashkil etish;
- ✚ elektron pochta bilan ishlovchi amaliy dasturni ochi shva yopish;
- ✚ elektron pochta qutisini ochish;
- ✚ elektron pochta dagi habarlarni ochish;
- ✚ elektron pochta ni yopish;

Xulosa o‘rnida shuni aytishimiz mumkinki maqsad va vazifalar

o‘zlashtirishga va mustahkamlashga, tabiiy shaxsiy fazilatlarini rivojlantirishga va pedagogik vositalarning imkoniyatlari to‘g‘risidagi natijalarga bog‘liqdir. Har qanday texnologiya u yoki bu usulda ilmiy g‘oyalarni, qoidalarni, nazariyalarni amalga oshirishga qaratilgan. Shuning uchun pedagogik texnologiya fan va amaliyot o‘rtasida oraliq pozitsiyani egallaydi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. [Mirziyoyev, Shavkat Miromonovich. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat‘iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz /SH. M.Mirziyoev. – Toshkent : O‘zbekiston, 2017. - 592 b.].
2. [Mirziyoyev Sh. M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat‘iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – Toshkent: O‘zbekiston, 2017. – 592 b.].
3. [N. S. Xaytullayeva, F. M. Fayziyeva, D. M. Sayfurov, S. A. Normatov, S. X. Dottoyev, Z. X. Maxmadaliyev “Informatika va axborot texnologiyalari”: umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining 11-sinfi uchun darslik: -Toshkent: Respublika ta‘lim markazi, 2021. - 340 b.].
4. [5-sinf, 6-sinf, 7-sinf, 8-sinf, 9-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fani darsligi. Maktabgacha va maktab ta‘limi vazirligi jamoasi: Feruza Alimxanova, Umid Murodov, Nafisa Xaytullayeva, Ulug‘bek Mamatqulov (asosiy taqriz guruhi a‘zolari), Shuhrat Sattorov, Javlonbek Meliboyev va Arabboy Abdullajonov (Respublika ta‘lim markazi), Muxayyoxon Azamova va Oxunjon Ibroximov (Donor va grantlar bilan ishlash shu‘basi). 2023-yil.].
5. [<http://www.librari.ziyonet.uz>]).
6. [<http://www.google.uz>]).

MODERNITSAIYALASHTIRILGAN TA‘LIM JARAYONIDA BOSHLANG‘ICH TA‘LIM STRATEGIYASI

Teshaboyev Akram Yuldashevich
p.f.n.dotsent Andijon davlat tillar instituti kafedra mudiri

AnnotatsiY. Maqolada Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasini amalga oshirish jarayoni ta‘limni modernizatsiya qilish sharoitida boshlang‘ich ta‘lim mafkurasi sezilarli darajada o‘zgarib bormoqda. Birinchi bosqich maktabi bugungi kunda eng muhim vazifalarni bajarishga chaqiriladi: kichik o‘quvchining shaxsiyatini dastlabki shakllantirish uchun sharoit yaratish, bolalarga "teng boshlash" imkoniyatini berish va ularni keyingi bosqichga tayyorlash professionallashtirishni ta‘minlaydigan ta‘lim bosqichi qaraladi.

Kalit so‘zlar: ta‘lim, tarbiya, boshlang‘ich ta‘lim, tizim, maktab, o‘qituvchi va o‘quvchi munosabati, o‘qitish usullari, pedagogik vaziyatlar.

Аннотация: В статье рассматривается процесс реализации стратегий развития нового Узбекистана, в условиях модернизации образования существенно меняется идеология начального образования. Начальная школа сегодня призвана решить важнейшие задачи: создать условия для первоначального формирования личности маленького ученика, дать детям возможность «стартовать на равных» и подготовить IX к следующему этапу. ровен.

Ключевые слова: образование, воспитание, начальное образование, система, школа, взаимоотношения учителя и ученика, метод обучения, педагогические ситуации.

Abstract. The article examines the process of implementing the development strategy of New Uzbekistan; in the conditions of modernization of education, the ideology of primary education is changing significantly. Primary school today is called upon to fulfill the most important tasks: to create conditions for the initial formation of the personality of a young student, to give children the opportunity to “start on an equal footing” and prepare them for the next stage. level.

Key words: education, upbringing, primary education, system, school, relationship between teacher and student, teaching methods, pedagogical situations.

Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasini amalga oshirish jarayoni ta’limni modernizatsiya qilish sharoitida boshlang‘ich ta’lim mafkurasi sezilarli darajada o‘zgarib bormoqda. Birinchi bosqich maktabi bugungi kunda eng muhim vazifalarni bajarishga chaqiriladi: kichik o‘quvchining shaxsiyatini dastlabki shakllantirish uchun sharoit yaratish, bolalarga "teng boshlash" imkoniyatini berish va ularni keyingi bosqichga tayyorlash professionallashtirishni ta’minlaydigan ta’lim bosqichi. [1]

Bu o‘qituvchidan o‘z o‘quvchilariga e’tiborni kuchaytirishni talab qiladi - ularning individual xususiyatlarini va o‘rganish imkoniyatlarini o‘rganish, kognitiv ehtiyoj va qiziqishlarni aniqlash, shaxsiy rivojlanish istiqbollarini aniqlash, o‘rganishdagi qiyinchiliklarni oldindan bilish va boshqalar. Tabiiyki, bunday vaziyatda boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi faoliyatidagi diagnostika komponenti dolzarblashadi.

Shu bilan birga, nazariy tadqiqotlar va amaliyot tahlillari shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari diagnostika faoliyatida jiddiy qiyinchiliklarga duch kelishadi. Andijan davlat universiteti Toshkent davlat pedagogika universiteti o‘qituvchilari o‘rtasida o‘tkazilgan so‘rov (mingga yaqin o‘qituvchilar bilan suhbat o‘tkazildi) diagnostik harakatlardagi qiyinchiliklar ta’lim maqsadlarini belgilash, o‘quv materialini tanlashda eng aniq namoyon bo‘lishini aniqlashga imkon berdi. o‘quvchilarning imkoniyatlarini hisobga olish, optimal o‘qitish

usullarini tanlash, o‘quvchilarning o‘quv muammolari va ularning shaxsiy rivojlanishi bilan bog‘liq muammolarni aniqlash, ta‘limni differensiallashtirish masalalarida, orqada qolgan bolalarga individual yondashuvni amalga oshirishda, iqtidorli bolalar bilan ishlashda, kichik yoshdagi talabalarga pedagogik yordam va yordam ko‘rsatish.[2]

Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari faoliyatidagi qiyinchiliklar tahlili diagnostika komponentidagi kamchiliklar pedagogik faoliyatning tabiati va sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishini hamda o‘quvchiga yo‘naltirilgan yondashuv g‘oyalarini amalga oshirishga jiddiy to‘siq bo‘lib xizmat qilishini ishonchli isbotlaydi. bu.

Amaliy kasbiy faoliyat jarayonida o‘qituvchi diagnostika faoliyatini ma‘lum darajada o‘zlashtiradi. Biroq, boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi va amaliyoti tahlili shuni ko‘rsatadiki, diagnostik harakatlarning faqat kichik bir qismi o‘qituvchilar tomonidan mustaqil ravishda samarali o‘zlashtiriladi.

"Tizim" tushunchasi qismlar yoki elementlardan tashkil topgan bir butun tushunchasi bilan bir xil deb hisoblangan.

Mahalliy fanda tizim deganda integral shakllanishni tashkil etuvchi va uning elementlariga nisbatan yangi xossalarga ega bo‘lgan o‘zaro ta‘sir qiluvchi elementlar yig‘indisi tushuniladi.

Masalan, T.A.Ilyina O‘qitishni tashkil etishga tizimli-strukturaviy yondashuv: "Tizim - bu ma‘lum xususiyatlar asosida aniqlangan, faoliyatning umumiy maqsadi va boshqaruvning birligi bilan birlashtirilgan o‘zaro bog‘liq elementlarning tartiblangan to‘plamidir. ajralmas hodisa sifatida atrof-muhit bilan o‘zaro ta‘sir qilish. Tizimning har bir elementi o‘ziga xos funksional ma‘noga ega bo‘lishi va shu asosda uning boshqa elementlari bilan o‘zaro ta‘sir qilishi mumkin. Elementlarning ulanish usuli struktura deb ataladi va shu munosabat bilan tizim faoliyatining xususiyatlarini o‘rganish uchun ko‘pincha tizimli-funksional yondashuv qo‘llaniladi.

Tizimning juda batafsil tavsifi V.P. ishida berilgan. Simonov "Pedagogik menejment", 1999 yilda nashr etilgan. U quyidagi tizim turlarini ajratadi:

- *tabiiy* (tabiatning obyektiv qonunlariga bo‘ysunish) va *sun‘iy* (inson tomonidan o‘rnatilgan qonunlar, qoidalar, tamoyillarga bo‘ysunish);
- *yopiq* va *ochiq* (atrof-muhit bilan energiya, ma‘lumot almashish);
- *mavhum* va *konkret* (ularning kamida ikkita elementi obyektlardir);
- *statik* (xususiyatlarning vaqt bo‘yicha izchilligi) va *dinamik* (vaqt bo‘yicha xususiyatlarning o‘zgarishi);
- *etakchi organsiz* va *markazlashtirilgan* ;
- *biologik*, *texnik* va *ijtimoiy* ;
- *oddiy* (bir strukturaviy) va *murakkab* (polistrukturali);

- *umumlashtiruvchi* (biror narsaning tartibliligi, ketma-ketligi) va *faollik* (kamida ikkita komponentning o‘zaro ta’siri).

V.P. tizimlarining maqsadlarida Simonov maqsad va maqsadga muvofiq xarakter (inson nimaga intilishi) kabi pozitsiyalarni belgilaydi; hal qilinishi kerak bo‘lgan vazifalar va funksiyalar (nimalarni engadi, yo‘q qiladi va nima uchun mo‘ljallangan); faoliyat, rivojlanish va o‘z-o‘zini rivojlantirish (qanday harakat qilish va o‘zgartirish kerak). Har qanday tizimning tuzilishi va uni tavsiflovchi xususiyatlari mavjud. V.P. Simonov tizimning quyidagi tuzilishini belgilaydi : obyektlar (subyektlar) - qismlar yoki komponentlar; atributlar (uni tashkil etuvchi obyektlarning xususiyatlari); munosabatlar yoki o‘zaro ta’sirlar (tizimni bir butunga birlashtirish); ierarxiya darajalarining mavjudligi va darajalar ierarxiyasi. Tizimlarning xususiyatlari (sifatlari, asosiy xususiyatlari) quyidagilardan iborat:

- yaxlitlik (summativlik va o‘zaro bog‘liqlik);
- boshqa tizimlar bilan mos kelmasligi yoki mos kelmasligi;
- barqarorlik (teskari aloqa barqarorligi);
- moslashish (atrof-muhitga moslashish, atrof-muhitga reaksiya va uning ta’siri);
- o‘rganish, o‘z-o‘zini takomillashtirish qobiliyati.

Tizimlarning mavjudligi va evolyusiyasi qonunlari sifatida V.P. Simonov ta’kidlaydi:

- Tizimning boshqa holatga o‘tishi yoki boshqa (yangi) tizimga aylanishi omili sifatida *maqsadga erishish qonuni* .

- *Inqilobni inkor etish qonuni*, umuman, tizimning rivojlanishi va mavjudligining omili sifatida, chunki inqilob, hech bo‘lmaganda, uning barqarorligini buzadi, maksimal darajada esa, tizimni buzadi.

- *Evolusion surish (yoki davriy silkinish) qonuni* tizimning samarali va jadal rivojlanishining shartidir.

- Tizimdagi *assimetriyaning hukmronlik qonuni* uning barqarorligi va boshqa fazo-zamon yo‘nalishiga o‘tishdan oldin noqulay sharoitlarda omon qolish sharti sifatida.

- *Boshqaruv organining tanqidiy massasi qonuni* . Agar boshqaruv elementining massasi boshqariladigan tizimning massasidan ikki daraja kichik bo‘lsa, tizim samarali va maqsadga muvofiq ishlaydi.[3]

Tizimli yondashuv atrof-muhit hodisalari va jarayonlarining universal aloqasi va o‘zaro bog‘liqligini aks ettiradi. Uning mohiyati shundan iboratki, nisbatan mustaqil komponentlar alohida holda emas, balki ularning o‘zaro munosabati va harakatida ko‘rib chiqiladi. Tizimli yondashuv tizimni tashkil etuvchi tarkibiy qismlarda mavjud bo‘lmagan integratsion tizim xususiyatlarini va sifat

xususiyatlarini aniqlashga imkon beradi . Tizimli yondashuvning predmeti, funksional va tarixiy jihatlari o‘ziga xoslik, tarixiylik va keng qamrovli aloqalarni hisobga olish kabi tamoyillarning birligiga yordam beradi.

Ta’lim tizimi jamiyat rivojlanishining holati, tendensiyalari va istiqbollarini o‘zida mujassam etgan holda, unda shakllangan ijtimoiy tafakkur va xulq-atvor namunalarini qayta ishlab chiqaradi va mustahkamlaydi, yoki ularni takomillashtiradi. Jamiyat ta’lim tizimi uchun ma’lum tartib o‘rnatadi, bu esa, aslida, ta’lim jarayonining maqsadi va uning tizimni tashkil etuvchi omiliga aylanadi. Ta’lim tizimi, o‘z navbatida, ushbu tartib haqida o‘z tushunchasini shakllantiradi va uning mustaqilligi va avtonomiyasiga ta’sir qilmaydigan ma’lum bir qismini amalga oshirishni o‘z zimmasiga olib, unga nisbatan o‘zini belgilaydi. Ta’lim tizimining asosiy maqsadi yosh avlodni zamonaviy voqelik sharoitida mustaqil hayotga maqsadli tayyorlashdan iborat. [4]

Ijtimoiy buyurtma ta’lim tizimi tomonidan quyidagilar bilan belgilanadi: davlat, jamiyat, ta’lim muassasalari, o‘qituvchilar, ota-onalar va o‘quvchilarning o‘zlari bo‘lgan barcha ijtimoiy mijozlarning talablari. Davlatning ta’lim tizimiga buyurtmachilardan biri sifatida qo‘yiladigan talablar O‘zbekiston Respublikasi ta’lim tizimida milliy o‘quv dasturi ". Ushbu hujjatlarning mazmunini hisobga olgan holda shuni ta’kidlash mumkinki, "ta’limning strategik maqsadlari jamiyatni rivojlantirish muammolari bilan chambarchas bog‘liq, shu jumladan ... milliy o‘quv dasturini amaliyotga joriy , integratsiyalashgan ta’limni amalga oshirish". Ushbu yondashuv 60-yillarda AQShda ta’lim sohasidagi islohotlarni nazariy asoslash g‘oyalariga mos keladi. U yerda islohot jarayonlari amerikalik iqtisodchilar tomonidan ishlab chiqilgan “inson kapitali” kontsepsiyasiga asoslangan bo‘lib, unga ko‘ra ta’lim nafaqat iqtisodiy barqarorlik, balki ijtimoiy barqarorlikning ham kafolati sifatida qaralgan.

Ta’lim tizimi islohotlari sharoitida ta’lim tizimi fuqarolik va demokratik qadriyatlarga yo‘naltirilgan rus jamiyatini shakllantirishning muhim omillaridan biri sifatida qaraladi.

Darhaqiqat, meyoriy hujjatlardagi asosiy maqsadlardan biri "Vatanparvarlarini, huquqiy, demokratik, ijtimoiy davlat fuqarolarini, shaxsning huquq va erkinliklarini hurmat qiladigan va yuksak ma’naviyatli shaxslarni tarbiyalash" deb belgilangan. Bugungi kunda jamiyat talablari asosida shaxsni tarbiyalashda bilimga yo‘naltirilgan yondashuvdan kompetensiyaga asoslangan yondashuvga o‘tish kuzatilmoqda.

Zamonaviy sharoitda bilimli odam bo‘lishning o‘zi etarli emas, bu bilimlardan ijodiy foydalanishga intilish kerak. Ta’lim tizimi faoliyatining maqsadi va natijasi sifatida an’anaviy bilim , ko‘nikma va malakalar endi etarli emas. Muloqot, tanqidiy fikrlash, mas’uliyat, fuqarolik, mustaqillik kabi ijtimoiy

ahamiyatga ega bo‘lgan vakolatlarni shakllantirish katta ahamiyatga ega. [5]

Demak, ta‘lim tizimining paydo bo‘lishining sharti - bu ijtimoiy tartibda jamlangan holda ifodalangan ta‘lim maqsadi. Ijtimoiy tartib xususiyatlaridan kelib chiqib, ta‘lim mazmuni shakllantirilib, ta‘lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning zamon ruhiga mos shakl va uslublari ishlab chiqiladi. Zamonaviy jamiyatning tez o‘zgarib borayotgan qiyofasi ta‘lim tizimlarining dinamikligi va ochiqqligini rivojlantirishga, shuningdek, yangi ijtimoiylik sharoitida yangi ta‘lim strategiyalarini izlashga yordam beradi. Shunday qilib, maqsad pedagogik tizimning tug‘ilishi va rivojlanishi uchun tizim hosil qiluvchi omil hisoblanadi.[6]

Shunday qilib, butun atrofdagi dunyoni tizimning hodisasi deb hisoblash mumkin. Xuddi makon, vaqt, harakat, sistematiklik materiyaning universal va yaxlit xususiyatidir. Ta‘lim ijtimoiy-madaniy hodisa sifatida ijtimoiy tizimning bir qismi ekanligidan kelib chiqqan holda, unga nisbatan tizimli yondashuvdan foydalanish juda oqilona. Ta‘lim kabi ko‘p o‘lchovli hodisani tizimli yondashuv nuqtai nazaridan ko‘rib chiqish katta evristik imkoniyatlarga ega. U ta‘limni tizim, uning tuzilishi va xususiyatlari, rivojlanish tamoyillari va qonuniyatlari sifatida belgilash imkonini beradi. Bundan tashqari, tizimli yondashuv muayyan ijtimoiy-madaniy sharoitlarda ta‘lim tizimining xatti-harakatlarini bashorat qilish, uni boshqarishning turli modellarini ishlab chiqish va amalga oshirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, “O‘zbekiston”, 2017 yil, 488 bet.

2.M.I. Dzhumaev Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

3.Djumayev M.I Ta‘lim Sifati - Pedagogik kompetensiyalarni shakllantirish vositasida Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy axborotnomasi" ilmiy-amaliy jurnal. buxpxti.uz 1(5)2024 163-168 <http://buxpxti.uz>

4. Dzhumaev M.I. Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science and innovation**. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

5. Dzhumaev M. About the main principles and essence of the implementation of the national curriculum. No. 1 - issue Physics, mathematics, informatics magazine/Tashkent. 2024 / 148-165 p. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika>,

matematika, informatics.htm.

6. Djumaev M.I. Competency approach in teaching mathematics to elementary school students according to the requirements of the national educational program of Uzbekistan. Collection of works of the international scientific and practical conference "Digital education - the requirement of the time" dedicated to the 80th anniversary of the director of the Aksukent Multidisciplinary College, Professor Kuatbekova Karamat Perdeshovna . Shymkent "KhDU" publishing house ISBN 9965-544-22-0 2024 - 306-311.

XALQARO BAHOLASH DASTUR MATERIALLARI ASOSIDA TADQIQOTCHILIK KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Artikova Nargiz Shuxratovna

Chirchiq Davlat pedagogika universiteti

Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti

Boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi va
amaliyoti kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada xalqaro baholash dasturlarining afzalliklari, ularning ta‘lim tizimiga ta‘siri va tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirishdagi roli tahlil qilinadi. PISA dasturi o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini baholashga qaratilgan bo‘lib, ularning amaliyotda bilimlarni qo‘llash qobiliyatini ham o‘rganadi. PIRLS dasturi esa boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlaydi. TIMSS dasturi matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha o‘quvchilarning bilim darajasini baholaydi.

Kalit so‘zlar: Xalqaro baholash dasturlari, Tadqiqotchilik ko‘nikmalari, PISA, PIRLS, TIMSS, Ta‘lim sifati, O‘quvchilar savodxonligi, Matematika va tabiiy fanlar, O‘qish va tushunish, XXI asr ko‘nikmalari, Ta‘lim tizimi, Ilmiy izlanishlar, Ma‘lumotlarni tahlil qilish, Xulosalar chiqarish, Pedagogik baholash texnologiyalari

XXI asrda ta‘lim tizimi oldida turgan asosiy vazifalardan biri o‘quvchilarda tadqiqotchilik va XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirishdir. Bu ko‘nikmalar o‘z ichiga tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, ijodkorlik, hamkorlik va raqamli savodxonlikni oladi. Xalqaro baholash dasturlari, masalan, PISA, PIRLS va TIMSS, ushbu ko‘nikmalarni rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Xalqaro baholash dasturlari o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholashda xalqaro mezonlarga asoslanadi. Ushbu dasturlar o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini aniqlashga yordam beradi. Masalan:

- PISA (Programme for International Student Assessment): 15 yoshli

o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini baholaydi.

- PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study): 4-sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini baholaydi.

- TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study): 4 va 8-sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha bilimlarini baholaydi.

Yurtimizda ta’lim sifatini baholash markazlari tomonidan olib boriladigan ta’lim sifati bo‘yicha ma’lum monitoringlarning aksariyati umumiy konseptual yondashuvlardan va xalqaro tadqiqotlar vositalarining alohida elementlaridan foydalanishi maqsadga muvofiqdir. Zero, ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro qiyosiy tadqiqotlarda O‘zbekistonning ishtirok etishi mamlakatimizda ta’lim sifatini baholashning milliy tizimini yaratishda katta ahamiyatga ega.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish choratadbirlari to‘g‘risida” 2018-yil 8- dekabrda 997-sonli qarori bilan ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish vazifalari belgilandi[1].

Xalqaro baholash dasturlari materiallari asosida tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirishning bir necha yo‘llari mavjud. Bu usullar orqali o‘quvchilarda ma’lumotlarni yetarli dajada yetkazib berishga erishamiz.

- Muammolarni hal qilishga yo‘naltirilgan topshiriqlar: Bu o‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilishga yo‘naltirilgan topshiriqlar berish orqali ularning tanqidiy fikrlash va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin.

- Hamkorlikda o‘rganish: Guruhda ishlash va hamkorlikda o‘rganish orqali o‘quvchilar bir-biridan o‘rganadi va jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

- Raqamli texnologiyalarni qo‘llash: Raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga kiritish orqali o‘quvchilarning raqamli savodxonligini oshirish mumkin.

XXI asr ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun quyidagi yondashuvlar samarali hisoblanadi.

- Tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish: O‘quvchilarga tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun turli vaziyatlar va topshiriqlar berish.

- Ijodkorlik va innovatsiya: O‘quvchilarga ijodkorlik va innovatsiya ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun erkin fikrlash va yangi g‘oyalarni sinab ko‘rish imkoniyatini berish.

- Raqamli savodxonlik: O‘quvchilarga raqamli texnologiyalarni o‘rganish va ulardan samarali foydalanish ko‘nikmalarini o‘rgatish.

XXI asrda tanqidiy fikrlash va ijodkorlikni rivojlantirish uchun bir nechta samarali usullar mavjud. Quyida ularning ba’zilarini keltiramiz:

Savol berish va muhokama qilish: O‘quvchilarga savollar berish va ularni muhokama qilish orqali tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin. Suqrot usuli bu borada juda samarali hisoblanadi.

Muammolarni hal qilish: O‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilish topshiriqlarini berish orqali ularning tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin.

Tahlil va baholash: O‘quvchilarga turli manbalarni tahlil qilish va baholash topshiriqlarini berish orqali ularning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini oshirish mumkin.

O‘quvchilarga ijodiy topshiriqlar berish orqali ularning ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin. Bu topshiriqlar yangi g‘oyalarni yaratish va ularni amalga oshirishga yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak. Guruhda ishlash va hamkorlikda o‘rganish orqali o‘quvchilar bir-biridan o‘rganadi va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Raqamli texnologiyalarni ta‘lim jarayoniga kiritish orqali o‘quvchilarning ijodkorlik ko‘nikmalarini oshirish mumkin. Interfaol darslar orqali o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undash va ularning tanqidiy fikrlash va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin. Loyiha asosida o‘rganish usuli orqali o‘quvchilarni muammolarni hal qilish va ijodiy yondashuvlarni qo‘llashga undash mumkin. Ushbu usullar XXI asrda o‘quvchilarning tanqidiy fikrlash va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali hisoblanadi.

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun bir nechta qo‘shimcha usullar mavjud. Quyida ularning ba‘zilarini keltiramiz:

Suqrot usuli orqali o‘quvchilarga savollar berish va ularni chuqurroq fikrlashga undash mumkin. Bu usul o‘quvchilarning fikrlash jarayonini tahlil qilish va o‘z xulosalarini asoslashga yordam beradi.

O‘quvchilarni turli mavzularda debat va munozaralarda ishtirok etishga undash orqali ularning tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin. Bu usul o‘quvchilarga turli nuqtai nazarlarni ko‘rib chiqish va o‘z fikrlarini himoya qilish imkonini beradi.

Tahlil va sintez usuli orqali o‘quvchilarga turli manbalarni tahlil qilish va ulardan yangi g‘oyalarni sintez qilish topshiriqlarini berish orqali ularning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini oshirish mumkin. Bu usul o‘quvchilarning ma‘lumotlarni tahlil qilish va yangi xulosalar chiqarish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Rol o‘ynash usuli orqali o‘quvchilarni turli vaziyatlarda turli rollarni bajarishga undash mumkin. Bu usul o‘quvchilarning empatiya va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Muammolarni hal qilish usulida o‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilish topshiriqlarini berish orqali ularning tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin. Bu usul o‘quvchilarning ijodkorlik

va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini oshiradi.

Boshqalar bilan hamkorlikda ishlash orqali o‘quvchilar bir-biridan o‘rganadi va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Bu usul o‘quvchilarning jamoaviy ish ko‘nikmalarini ham rivojlantiriladi.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lak Xalqaro baholash dasturlari materiallari asosida tadqiqotchilik va XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish ta‘lim tizimining muhim vazifalaridan biri b‘lib qolmoqda. Ushbu dasturlar o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini xalqaro mezonlarga asoslanib baholashga yordam beradi va ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 8- dekabrda 997-sonli “Xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori, <https://lex.uz/docs/4097073>
2. Muazzamxon Xodjayeva, & Odiljon Parpiyev. (2023). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish va savodxonlik darajasini oshirishda xalqaro baholash dasturlarining ahamiyati. Qo‘qon universiteti xabarnomasi, 1(1), 914–918. <https://doi.org/10.54613/ku.v1i1.758>
3. G‘ulomjonova, F., & Xudayqulova, F. B. (2024). PIRLSNING O‘QISHNI O‘RGATISH VA O‘QUVCHILARNING NATIJALARIGA TA’SIRI. PEDAGOG, 7(5), 416-421.
4. Boriyevna, X. F., & Qizi, A. B. I. (2023). XALQARO PIRLS BAHOLASH DASTURI. Science and innovation, 2(Special Issue 4), 180-185
5. Matkarimova, S. (2024). SYSTEM AND METHODOLOGY OF WORK CONDUCTED THROUGH THE HEROES OF THE WORK IN THE TEACHING OF A WORK OF ART. Web of Teachers: Inderscience Research, 2(9), 102-107.
6. Yuldashovich KA Steam integratsiyalashgan ta‘lim texnologiyasini eko-ta‘lim samaradorligini oshirishda // Evropa xalqaro ko‘p tarmoqli tadqiqotlar va boshqaruv tadqiqotlari jurnali. – 2022. – T. 2. – Yo‘q. 11. – 01-05-betlar.
7. Artikova, N. (2022). THE IMPORTANCE OF PIRLS RESEARCH IN INCREASING THE READING LITERACY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 6(6), 91-98.
8. Jalilova, O. A. Q., Karimjonova, D. K. Q., & Artikova, N. S. (2024). MAKTABGACHA TA‘LIMDAGI MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI. *Academic research in educational sciences*, 5(CSPU Conference 1 Part 1), 644-646.

STEAM TEXNOLOGIYALARINING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI VA AFZALLIKLARI

Hasanova Umida G‘aybulla qizi

Termiz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha va Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti talabasi

Qulmo‘minov O‘rolboy Safar o‘g‘li

Termiz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha va Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti o‘qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada STEAM texnologiyalarining bugungi kundagi ahamiyati, uning imkoniyatlari va yutuqlari, ta‘lim tizimidagi afzalliklari MTT larida rivojlantiruvchi markazlar faoliyati haqida fikr-muloxazalar yuritilgan bo‘lib, ushbu maqoladan talabalar, erkin va mustaqil izlanuvchilar,

pedagoglar foydalanishi mumkin.

Kalit so‘zlar: STEAM texnologiyalari, ta’lim sifati, qobiliyat, xorijiy tarbiya, integratsiya, fan, texnologiya, muhandislik, san’at, matematika, rivojlantiruvchi markaz, integratsiya.

STEAM- hozirgi kunda dunyo ta’lim tizimining eng asosiy urf bo‘lgan innovatsion metodlardan biri hisoblanib, ushbu metod yordamida fanlar alohida tarmoqlarda emas, balki integratsiya[1]lashgan holda umumiy bog‘liqligini ko‘rsatib o‘rgatiladi. Bizning dunyomizni texnologiyasiz tasavvur etishning iloji yo‘q. Bundan keyin ham texnologik rivojlanish davom etadi va STEAM ko‘nikmalari bu rivojlanishning asosi bo‘lib hisoblanadi. STEAM bolalarni ilhomlantiradi. Bolalar kashfiyotchilar va olimlar sifatida tadqiqotlar olib borishadi, texnologiyalarning imkoniyatlarini bilishadi, muhandislar sifatida ijod qilishadi, matematiklar kabi fikrlashadi va albatta bolalar zavqlanib o‘ynashadi. STEAM fanlarining ommalashayotganini va samaradorligini hisobga olgan holda Prezidentimiz tashabbusi bilan prezident maktablarida STEAM fanlari darslik sifatida o‘tila boshladi. STEAM bolalarning intellektual qobiliyatlarini ilmiy va texnologik ijodkorlikka jalb qilish imkoniyati bilan rivojlantiradi. U bolalarning aniq tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlanishiga qaratilgan o‘quv dasturiga asoslanadi. STEAM ta’lim texnologiyasi quyidagicha ma’no kasb etadi. S- Science (Fan), T- Technology (texnologiya), E- Engineering (Muhandislik), A-Art (San’at), M –Mathematics (Matematika).

Rivojlantiruvchi markazlar bolalar faoliyati mazmunini samarali tashkil etish uchun xizmat qiladi. Rivojlantiruvchi markazlar STEAM integratsiyalagan sohalarni o‘zida aks ettiradi. Misol uchun ilm-fan va tabiat markazi-S- Science (Fan) bilan, san’at va sujetli-rolli o‘yinlar va sahnalashtirish makazi- A-Art (San’at) bilan, qurish-yasash, konstruksiyalash va matematika markazi E- Engineering (Muhandislik) va M –Mathematics (Matematika) bilan hamohang. STEAM –ta’limining 10 ta afzallik tomoni bor.

Ta’lim berishni o‘quv fanlari bo‘yicha emas, balki “ mavzu” lar bo‘yicha integratsiyalab olib borish. STEAM ta’limida fanlararo aloqa va loyihalash metodi birlashtirilgan bo‘lib, uning asosida tabiiy fanlarni texnologiyaga, muhandislik ijodiyotga va matematikaga integratsiya qilish yotadi. Bunda muhandislik bilan bog‘liq kasblarga bo‘lgan tayyorgarlik amalga oshiriladi.

Ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo‘llash. STEAM ta’limida amaliy mashg‘ulotlar yordamida, bolalarga ilmiy-texnik bilimlaridan real hayotda foydalanish namoyish qilinadi. Har bir darsda o‘quvchilar zamonaviy industriya modellarini ishlab chiqadi, quradi va modelni rivojlantiradi.

Tanqidiy tafakkur ko‘nikmalarini rivojlantirish va muammolarni yechish. STEAM–dasturi, bolalar kundalik hayotlarida duch keladigan qiyinchiliklarni yengishda zarur bo‘ladigan tanqidiy tafakkur va muammolarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Masalan, bolalar tez yuradigan mashina modelini yig‘adilar, so‘ngra uni sinovdan o‘tkazadilar. Birinchi sinovdan so‘ng, kutilgan natijaga erishilmasa uning sabablari haqida o‘ylaydilar va topadilar. Balkim, g‘ildiraklarining kattaligi yoki aerodinamikasi to‘g‘ri kelmagandir. Har bir sinovdan so‘ng ular kamchiliklarni bartaraf etib boradilar.

O‘z kuchiga ishonish hissining ortishi. Bolalar ko‘prik qurish, mashina va samolyot modelini ishga tushirishda har safar maqsadiga yaqinlasha boradilar. Har bir sinovdan so‘ng modelni takomillashtiradilar. Oxirida barcha muammolarni o‘z kuchlari bilan engib maqsadiga erishadilar. Bu bolalar uchun ruhlanish, g‘alaba va quvonch demakdir. Har bir g‘alabadan so‘ng ular o‘z kuchlariga yanada ishonadilar.

Faol kommunikatsiya va komandada ishlash. STEAM –dasturi faol kommunikatsiya va komandada ishlash bilan farqlanadi. Muloqat davrida o‘z fikrini bayon qilish va bahs- munozara olib borish uchun erkin muhit vujudga keltiriladi. Ular gapirishga va taqdimot o‘tkazishga o‘rganadilar. Bolalar doimo o‘qituvchi va sinfdoshlari bilan muloqatda bo‘ladilar. Bolalar jarayonda faol qatnashsalar, mashg‘ulotni yaxshi eslab qoladilar .

Texnik fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirish. Boshlang‘ich ta’limda STEAM ta’limning vazifasi, o‘quvchilarni tabiiy va texnik fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirishdan iborat. Bajaradigan ishini sevib bajarish, qiziqishlarini rivojlantirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. STEAM mashg‘ulotlari juda dinamik va qiziqarli bo‘lganligidan bolalar mashg‘ulot paytida zerikmaydilar va vaqtning qanday o‘tganligini sezmay qoladilar.

Loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv. STEAM ta’limi oltita bosqichdan iborat:

savol(vazifa), muhokama, dizayn, qurish, sinovdan o‘tkazish va rivojlantirish. Bu bosqichlar tizimli loyihalash yondashuvining asosi hisoblanadi.

Ta’lim va karera orasidagi ko‘prik turli xil baholashlarga ko‘ra hozirgi kunda talabgor eng ko‘p bo‘lgan 10 mutaxassisdan 9 tasida aynan STEAM bilimlari zarur bo‘ladi. Bunday kasblarga : muhandis kimyogar; neft bo‘yicha muhandislar; kompyuter tizimlari analitiklari; muhandis mexaniklar; muhandis quruvchilar; robototexniklar; yadro meditsinasi kiradi.

Bolalarni texnologik innovatsion hayotga tayyorlash. STEAM ta’limi bolalarni texnologik rivojlangan dunyoda yashashga tayyorlaydi. Keyingi 60 yil davomida texnologiyalar jadal darajada rivojlandi.

STEAM maktab dasturlariga qo‘shimcha sifatida qo‘llaniladi. STEAM mashg‘ulotlarini tashkil etish, o‘quvchilarga yo‘nalishlar berish, seminarlar tashkil etish maqsadga muvofiqdir, chunki mamlakatimizning yuksalishi uchun ta’limning sifat samaradorligini yanada oshirish uchun eskicha an’anaviy metodlardan voz kechib, darslarni xalqaro metodlardan foydalanib tashkil etish muhimdir. Ta’limdagi yuksalish uchun avvalo bugungi xalqaro standart talablariga javob bera oladigan dasturlardan, zamonaviy dizayn va mazmunga ega darsliklardan foydalanishimiz kerak. O‘z o‘rnida esa ushbu darsliklarda berilgan mavzularni o‘quvchilarga o‘rgatishda bevosita integratsiyalashdan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Bolalarni STEAMga jalb qilish, ushbu ta’lim maktabgacha yoshdan boshlab boshlanishi kerak, shuning uchun dasturlarni bolalar bo‘g‘chasiga kiritish zarur. STEAM ta’lim tizimi orqali bolada kreativlik ,qund, qiziquvchanlik va hozirgi kunda eng muhim bo‘lgan xususiyat- muammoni hal qilish qobiliyati shakllanadi . «STEAM fikrlash» bolalikdan boshlanadi. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki , STEAM- tabiiy fanlar ,texnologiyalar, muhandislik, san’at va matematika fanlarini uyg‘unlikda o‘qitish uslubidir. STEAM texnologiyasi ta’limdan farqli ravishda bilimlarni alohida emas, o‘zaro mutanosib holda olib borishni ta’minlab beradi. Bolalar o‘zida nostandart fikrlash, muammoga bir nechta yechim topish va ijodkorlik ko‘nikmalarini shakllantiradi va bu uning kelajakdagi faoliyatida juda qo‘l keladi. Bu esa STEAM texnologiyalarining bugungi kunda yosh avlod uchun juda ham katta o‘rni borligini ko‘rsatadi. STEAM texnologiyalarining bugungi kunda ommalashayotganini va samaradorligini, ta’limdagi afzalliklarini hisobga olgan holda ta’lim jarayonlarida STEAM texnologiyalari qo‘llash tavsiya qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

- 1.Sh.M.Mirziyoyev 2018-yil 5-sentabrdagi «2018- 2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar dasturi to‘g‘risidagi» gi PQ – 3931 – son Qarori.
- 2.R.A.Mavlonova , N.H.Raxmonqulova , K.O.Matanazarova , M.K.Shirinov , S.Hafizov «Umumiy pedagogika» . «Fan va texnologiya» nashriyoti T:2018.
- 3.O‘tkir Tolipov , Dilnoz Ro‘zieva «Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat » » Toshkent innavatsiya – Ziyo » T: 2019.
4. Kulmuminov, U., & Mukhtarova, L. (2023). POSSIBILITIES OF CREATIVE THINKING AND ITS MANIFESTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS. Open Access Repository, 4(02), 81-84.
5. Kulmuminov, U. (2023). CREATIVE TEACHING IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE EDUCATION. Open Access Repository, 4(2), 434-437.
6. KULMOMINOV, O. (2023). ISSUES OF DEVELOPMENT OF STUDENT'S CREATIVE SKILLS IN WORLD SCIENCE. World Bulletin of Social Sciences, 27, 54-56.
7. Kulmominov, O. (2023). TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING SKILLS OF PRIMARY CLASS STUDENTS IN NATURAL SCIENCE TEACHING. Open Access Repository, 9(10), 112-116.
8. Kulmominov, O., & Ibragimova, F. (2024). DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITY OF STUDENTS IN PRIMARY EDUCATION AS A PEDAGOGICAL PROBLEM. *World Bulletin of Social Sciences*, 34, 66-69.
9. Kulmominov, O. (2024). Creative Thinking Of Students In Primary Education And Methods Of

O‘QUVCHILARNING TABIIY-ILMIY FANLAR BO‘YICHA SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA XALQARO BAHOLASH DASTURLARINING AHAMIYATI

Karayeva Dilfuza Mamasharipovna

Qashqadaryo viloyati PMM,
katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda xalqaro baholash (PISA) dasturlarining ahamiyati haqida bayon etilgan.

Аннотация: В этой статье рассказывается о важности программ международной оценки (PISA) для повышения естественнонаучной грамотности учащихся.

Annotation: this article describes the importance of international assessment (PISA) programs in improving students' natural-scientific literacy.

Xalqaro tadqiqotlar O‘zbekiston Respublikasi ta’lim tizimining bugungi xalqaro talabiga qay darajada javob berishini ko‘rsatib berdi. Shu munosabat bilan hozirda ta’lim tizimida keskin islohotlar amalga oshirilmoqda va maktab amaliyotida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonlik ko‘nikmalarini egallashlariga alohida urg‘u berilmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, tabiiy fanlar o‘qituvchilari ilmiy salohiyatiga bog‘liq. Ushbu xalqaro tadqiqot (PISA)da ishtirok etishdan maqsad tabiiy-ilmiy kompetensiyalari bilan tanishishdan iborat.

Xalqaro baholash tadqiqotlari ilmiy asoslangan tabiiy fanlar ta’limi orqali rivojlantiriladigan kompetensiyalarni belgilaydi. Ular o‘quvchilarning fanga oid savollar va g‘oyalar bilan shug‘ullanishi va ulardan asosli qarorlar qabul qilishda foydalanishi uchun asosiy ta’lim natijasi sifatida qabul qilinadi. Fan kompetensiyalari yoshlarning ilmiy va texnik bilimlardan foydalanishni talab qiladigan vaziyatlarda qo‘llay olishi va qadrlashi muhimligini belgilaydi.

Shuningdek, “PISA” xalqaro baholash tadqiqoti mamlakatda o‘quvchilarni fanni tushunishga qay darajada tayyorlanganini va ilm-fanning mustahkam bilimlarini qanday yaratilishini tushunib yetganliklarini o‘lchaydi. Bu oilada, mahalliy hamjamiyatda va umuman jamiyatdagi tadbirlarda ishtirok etish, sog‘liq va atrof-muhit kabi ilm-fan bilan bog‘liq hodisalar haqida ongli shaxsiy qarorlar qabul qilishi kerak bo‘lgan fuqarolar uchun juda muhimdir.

Bu, ayniqsa, XXI asrda muhim ahamiyatga ega, chunki insoniyat antropotsen (inson tomonidan yaratilgan dunyo)ga kirayotgani sababli noaniq kelajakka duch kelmoqda, bu davrda inson ta’siri yer tizimlarini sezilarli darajada

o‘zgartiradi. Tabiiy fanlar bo‘yicha bilimlar shaxsiy, mintaqaviy va global darajada muhimdir, chunki biz ushbu ta’sirlarni bartaraf etishga intilamiz. Baholash tizimini matematika va o‘qish savodxonligi tizimiga moslashtirish uchun endi asosiy e’tibor “ilmiy savodxonlik”ka emas, balki tabiiy fanlar ta’limining keng natijalariga qaratiladi. PISA asoslari konsepsiyasini ishlab chiqishda oldingi ikkita kompetensiya (ilmiy tadqiqotlarni baholash va loyihalash hamda ilmiy nuqtayi nazardan ma’lumotlar va dalillarni talqin qilish) bitta kompetensiyaga birlashtirildi: fanni tadqiq qilish uchun modellarni ishlab chiqish va baholash hamda ilmiy ma’lumotlar va dalillarni tanqidiy nuqtayi nazardan talqin qilish. Ijtimoiy kontekstda hozirda asosan ilmiy onlayn axborot manbalari ustunlik qilganligi sababli o‘quvchilarni “qaror qabul qilish va harakat qilish uchun ilmiy ma’lumotlarni tekshirish, baholash va foydalanish”ga rag‘batlantirishga alohida ehtiyoj bor. Natijada yangi uchinchi kompetensiya qo‘shildi. Jumladan:

1. Hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntirish. Ilm-fanning yutug‘i – bu tabiiy dunyo haqidagi tushunchamizni o‘zgartirgan tushuntirish nazariyalari to‘plami. O‘quvchilar bir qator tabiiy va texnologik hodisalar va muammolarning tushuntirishlari va yechimlarini o‘rganishlari, shakllantirishlari, qo‘llashlari va baholashlari kerak:

2. Tabiiy fanlar bo‘yicha tadqiqot modellarini ishlab chiqish va baholash, ilmiy ma’lumotlar va dalillarni tanqidiy nuqtayi nazardan talqin qilish. O‘rganilayotgan tabiiy fanlar kontekstida asosiy muammoni aniqlay bilish; Tegishli eksperimental tadqiqot modelini taklif qilish; Taklif etilgan eksperimental tadqiqot muammo yechimini aniqlaydimi yoki yo‘qligini baholash. Turli shakllarda taqdim etilgan ma’lumotlarni sharhlash, ma’lumotlardan tegishli xulosalar chiqarish va ularning qay darajada muhimligini baholash.

3. Ilmiy axborotni tadqiq qilish, baholash, qaror qabul qilish va harakat qilish uchun foydalanish. O‘quvchilar turli nuqtayi nazarlar va kontekstlarda ilmiy ma’lumotlar va dalillarni o‘rganishlari va baholashlari, tegishli xulosalar chiqarishlari talab qilinadi: Ilm-fan bilan bog‘liq masalalar bo‘yicha qaror qabul qilish uchun tegishli yoki qimmatli bo‘lishi mumkin bo‘lgan turli ma’lumot manbalarining (ilmiy, ijtimoiy, iqtisodiy va axloqiy) qanchalik ahamiyatligi va ularning argument yoki qarorni ilmiy asoslay bilishini izlash, baholash va yetkazish; Sog‘lom ilmiy dalillarni, ekspert yoki mutaxassislarning fikrlariga asoslangan bayonotlarni farqlash va ularning farqlari sabablarini keltirish;

4. Kontekstual tushuntirish Ilmiy tushuntirishlar turli kontekstlarda qo‘llanilishi mumkin: Shaxsiy kontekstlar: kundalik hayotdagi hodisalar (masalan, ovqat hazm qilish, sport mashg‘ulotlari). Ijtimoiy kontekstlar: jamiyatdagi ilmiy muammolar (masalan, atrof-muhit muhofazasi, sog‘liqni saqlash). Global kontekstlar: global miqyosdagi ilmiy muammolar (masalan, iqlim o‘zgarishi,

energiya resurslari).

5. Eksperiment o‘tkazish: O‘quvchi tajriba o‘tkazadi: bir xil turdagi ikki gulni oladi va ularni deraza yoniga joylashtiradi. Bitta gulni har kuni aylantirib turadi (shunda har doim boshqa tomoni nur oladi), ikkinchi gulni esa bir joyda qoldiradi. Bir necha hafta davomida o‘simliklarning o‘rishini kuzatadi va qayd qiladi.

6. Natijalar va xulosa: • Eksperiment natijalariga ko‘ra, har kuni aylantirilgan gul to‘g‘ri o‘sadi, ikkinchi gul esa doimiy ravishda deraza tomoniga egilib o‘sadi. O‘quvchi xulosa qiladi: o‘simliklarning nurga qarab o‘rishi fototropizm deb ataladi va bu jarayon auksin gormoni yordamida amalga oshadi. Ilmiy tushuntirish kompetensiyasi bu misolda o‘quvchi hodisani ilmiy jihatdan tushuntiradi.

O‘quvchilar topshiriqlarni bajarish davomida o‘zingizni qanday his qildingiz? Sizningcha, bu topshiriqni sizga nima maqsadda taklif etdik? Qanday xulosaga keldingiz? kabi savollar yordamida ularning shakllangan kompetensiyalarini aniqlash mumkin.

Xulosa qilib aytganda o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlik kompetensiyalarining shakllanishi: Ularda hodisalarni ilmiy jihatdan to‘g‘ri anglash, tadqiqotlar o‘tkazish, tanqidiy yondoshish, yondashuvni chuqurroq anglash va ilmiy tadqiqotlarning natijalarini to‘g‘ri baholash imkonini beradi. Bu kompetensiyalar ularning kritik fikrlash, ilmiy savodxonlik va mustaqil tadqiqot o‘tkazish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Shu orqali ular kelajakda turli sohalarda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishlari uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni egallaydilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Singapur ta’limi trening mashg‘uloti materiallari. Toshkent-2024 yil
2. Grant Wiggins Every teacher should ask these questions before implementing that lesson plan.
3. Kris Hughes How to create a product roadmap: examples&templates included. May 20, 2024.
4. <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1001188>

ТЕХНОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ИЛГОР ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАЛАР

Милюев Нормамат Давлятович

Сурхондарё вилоятни педагогик

маҳорат маркази “Амалий фанлар ва мактабдан

ташқари таълим методикаси” кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: ушбу мақолада технология дарсларида илгор хорижий

тажриблардан фойдаланиш афзалликлари ҳақида фикр юритилади.

Таянч иборалар: технология, хорижий тажриба, таълим, мактаб, ўқувчи.

Аннотация: в данной статье рассматриваются преимущества использования передового зарубежного опыта на занятиях по технологии.

Ключевые слова: технологии, зарубежный опыт, образование, школа, ученик.

Abstract: this article discusses the advantages of using advanced foreign experiences in technology classes.

Key words: technology, foreign experience, education, school, student.

Мамлакатимизда мустақиллик йилларида амалга оширилган кенг кўламли ислохотлар миллий давлатчилик ва суверенитетни мустаҳкамлаш, ҳавфсизлик ва ҳуқуқ-тартиботни, жамиятда қонун устуворлигини, инсон ҳуқуқ ва эркинликларини, миллатлараро тотувлик ва диний бағрикенглик муҳитини таъминлаш учун муҳим пойдевор бўлди, халқимизнинг муносиб ҳаёт кечириши, жаҳон талаблари даражасида таълим олиши ва касб эгаллаши, фуқароларимизнинг бунёдкорлик салоҳиятини рўёбга чиқариш учун зарур шарт-шароитлар яратди.

Замонавий ёндашув ва инновациялар асосида ўқитиш тизимининг вазифаси ўқувчининг индивидуал қобилиятини ҳисобга олиш ва ривожлаништиришдан иборат бўлиши керак.

Илмий-техник тараққиёт жадаллашуви шароитида унинг юксалиб боровчи талабларига жавоб берадиган мутахассисларни тайёрлаш учун ўқитишни жадаллаштириш, ўқитишда инсон организмнинг, унинг онгини бутун имкониятларидан тўла фойдаланиш зарур бўлади. Бу эса, ўқитиш жараёнида ахборотлар беришда, ўқув материални тизимлаш ва туркумлаш усуллари, ўқитишни компьютерлаш, ўқув телевидениясидан фойдаланиш ва ҳ.к.ни англатади.

Илмий-техник тараққиёти жадаллашуви шароитида ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар илмталаб, оригиналлиги, мураккаблиги, юқори сифати ва сермаҳсуллиги билан ажралиб туради.

Машина ва жиҳозлар унумдорлиги, улар пухталигининг кўп маротаба ошганлиги туфайли маҳсулот бирлигига сарф қилинадиган энергия ҳам бир неча маротаба камаяди. Бу шароитлар кадрлар тайёрлаш тизимида тегишли талабларни қўя бошлайди.

Ривожланган давлатларда технология фанини ташкил этилиши ҳамда ривожланиш а) Америка қўшма штатлари таълим тизими Америка Қўшма штатлари (АҚШ)да таълим тизимининг тузилиши қуйидагича: - болалар 3 ёшдан 5 ёшгача тарбияланадиган мактабгача тарбия муассасалари; - 1-8-

синфларгача бўлган бошланғич мактаблар (бундай мактабларда 6 ёшдан 13 ёшгача ўқийдилар); - 9-12-синфлардан иборат ўрта мактаблар (бу мактабларда 14-17 ёшгача бўлган болалар таълим оладилар).

У қуйи ва юқори босқичдан иборат. Америка Қўшма Штатларида навбатдаги таълим босқичи олий таълим бўлиб, у 2 ёки 4 йил ўқитиладиган коллежлар ҳамда дорилфунунлардир. АҚШда мажбурий таълим 16 ёшгача амал қилади.

Бу мамлакатдаги ўқув юртлари давлат, жамоа тасарруфида, хусусий ва диний муассасалар ихтиёрида бўлиши мумкин. Америкада 3 ёшгача бўлган болалар тарбияси билан оналар шуғулланадилар, лекин уларга ҳеч қандай имтиёзлар берилмаган. 5 ёшдан эса “Киндер гарде” деб аталувчи тайёрлов муассасаларида таълим бошланади.

Бошланғич мактаб 6 ёшдан то 13-15 ёшгача бўлган болаларни қамраб олади. Бу бошланғич мактабларда умумий саводхонлик ва касбга йўналтириш вазифалари ҳал этилади. Синфдан-синфга кўчиш ўқувчининг ўзлаштирганлик даражасига боғлиқ.

Мактабларда технология фанига оид турли хил тўғараклар, учрашувлар, шоулар ва саёҳатлар уюштирилади, аммо уларнинг ҳаммасига ҳақ тўлаш лозим. Ўрта мактаблар қуйи ва юқори босқичлардан иборат. 9-синфни битирган ўқувчилар танлов асосида ўрта мактабга қабул қилинади.

Ўрта мактабларда тўрт йўналишда касб-хунар асослари бериб борилади. Олий таълим 4 асосий босқичда амалга оширилади. 1. Кичик мутахассис (2 йиллик коллежларда амалга оширилади). 2. Бакалавр (4 йиллик коллежларда амалга оширилади).

Тўрт йиллик коллеж ёки дорилфунунни тугатган 3-босқични давом эттириши мумкин. Бу 1-2 йиллик магистр мактаби. 4-босқич эса докторантура. Олий таълимда икки йўналиш мавжуд: 1-таълимни индивидуаллаштириш; 2-талабанинг мустақил ишлашини амалга ошириш.

Бунда ўқитувчи йўналтирувчи ролини ўйнайди. Асосий мақсад талаба интеллектини машқ қилдириш ва мантикий фикрлашга ўргатишдир. Юқоридагилардан келиб чиқиб хулоса қилиш мумкинки, АҚШ ўрта мактабларида ўз ўқувчиларига уч йўналишда: академик, касб-хунар, умумий йўналишларда билим беради. Айти пайтда ўқувчиларга тўрт йўналишда: кишлоқ хўжалиги, бизнес таълими, савдо ва саноат қурилиши бўйича хунар, касб-кор асослари ўргатилади. АҚШда ҳар бир ўқувчига фанлар бўйича олган билимлари жамланган аттестатлар берилади.

б) Германия таълим тизими Германия таълим тизими 4 босқичдан иборат бўлиб, унинг 2-босқичи 2 турга бўлинади (3-слайд). Баъзи федерал ерларда ҳозирги кунгача мактабгача таълим тизими 4 босқичли таълим

тизимига кирмайди.

Таълим тизими болалар боғчаси ва мактабгача бўлган даврдан кейин мажбурий бошланғич таълим билан бошланади. Биринчи босқич (Primarbereich) – бошланғич мактабдаги (ёки қушимча кўмак берувчи мактабдаги) 4 йиллик даврни қамраб олади. Баъзи федерал ерларда 6 йиллик бошланғич мактаблар ҳам мавжуд.

Мактаб турига боғлиқ бўлмаган йўналтириш босқичлари, яъни 5- ва 6-синфлар иккинчи босқич - I (Sekundarbereich I) саналади. Иккинчи босқич - I (Sekundarbereich I) – асосий мактаб аттестати ёки реал мактаб аттестатини олишгача ёки гимназиянинг юқори синфигача бўлган даврни қамраб олади ва асосий мактаб, реал мактаб ва гимназия ёки битта бирлаштирилган мактабларда амалга оширилади. Иккинчи босқич - II (Sekundarbereich II) – иккинчи босқич - I дан кейин бошланади, у гимназиянинг юқори синфлари ёки касб-хунар мактабларини қамраб олади. Қисқартирилган гимназияларда 10-синф иккинчи босқич - II нинг бир қисми ҳисобланади.

Учинчи босқич (Tertiärbereich) – олий ўқув юртларига кириш ҳуқуқини олиш билан бошланади ва олий ўқув юртлари ҳамда касбий академияларда амалга оширилади. Тўртинчи босқич (Quartärbereich) – касб-хунар таълимидан кейинги хусусий ва касбий малака ошириш (мисол учун: касбий тайёргарлик курсларини ўтказадиган муассасалар ва халқ университетлари).

Германия таълим тизими фуқароларнинг бутун умри давомида ўқиши учун имкониятлар яратади. Касб-хунар мактаблари. Германияда қуйидаги шаклдаги касб-хунар мактаблари мавжуд ва уларнинг ҳар бири специфик вазифаларни бажаради: Касб-хунар таълимига тайёрловчи ўқув йили Касб-хунар таълимининг асосий ўқув йили Касб-хунар мактаблари Ихтисослаштирилган касб-хунар мактаблари Техникумлар Юқори поғонали махсус мактаблар Касбий гимназия Коллежлар.

Германияда тўлиқ ўқув ҳафталик мактабига бориш мажбурияти 18 ёшгача ҳисобланади, унга ҳамма ёшлар бирон бир мактабга бориши лозим. Шунинг учун асосий мактабни битиргандан сўнг, касб-хунар таълимини бошламаган ўқувчилар учун касб-хунар таълимининг асосий ўқув йили (BGL) ташкил этилган ва унда ўқувчилар танлаган касб соҳасидаги асосий малакаларни ўзлаштирадilar.

Асосий мактабни тугатганлиги ҳақида гувоҳномани олмаган ўқувчилар касб-хунар таълимига тайёрловчи ўқув йили (BVJ)да касб-хунар таълими ҳақидаги гувоҳномани олишлари мумкин (1-расм).

Классик касб-хунар мактаблари дуал таълимнинг бир қисми ҳисобланади ва улар касб-хунар таълими берувчи корхонада давлат томонидан тан олинган касб бўйича таълим олаётган ўқувчиларга махсус

фаннинг назарий ва умумий таълимини беради. Бундан ташқари, ихтисослаштирилган касб-хунар мактаблари мавжуд бўлиб, уларда ҳам дуал таълим бўйича касбий таълимни ҳамда мактаб касб-хунар таълимини битириш мумкин. Ихтисослаштирилган касб-хунар мактаби тўлиқ ҳафталик мактаб ҳисобланади ва мактабга минимал 1 йил давомида борилади. Мактабга касб-хунар таълимига тайёрловчи тўлиқ ҳафталик мактабга бориш мажбуриятини бажариш учун ихтиёрий борилади. Мактабда ўқиш якуний имтиҳон билан тугатилади. Икки йил давомида мазкур мактабда ўқиш орқали реал мактабни битирганлик ҳақида гувоҳномага тенглаштирилган ихтисослаштирилган касб-хунар мактабини битирганлик ҳақида гувоҳномани олиш мумкин. Битирувчилар гувоҳномани давлат томонидан тан олинган дуал касб бўйича олишлари мумкин. Техникумга тугатилган касб-хунар таълими ва амалий касбий тажрибадан кейинги, қисман кўп йиллик амалий касбий тажриба ёки касбга оид иқтидорни тасдиқловчи маълумотномага биноан ихтиёрий борилади.

Техникумлар кейинги махсус касб-хунар таълимни (мисол учун: ишлаб чиқариш корхонадаги усталарни тайёрлаш мактаблари, техникларни тайёрлаш мактаблари) беради.

Техникумда ўқиш муддати тўлиқ ҳафталик мактаб асосида ярим йилдан 3 йилгача, тўлиқ ҳафталик бўлмаган мактаб асосида эса 6-8 йил давом этади.

Юқори поғонали махсус мактаб реал мактабни тугатганлиги ҳақида гувоҳнома ёки шунга тенглаштирилган гувоҳномага эга бўлган ёшларни ўқитиш учун мўлжалланган.

Юқори поғонали махсус мактаб(FOS)да ўқиш учун умумий ўрта мактаб таълимни битирганлик ҳақида гувоҳномага эга бўлиш лозим ва тўлиқ ўқув ҳафталик икки йиллик таълимдан сўнг юқори поғонали махсус мактабни битирганлик ҳақида гувоҳномани олиш мумкин.

Мактабда ўқиш муддати тўлиқ ҳафталик мактаб асосида 1 йил, тўлиқ ҳафталик бўлмаган мактаб асосида 3 йилгача давом этади. Мазкур мактабни битирганлик ҳақидаги гувоҳнома олий техника ўқув юртига кириш ҳуқуқини беради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Fachglossar – Betriebliche Ausbildung. Deutsch-Russisch. Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2008. Bonn, 60 s.
2. Berufsausbildung sichtbar gemacht. Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2003. Bonn, 72 s.
3. Bildung in Deutschland. Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2004. Bonn, 6 s.
4. Ausbildung und Beruf. Bundesministerium für Bildung und Forschung.

2007. Bonn, 222 s.

5. Berufsbildung in Deutschland. Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung. (CEDEFOP). Thessaloniki. 2007, 102 s.

6. Jugend und Berufsbildung in Deutschland. Bundesinstitut für Berufsbildung. 1994. Berlin, 31 s.

O‘QUV JARAYONIDA O‘QUVCHILARDA ONA TILI DARSLARI ORQALI KREATIVLIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTRISH USULLARI.

Qulmo‘minov O‘rolboy Safar o‘g‘li

Termiz davlat pedagogika instituti
Maktabgacha va Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ona tili darslarida kreativ yondashuvni shakllantirish, o‘quvchilarda kreativ fikrlashni rivojlantirish shartlari, kreativ sifatlarini shakllantirish to‘g‘risida fikr- mulohazalar yuritilgan.

Kalit so‘zlar: kreativ fikrlash, innovatsiya, muammoli ta‘lim, pedagog, ta‘lim, boshlang‘ich sinf, ijodkorlik qobiliyati

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini bugungi kun talablari asosida tarbiyalash boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarning asosiy vazifasi hisoblanadi. Mustaqil O‘zbekistonning ravnaqi uchun olib borilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy-ma‘rifiy sohalaridagi keng ko‘lamli ishlar, jamiyat taraqqiyotini ta‘minlash, uzluksiz ta‘lim tizimini joriy etish, shuningdek, mustaqil fikr egasi, erkin va ijodkor shaxsni tarbiyalab voyaga yetkazish alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Shuningdek, yurtboshimiz Sh.M.Mirziyoyev 2020-yil 24-yanvarda Oliy majlisga qilgan murojaatnomasida ham, ta‘lim-tarbiyaning uzviy bog‘liqligini yanada kuchaytirish maqsadida "Sharqona qarashlarimizda ta‘limni tarbiyadan, tarbiyani esa ta‘limdan ajratib bo‘lmaydi. Bu esa bugungi kun o‘qituvchisidan katta mas‘uliyatni talab qiladi", - deb ta’kidladilar.

Jamiyatdagi barcha korxona, tashkilotlarda innovatsion hamda kreativ fikrlashga zarurat tug‘diradigan global muammolarni hal qilish uchun innovatsion bilim va yaratuvchanlik qobiliyatiga tobora ehtiyoj sezilmoqda. Ta‘limning asosiy roli o‘quvchilarni jamiyatda muvaffaqiyat qozonish uchun zarur va kerak bo‘ladigan sifatli ta‘lim berish hisoblansa, kreativ fikrlash hozirgi yoshlarning rivojlanishi uchun zarur ehtiyojdir.

Ilmiy taraqqiyot asri odamlarni jadal rivojlanishga majbur qildi. Kreativ fikrlashning yuksak darajada rivojlangan mutaxassislar uchun juda zarur edi. Biz maxsus qaror qabul qila oladigan faol shaxslar bilan ishlaymiz. Kreativ

yondashuvni talab qiladigan nostandart ko‘rinishlar qadrlanadi.

Maxsus tizimli mashqlar bilan, kreativ fikrlashni faollashtirish va uni muvaffaqiyatli rivojlantirishlari mumkinligini fanda o‘z isbotini topdi. Ijodkorlik nafaqat professional xarakterga ega, balki muhim shaxsiy fazilatdir. Bunday odamlar doimo muvaffaqiyatli bo‘ladi!

Kreativ fikrlashni rivojlantirish shartlari:

- tanqidiy fikrlash;
- sifatni tahlil qilish qobiliyati;
- mantiqiy zanjir yaratishqobiliyati, yangi g‘ayrioddiy g‘oyalarni taqdim etish;
- an’anaviy sxemalar, qarorlar, harakatlar bilan chegaralanib qolmaslik;
- muammoli vaziyatlarni tezda hal qilish;
- yetarli yechimni tanlash;
- muammoga tinch yondashish.

Kreativ fikrlash psixologiyasi: ajablanadigan va ijodkorlik qobiliyati kreativ fikrlashning asosiy shartlari hisoblanadi. Muhim vaziyatlarda tezlik bilan harakat qilish va muammolarni hal qilishning turli yo‘llarini topish juda muhimdir. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini kreativ fikrlashga o‘rgatish bir kunda yoki bir soatlik dars davomida amalga oshirilmasdan, balki yillar davomida bosqichma-bosqich turli omillar ta‘sirida amalga oshiriladigan jarayondir.

Ta‘lim metodlari xilma-xil bo‘lib, o‘xshash xususiyatlariga ko‘ra guruhlariga birlashtiriladi.

Ta‘lim metodlarining tasnifigaoid turli qarashlar mavjud: ba‘zi mutaxassislar ta‘lim metodlarini tasnif etishda bilim manbalarini hisobga olishsa, ayrim olimlar o‘qituvchi faoliyati xususiyatlaridan kelib chiqishadi, uchinchi bir guruh olimlar esa o‘quvchilar faoliyatini e‘tiborga olishadi. Ta‘lim metodlariga bunday qarashlarning ko‘p va rang-barang bo‘lishi tabiiy. Chunki ta‘lim metodlari mazmunan boy hodisa bo‘lib, ular ma‘lumot mazmuni bilan ham, o‘qituvchi va o‘quvchi faoliyati bilan ham, bilim va malakalar bilan ham, shuningdek, kreativ qobiliyatlarni, munosabatlarni rivojlantirish bilan ham chambarchas bog‘liqdir.

Kreativlik — bu shaxsning individual xususiyati bo‘lib, madaniy vositalarni shaxsiy tushunchalaridan kelib chiqqan holda qo‘llashi va rivojlantirishidir. Kreativlik psixologik nuqtai nazardan tahlil etilgan va bugungi kunda pedagogik nuqtai nazaridan tadqiq etishni talab etayotgan muhim pedagogik muammodir. Kreativlik — bu o‘quvchilarni innovatorlikka undovchi pedagogik kategoriya hisoblanadi. Kreativlik o‘quvchilarning shaxsiy sifatlarining integratsiyasidir. Chunki o‘quvchi tabiatan qiziquvchan, intiluvchan bo‘lmas ekan, bunday o‘quvchi hech qachon ijodkorlikni namoyon eta olmaydi. Turli xil muammoni o‘quvchining o‘zi mustaqil holatda bajarish jarayonida uchragan muammolarni yengishda o‘quvchining kreativlik salohiyati shakllanadi, ijodiy qobiliyatlari rivojlanadi.

Kreativ salohiyat tushunchasi murakkab va serqirradir. Kreativlik — o‘quvchilarda o‘zo‘zidan paydo bo‘ladigan sifat emas, u o‘quvchining yangiliklarga intilishi, yangiliklarni o‘zlashtirishi va o‘zining kundalik faoliyatida qo‘llay olish jarayonlarida duch keladigan qiyinchiliklarni yenga olishi, innovatsion yangiliklarni o‘z faoliyatida faol, ijodkorona foydalana olishi bilan bog‘liqdir. O‘quvchining kreativligining shakllanishi «ehtiyotlar, yo‘nalishlar va «Men» kontseptsiyalaridan kelib chiqadi. Ta‘lim olish kengligida kreativlikni rivojlantirishning asosiy pragmatik tavsifi sifatida dialog xizmat qiladi. Shaxsning kreativligini psixolog olimlar o‘quvchilarning insho yozishlari, dars jarayonlarida turli topshiriqlarga tezkor javob berishlari, didaktik o‘yinlarga asoslangan o‘quv-topshiriqlariga yangicha yondashuv bilan qarashlari jarayonida tahlil etishga harakat qilishgan. Ayni shu sanalganlarga e‘tibor bergan holda aytish kerakki, hozirgi kunda ta‘lim jarayonida interfaol metodlar va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llashga bo‘lgan qiziqish kundan-kunga ortib bormoqda. Bunday bo‘lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an‘anaviy ta‘limda o‘quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallashga o‘rgatilgan bo‘lsa, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish esa ularni egallayotgan bilimlarini o‘zlari qidirib topish, mustaqil o‘rganish va fikrlash, tahlil qilish, hatto yakuniy xulosalarni ham o‘zlari keltirib chiqarishga o‘rgatadi. O‘qituvchi bu jarayonda shaxs rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda, boshqaruvchilik, yo‘naltiruvchilik funksiyasini ham bajaradi. Bugungi kunda ta‘limda «Aqliy hujum», «Fikrlar hujumi», «Tarmoqlar» metodi, «Sinkveyn», «BBB», «Beshinchisi ortiqcha», «6x6x6», «Bahs-munozara», «Rolli o‘yin», FSMU, «Kichik guruhlarda ishlash», «Yumaloqlangan qor», «Zigzag», «Oxirgi so‘zni men aytay» kabi zamonaviy texnologiyalarining faol qo‘llanilishini juda yaxshi bilamiz. Biroq shular barobarida dars jarayonlarida didaktik o‘yinlar ham faollikdan qolishmaydi. Boshlang‘ich ta‘limda o‘yin ijodiy faoliyatning bir shaklidir. Bunda o‘quvchi ijtimoiy va moddiy borliqni bilish hamda anglash asosida emotsional-hissiy, intellektual-axloqiy rivojlanadi. Shuning uchun ham aynan boshlang‘ich ta‘limda yoki xususan, boshlang‘ich sinf ona tili va o‘qish savodxonligi fani doirasida tashkil qilinadigan dars jarayonlarida didaktik o‘yinlardan foydalanishga ahamiyat berish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1.Sh.M.Mirziyoyev 2018-yil 5-sentabrdagi «2018- 2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar dasturi to‘g‘risidagi» gi PQ – 3931 – son Qarori.

2.R.A.Mavlonova , N.H.Raxmonqulova , K.O.Matanazarova , M.K.Shirinov , S.Hafizov «Umumiy pedagogika» . «Fan va texnologiya» nashriyoti T:2018.

3.O‘tkir Tolipov , Dilnoz Ro‘zieva «Pedagogik texnologiyalar va pedagogik

mahorat » » Toshkent innovatsiya – Ziyo » T: 2019.

4. Kulmuminov, U., & Mukhtarova, L. (2023). POSSIBILITIES OF CREATIVE THINKING AND ITS MANIFESTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS. *Open Access Repository*, 4(02), 81-84.

5. Kulmuminov, U. (2023). CREATIVE TEACHING IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE EDUCATION. *Open Access Repository*, 4(2), 434-437.

6. KULMOMINOV, O. (2023). ISSUES OF DEVELOPMENT OF STUDENT'S CREATIVE SKILLS IN WORLD SCIENCE. *World Bulletin of Social Sciences*, 27, 54-56.

7. Kulmominov, O. (2023). TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING SKILLS OF PRIMARY CLASS STUDENTS IN NATURAL SCIENCE TEACHING. *Open Access Repository*, 9(10), 112-116.

8. Kulmominov, O., & Ibragimova, F. (2024). DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITY OF STUDENTS IN PRIMARY EDUCATION AS A PEDAGOGICAL PROBLEM. *World Bulletin of Social Sciences*, 34, 66-69.

9. Kulmominov, O. (2024). Creative Thinking Of Students In Primary Education And Methods Of Its Display In The Educational Process. *Pedagogical Cluster-Journal of Pedagogical Developments*, 2(5), 283-289.

DARSLIKLARDA BERILGAN 4 K KO‘NIKMALARIDAN FOYDALANISHNING O‘ZIGA XOS JIHATLARI

Rajabova Xurshida Hakimovna

*Qashqadaryo viloyati PMM Maktabgacha,
boshlang‘ich va maxsus ta’lim kafedrası
o‘qituvchisi*

Annotatsiya. Maqolada ta’lim sifatini oshirish, zamonaviy ta’lim, bugungi kunda zamonaviy o‘qituvchi o‘quvchiga qanday ta’lim berishi kerak, 4 “K” ko‘nikmalari, darslarda zamonaviy metodlardan unumli foydalanish masalalari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: zamonaviy o‘qituvchi, 4 “K” modeli (kritik fikrlash, kreativ fikrlash, kommunikativlik va kolloboratsiya), 4 “K” ko‘nikmalari (tanqidiy, ijodkorlik, muloqotchanlik, hamkorlikda ishlash), innovatsion uslublar, metodlar, ta’limni tashkil qilish shakllari.

Abstract. The article examines the issues of improving the quality of education, modern education, how a modern teacher should teach a student today, 4 “K” skills, effective use of modern methods in lessons.

Key words: modern teacher, 4 “K” model (critical thinking, creative thinking, communicative and collaboration), 4 “K” skills (critical, creative, communicative, collaborative work), innovative methods, methods, forms of educational organization.

Абстрактный. В статье рассматриваются вопросы повышения качества образования, современное образование, как современный учитель должен обучать ученика сегодня, навыки 4 “К”, эффективное использование современных методов на уроках.

Ключевые слова: современный педагог, модель 4 “К” (критическое мышление, творческое мышление, коммуникативность и сотрудничество), навыки 4 “К” (критическая, творческая, коммуникативная, совместная работа), инновационные методы, методы, формы организации обучения.

Mamlakatimizda yangi zamonaviy ta’limni tizimini rivojlantirish kundan kunga takomillashib bormoqda. Uzluksiz ta’lim tizimini samarali tashkil etish va unga zamonaviy yondashuvlarni joriy etish umumiy o‘rta ta’lim maktablarining boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida o‘quv materiallarini o‘zlashtirish jarayonida sifat va samaradorlikka erishishda g‘oyatda ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Zamonaviy ta’lim o‘quvchilarga beriladigan bilimlarning to‘laonli amalga oshirilishini ko‘zda tutadi. O‘zgarishlar davrida mamlakatimizda ta’lim tizimi ijtimoiy jarayonlardan kelib chiqqan holda shiddat bilan rivojlanishni taqozo etadi. Ta’lim tizimini

yangilash orqali jamiyatda kelajakdagi vazifalarni bajarishga qodir bo‘lgan, bilimli, ijodkor, kretik va kreativ fikrlaydigan yangi avlodni shakllantiriladi. Shunga muvofiq, darsliklarni yangilash bo‘yicha muayyan ishlar bajarildi. Xususan, darsliklarimizda ilg‘or xorijiy tajribalar asosida va milliy qadriyatlarimiz asosida

1-4-sinf darsliklari yangidan 4“K” modeli asosida tayyorlandi. 4“K” modelidan foydalanish bolaning dunyoqarashini kengaytirishga, ko‘plab sinovlardan o‘tgan, muhimi, ta‘lim tizimiga yangicha yondoshuvdir. O‘zbekistonning kelajagi bo‘lgan yosh avlodni ota-onalarimiz biz o‘qituvchilarga ishonib topshirgan. Shuning uchun har bir o‘qituvchi bu katta ishonchni o‘zining vijdoni va mas‘uliyati bilan munosib himoya qilaolishi zarurdir. Buning uchun u o‘qishi tinimsiz izlanishi, jamiyatimizda sodir bo‘layotgan yangiliklardan xabardor bo‘lishi, yangi pedagogik texnologiyarni innovatsion g‘oyalarni o‘z faoliyati davomida qo‘llab borishi kerak. Hozirgi kunda ta‘limi oldida turgan asosiy maqsad, o‘quvchi shaxsini bilimlar bilan qurollantirish teran fikrlaydigan, o‘z fikrini mustaqili asoslaydigan va bu fikrni kundalik faoliyatiga qo‘llay oladigan kadrlarni yetishtirishdan iborat. Bugungi kunda zamonaviy darslarni tashkil qilish negizida 4 “K” modelini qo‘llash asosida o‘quvchilarda kritik (tanqidiy) fikrlash, kreativ fikrlash, kommunikativ va kooperativ ko‘nikmalarni rivojlantirish bu ko‘nikmalarni esa o‘z tajribasida qo‘llash dolzarb ahamiyat kasb etadi.

“Ta‘lim-tarbiya – bu bizning kelajagimiz, hayot-mamot masalasi. Shu bois, bu sohadagi islohotlarni kechiktirishga haqqimiz yo‘q. Qanchalik murakkab bo‘lmasin, maktab ta‘limida poydevorni bugundan mustahkam qo‘yishimiz kerak. Chunki biz ko‘p vaqt yo‘qotganmiz.

Agar kimda-kim maktab bu faqat Xalq ta‘limi vazirligining ishi, deb o‘ylasa, mutlaqo yangilashadi. Maktab ta‘limi sohasidagi islohotlar vazirlik va idoralar, tarmoq rahbarlari, barcha darajadagi hokimlar, ilmiy tashkilotlar, ziyolilar, keng jamoatchilikning vazifasi bo‘lishi shart va zarur. Shundagina kutilgan natijaga erishish mumkin”, - dedi davlatimiz rahbari yig‘ilish avvalida.¹

Bugun Yangi O‘zbekiston ta‘lim-tarbiya jarayonida ko‘pchiligimiz “kollaboratsiya”, “kritika”, “kommunikatsiya” yoki “kreativlik” kabi innovatsion so‘zlarni tez-tez eshitib turishimiz tabiiy holga aylanmoqda. Yangi O‘zbekiston jamiyati jahon hamjamiyatiga darvozalarini kattaroq ochdimi? Demak, jamiyat globallashib borgani sari ta‘lim tizimimizga bu kabi internatsional so‘zlarning kirishi va sohada uni qo‘llashni taqazo etaveradi.

Tadqiqot ishlarimizni “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma‘naviy-ma‘rifiy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish” ustivor yo‘nalishi doirasida amalga oshirishimiz muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday ekan, biz “kollaboratsiya” tushunchasini

bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchilarida amaliy kompetentlikni rivojlantirishning muhim vositasi sifatida qarashlarimiz, ilmiy g‘oyalarimiz asosida ko‘rib chiqishni lozim topdik.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan darsliklarda berilgan topshiriqlar asosida 4“K” modeli ko‘nikmalarini shakllantirishga, ularning tayanch va fanga oid kompetensiyalari elementlarini shakllantirishga, har bir fanga bo‘lgan qiziqishlarini kuchaytirishga, ma‘naviy yetuk, sog‘lom avlod bo‘lib tarbiyalashda, kasb-hunar tanlashlari uchun xizmat qiladi. Tavsiya etilayotgan metod va usullar dars mazmunini ochishiga, o‘quvchilar faolligini oshirishga yordam berib, darsning samaradorligini oshiradi. Quydada keltirilgan innovatsion metod va interfaol o‘yinlar o‘quvchilarda 4“K” modeli tarkibidagi kritik (tanqidiy) fikrlash ko‘nikmasi kreativlik (ijodkorlik) ko‘nikmasi, kommunikativlik (muloqotchanlik) ko‘nikmasi, va kooperatsiya (hamkorlikda ishlash) kabi ko‘nikmalarni rivojlantirishda hamda fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini oshirishda, zukkolik, tirishqoqlik, chaqqonlik va aniq harakat qilish, bilimlarni puxta egallash ko‘nikmalarini shakllantiradi. O‘quvchilarni kichik guruhlariga bo‘lib o‘tish esa bolalarni darsdagi faolligini va zo‘r ishtiyoq bilan qatnashishlarini ta‘minlaydi. Kritik (tanqidiy) fikrlashni rivojlantiruvchi usullar. Kritik (tanqidiy) fikrlash: O‘quvchilarning axborotni tanqidiy baholash, o‘z fikri va mulohazalarini shakllantirish ko‘nikmalarini rivojlantirishni o‘z ichiga oladi. O‘quvchilar muammolarga tahliliy nuqtayi nazardan yondashishni o‘rganadi va mantiqiy fikrlash asosida o‘z nuqtayi nazarini shakllantiradi.

Barchamizga ma‘lumki, boshlang‘ich ta‘lim o‘quvchiga ta‘lim-tarbiya berish asosiy poydevor hisoblanadi. Chunki bu davrida bola ongi olamni anglash, tasavvur va bilimlar poydevorini o‘rganish idrok qilish pallasi bo‘lgani uchun ham alohida e‘tibor talab etadi. Maktab ostonasiga qadam qo‘yar ekan, bola o‘zining o‘quvchi ekanligini his qila boshlaydi, ta‘lim olishga va ustozlarga nisbatan mehrni tuyadi, kelgusida o‘z oldiga maqsad qo‘yadi ilm yo‘lidagi kelgusi natijalar uchun harakat qila boshlaydi. “4K” modeli ta‘lim tizimiga zamonaviy yondashuv bo‘lib, zamonaviy ta‘lim tizimida 4K modelidan foydalanishda o‘quvchilarning tanqidiy fikrlasga, ijodiy fikrlashga, o‘z fikrini erkin bayon etishga, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining har tomonlama rivojlanishiga qaratilgan bo‘lib, to‘rt asosiy kompetensiyani o‘z ichiga oladi.

Kollaborasiya – hamkorlik bu jamoada ishlash ko‘nikmasi. Topshiriqni bajarayotganda o‘quvchilarning hamkorlikda ishlashlari, bironing g‘oya va fikrlarini qabul qilish, shuningdek, o‘z fikrini himoya qilishga asoslangan, o‘zaro hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o‘zaro qo‘llab-quvvatlash ko‘nikmalarini o‘rganishni shakllantirishdir.

Kommunikativlik – muloqot qilish qobiliyati, o‘quvchilar o‘z fikrlarini aniq

va ravshan ifodalash, suhbatdoshni tinglash va tushunish, ma’lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishni o‘rganishdir. Kreativ fikrlash – ijodiy fikrlash insonni mashina va sun’iy intellektdan ajratib turadigan yangilik qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Kritik (tanqidiy) fikrlash - o‘z mustaqil fikriga ega bo‘lish va uni ifoda etish, masalaga tanqidiy yondashish demakdir;

Kreativ fikrlash (ijodiy yondashuv) - o‘z maqsadiga erishish yo‘lida yangiliklarga qo‘l urish, noodatiy qarorlar qabul qilish, ixtirochilik ko‘nikmalarini o‘rgatish;

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarda 4“K” modeli ko‘nikmalarini shakllantirishga, ularga fanga oid kompetensiyalari elementlarini shakllantirishga, har bir fanga bo‘lgan mavzuga oid qiziqishlarini kuchaytirishga, ma’naviy yetuk, dunyoqarashini kengaytirish, keng fikrlashga o‘rgatish barkamol, milliy qadriyatlarimizga mos, sog‘lom avlod bo‘lib tarbiyalashda, kasb-hunar tanlashlari uchun xizmat qiladi. Tavsiya etilayotgan metod va usullar dars mazmunini yanada yuqori saviyada tashkil etishga mavzuni mazmunini ochishiga, o‘quvchilar faolligini oshirishga yordam berib, darsning samaradorligini oshiradi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo‘llashni o‘rganishini, innovatsion yechimlarni ishlab chiqishni va muammolarni ijodiy hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishni nazarda tutadi. Tanqidiy fikrlash – tanqidiy fikrlash bu mustaqil fikrlaydigan shaxs sifatida boshqalarning fikrlarini o‘zlashtirmaslik, har doim o‘z fikriga ega bo‘lish va ularni dalillar bilan isbotlash, axborotni tanqidiy baholash, o‘z fikri va mulohazalarini shakllantirish ko‘nikmalarini rivojlantirishni o‘z ichiga oladi. Boshlang‘ich ta’limda o‘quvchilarning ushbu muhim kompetensiyalarni rivojlantirish bugungi zamonaviy ta’lim tizimining asosiy maqsadlaridan biri bo‘lib, o‘quv jarayonini bolalar uchun qiziqarli va foydali tarzda tashkillashtirishga inkon yaratishini hisobga olsak, maktabdagi har bir darsni o‘quvchilar faqat fan mazmunini o‘zlashtiradigan emas, balki mustaqil bilim oladigan va shaxsiy qobiliyatlarini rivojlantiradigan jarayonga aylantirishimiz zarur.

“Mevali va mevasiz daraxt” metodi. Tavsifi: Bu usul o‘quvchilarda matn ustida tahliliy va tanqidiy fikrlash sharoitini yaratadi. 2 xil rangli daraxt orqali matn berilgan so‘zlarni gaplarni guruhlariga ajratishadi. Bunda o‘quvchilarning mavzuni mazmunini to‘liq o‘zlashtirganligini undagi mazmunga mos maqol yoki hikmatli so‘zni ayta olishi, matnga ijodiy yondashishlari (o‘zgartirish kiritish, rasm ishlash) va mavzu yuzasidan olingan xulosalarni bayon qila olishlardan bilib olish mumkin bo‘ladi.

Erishiladigan natija: O‘quvchilar bu usul orqali tanqidiy va ijodiy fikrlashga oid tahlil qobiliyati hamda dalillarni ajrata olish, ularni shakllantirish va baholash

qobiliyatlari rivojlantiriladi.

Qo‘llanilish doirasi: Bu usuldan oliy ta‘lim amaliy darslarida, maktab o‘quvchilaridan yuqori va quyi sinflarda o‘qish savodxonligi, tarbiya va tabiiy fan darslarining mustahkamlash qismida foydalanishlari mumkin.

Foydalanish vositalari: Mevali va mevasiz daraxt rasmlari “ Piyoz” matni kichik guruhlariga tarqatiladi. Topshiriq yakunida tahliliy ishlar o‘qituvchi tomonidan tekshirilib baholanadi.

Bu metod orqali kreativ fikrlash ko‘nikmalari o‘quvchilar o‘z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo‘llashni o‘rganadi, innovatsion yechimlarni ishlab chiqadilar va ijodiy muammolarni hal qilish ko‘nikmalariga ega bo‘ladi.

“Qalamlarda harflar” usuli. Tavsifi: Bu usulda qalamlarga harflar, raqamlar, rasmlar joylashtirilgan bo‘ladi. Harflar aralash berilgan bo‘lib ichidan mavzu, fan yoki matn ichidagi biror so‘z gapni ajratib topishlari kerak bo‘ladi. Raqam va belgilar ichidan alifbo tartibidagi harflardan tuzilgan gap, maqollar topib arjatishtirlari kerak. Rasmlardan esa navbati bilan gap tuzib matn hosil qilishlari kerak. So‘ngra ma‘lum qoida asosida tahlil qilinadi. Bu usulda o‘quvchilar o‘zaro hamkorlikda ishlaydilar. Beriladigan topshiriqlar mavzudan kelib chiqib o‘zgartiriladi. Erishiladigan natija: Usul orqali o‘quvchilar hamkorlikda ishlashga, o‘zaro hurmat va boshqalarni tinglashga, ma‘lumotlar ichidan kerakligini ajratib olishga o‘rgatiladi.

Qo‘llanilish doirasi: Ona tili va o‘qish savodxonligi, tarbiya, tabiiy fanlarida darsning qiziqarli daqiqalarida tashkil qilish mumkin. Foydalanish vositalari: Qalam mavzudan kelib chiqib harflar, raqamlar, rasmlar joylashtirilgan bo‘ladi. O‘tkazilish tartibi: Bu usul 2 bosqichda amalga oshiriladi. 1. Harfning alifbodagi joylashish o‘rniga qarab so‘z, gap, maqolni topish. 2. Uni ma‘lum qoida asosida tahlil qilish. Har bir topshiriqqa 1-2 daqiqagacha vaqt ajratiladi. Topshiriqlar sinflar va mavzular kesimida osondan murakkablikka qarab o‘zgarib boriladi. Topshiriqlar bajarilgandan so‘ng muhokama qilinadi.

Zamonaviy ta‘limda zamonaviy o‘qituvchi ta‘lim shaklini mavzu, o‘quvchilar va tarjibasidan kelib chiqib tanlaydi. Bunda albatta zamonaviy metodlar qo‘l keladi.

Xulosa shuki, o‘quvchilarda XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish maqsadida o‘quvchilarda 4 “K” modelini darslarda tadbiq etish maqsadga muvofiq. 4K modellini qo‘llash o‘quvchilarda kritik fikrlash va kreativlikni ijodkorlikni rivojlantiradi. Yangi inovatsion yondashuv natijasini o‘quvchining dunyoqarashi, fikrlashi o‘shida ko‘rish mumkin. XXI asr o‘quvchilarida XXI asr ko‘nikmalari bo‘lishi kerak. Darsliklarda berilgan topshiriqlar asosida o‘quvchilarga 4 “K” modelini shakllantirish bolani dunyoqarashini kengaytirish ijodiy va kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi. Bunda albatta zamonaviy interfaol metodlardan

foydalanish lozim.

Bunday ta'limning asosiy maqsadi – o‘quvchilarga nafaqat bilim berish, balki olgan bilimlarini hayotda qo‘llay olishga o‘rganishdan iborat deb hisoblash mumkin.

ADABIYOTLAR

1. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: TDPU, 2003.
2. Mavlanova R.A, Raxmonqulova N.X. “Boshlang‘ich ta‘limda innovatsiya”. -T.: TDPU 2007.
3. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. -Qarshi: “Nasaf”, 2000.
4. “Boshlang‘ich sinflarda o‘qitishning zamonaviy metodikasi” dasturi doirasida trening ishtirokchisi qo‘llanmasi. -T: 2023.
5. M.E.Toirova 4-sinf O‘qish savodxonligi darsligi, Novda nashriyoti, Toshkent – 2023 1-qism.
6. Ishmuhammedov R.J, Yuldashev M.A, “Ta‘lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar” “Nihol” nashriyoti, -T.2013 y
7. Avliyoqulov N.X., Musayeva N. Pedagogik texnologiyalar. Toshkent - 2008-yil.
8. G‘afforova T. Boshlang‘ich ta‘limda zamonaviy texnologiyalar. – “Tafakkur” nashriyoti, Toshkent 2005-yil.

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH TA‘LIM O‘QITUVCHILARNI STEAM YONDASHU ASOSIDA EKOLOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

Tilavova Sayora Bekmuratovna

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

“Boshlang‘ich ta‘lim metodikasi” kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola boshlang'ich ta'limda bo'lajak o'qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirishga qaratilgan. Maqolada STEAM yondashuvi (fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika) va raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali ekologik madaniyatni shakllantirishning samarali yo'llari ko'rib chiqiladi. Tadqiqot STEAM ta'limida fanlararo yondashuvning ekologik kompetentlikni rivojlantirishdagi ahamiyatini o'rganadi.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich ta'lim, raqamli pedagogika, STEAM yondashuv, ekologik kompetentlik, steam yondashuvi bo'lajak o'qituvchilar takomillashtirish, raqamli texnologiyalar, fanlararo yondashuv, ekologik madaniyat, barqaror

rivojlanish, ta’lim sifati

Аннотация: данная статья направлена на повышение экологической компетентности будущих учителей начальных классов. В статье рассматривается подход STEAM (наука, технология, инженерия, искусство и математика) и эффективные способы формирования экологической культуры с помощью цифровых технологий. В исследовании исследуется важность междисциплинарного подхода к образованию в области STEAM для развития экологической компетентности.

Ключевые слова: начальное образование, цифровая педагогика, STEAM-подход, экологическая компетентность, повышение квалификации будущих учителей steam-подхода, цифровые технологии, междисциплинарный подход, экологическая культура, устойчивое развитие, качество образования.

Abstract: This article is aimed at improving the environmental competence of future primary school teachers. The article examines the STEAM approach (science, technology, engineering, art and mathematics) and effective ways to form an ecological culture using digital technologies. The study explores the importance of an interdisciplinary approach to STEAM education for the development of environmental competence.

Key words: primary education, digital pedagogy, STEAM approach, environmental competence, advanced training of future teachers of the steam approach, digital technologies, interdisciplinary approach, environmental culture, sustainable development, quality of education

Hozirgi zamon global muammolar, xususan, iqlim o‘zgarishi, bioxilma-xillik yo‘qolishi va atrof-muhit ifloslanishi, ta’lim tizimining ekologik ta’limga bo‘lgan ehtiyojini keskin oshirmoqda. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoevning BMT Bosh Assambleyasidagi nutqida ta’kidlanganidek, Markaziy Osiyo iqlim o‘zgarishlariga nisbatan ayniqsa zaif mintaqalardan biri hisoblanadi. Shuning uchun, ekologik ta’limni zamonaviy ta’limning muhim tarkibiy qismiga aylantirish, kelajak avlodni atrof-muhitga hurmat bilan munosabatda bo‘lish va barqaror rivojlanishga hissa qo‘shishga o‘rgatish zarur. [7]. Bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirish, ularning atrof-muhitga ongli munosabatini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Bu jarayon ekologik barqarorlikni ta’minlashga, kelajak avlodlar uchun sog‘lom va barqaror muhit yaratishga xizmat qiladi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar o‘quv muhiti va ekologik jihatdan tegishli amaliyotni birlashtirish imkoniyatini beradi. Ushbu jarayonda STEAM yondashuvi keng qo‘llanilishi mumkin. STEAM o‘quvchilarning fan, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika sohalariga bo‘lgan qiziqishini oshirib, ularning ekologik muammolarni hal qilish uchun innovatsion echimlar topishga bo‘lgan

qobiliyatini rivojlantiradi.

STEAM yondashuvi va raqamli texnologiyalar yordamida bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirish, ularning atrof-muhit muammolari haqidagi bilimlarini chuqurlashtirishga imkon beradi. Natijada, o‘qituvchilar iqlim o‘zgarishi, bioxilma-xillik yo‘qolishi va ifloslanish kabi global ekologik muammolarni chuqurroq tushunib, o‘quvchilarga bu muammolarni samarali o‘rgatish va ularga kerakli bilim va ko‘nikmalarni berishga qodir bo‘ladilar.

Raqamli texnologiyalar bo‘lajak o‘qituvchilarga ekologiya sohasida tadqiqotlar olib borish, zamonaviy vositalar va ma’lumotlar bazalaridan foydalanish imkoniyatini berib, ularning tadqiqot ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Bu jarayon tanqidiy fikrlash, ma’lumotlarni tahlil qilish va qaror qabul qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi. Raqamli texnologiyalar, shuningdek, o‘qituvchilarga turli sohalaridagi hamkasblari va mutaxassislari bilan hamkorlik qilish, bilim va tajriba almashish, ekologiya bo‘yicha qo‘shma loyihalar yaratish imkonini beradi. Bu professional tarmoqni rivojlantirishga va o‘quv jarayonini boyitishga xizmat qiladi. STEAM ta’limiga ekologik yondashuvni kuchaytirish, boshlang‘ich ta’limda STEAM dan foydalanish bo‘lajak o‘qituvchilarga ekologik ta’limni samarali birlashtirishga yordam beradi.

STEAM yondashuvi fan, texnologiya, muhandislik, san’at va matematikani birlashtirib, boshlang‘ich ta’limda ekologik ta’lim uchun samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirishda interaktiv dasturlar, o‘quv dasturlari, sensorlar, virtual haqiqat va geoaxborot tizimlari kabi raqamli vositalar va texnologiyalar muhim rol o‘ynaydi. STEAM yondashuvi va raqamli texnologiyalarga asoslangan ekologik ta’lim tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, hamkorlik va aloqa kabi muhim ko‘nikmalarni rivojlantirishga hissa qo‘shadi. Mavzuga oid adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ekologik ta’limning STEAM kontekstiga qo‘shilishi o‘quvchilarning o‘quv materialiga bo‘lgan motivatsiyasi va qiziqishini oshiradi. Bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini STEAM yondashuvi asosida takomillashtirishga oid maqolalar va jurnallar tahlili bu borada muhim ma’lumotlar beradi.

STEAM yondashuvi asosida boshlang‘ich ta’limda bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirish uchun quyidagi bosqichlardan iborat metodologiya taklif etiladi: o‘quv dasturiga o‘quvchilarning yoshi va qobiliyatiga mos keladigan ekologik mavzular va tushunchalarni kiritish, atrof-muhitni muhofaza qilish, barqaror rivojlanish va resurslarni tejash masalalariga alohida e’tibor qaratish; interaktiv dasturlar, veb-saytlar, ta’lim dasturlari va simulyatsiyalar kabi raqamli resurslardan foydalanish; virtual sayohatlar va

vizualizatsiya orqali turli xil ekotizimlar, energiya tizimlari va tabiat hodisalarini o‘rganish; o‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasidagi hamkorlikni rag‘batlantirish, shuningdek, boshqa maktablar va atrof-muhit bo‘yicha mutaxassislar bilan tajriba almashish imkoniyatlarini yaratish. Raqamli texnologiyalar Internet yoki videokonferensiyalar orqali aloqa o‘rnatish va fikr almashish, tadqiqot va resurslarni osonlashtiradi.

O‘qituvchilarga kasbiy ta‘lim, ekologik ta‘lim va raqamli texnologiyalar sohasida rivojlanishiga yordam beradigan manbalardan foydalanish imkoniyati yaratish, ya'ni uzluksiz malaka oshirish jarayonini tashkil etish muhimdir. Bu veb-seminarlar, onlayn kurslar yoki konferensiyalarni o‘z ichiga olishi mumkin, bu yerda o‘qituvchilar hamkasblari bilan bilim almashishlari va o‘z amaliyotlari uchun yangi g‘oyalarni olishlari mumkin. Ushbu texnika va yondashuvlar bo‘lajak o‘qituvchilarga boshlang‘ich ta‘limda raqamli texnologiyalar yordamida ekologik kompetensiyani rivojlantirishga yordam beradi.

Tahlil va natijalar. Steam yondashuvi asosida boshlang‘ich ta‘limda raqamli texnologiyalardan foydalanish borasida bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligi amalga oshirish natijasi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta‘limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Zamonaviy maktab” Davlat dasturini tasdiqlash to‘g‘risida”[2] gi farmoni natijasida, ekologik jihatdan toza materiallar va energiyaning muqobil manbalaridan foydalangan holda ishlab chiqilgan namunaviy loyihalar asosida zamonaviy maktablar qurish; maktablarni, shu jumladan, o‘quv sinflari ichini yangi qulay mebellar, zamonaviy o‘quv va laboratoriya jihozlari, darsliklar va o‘quv uslubiy materiallar, kompyuter va multimedia texnikasi, videokuzatuv tizimlari bilan jihozlash; o‘quv rejaları va dasturlarini optimallashtirish, innovatsion, shu jumladan, masofaviy pedagogik usullardan keng foydalanish, ushbu jarayonning samaradorligini butunlay oshirishni nazarda tutadi. Steam yondashuvi o‘qituvchilarga ekologiya, barqaror rivojlanish va resurslarni tejash sohasidagi bilimlarini kengaytirishga yordam beradi.

Dunyoning global ekologik dolzarb masalalari, xususan, iqlim o‘zgarishi, bioxilma-xillikning yo‘qolishi va ifloslanish kabi muammolarni hal qilish uchun bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirish muhimdir. Raqamli vositalar o‘qituvchilarga interaktiv va samarali usullar orqali ta‘lim berish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, hamkorlik va muloqot kabi ko‘nikma va malakalarni rivojlantirish orqali o‘quvchilarni faol va amaliy o‘rganishga jalb qiladi. Raqamli texnologiyalar va STEAM yondashuvi o‘quv jarayonini o‘quvchilar uchun yanada jozibali va qiziqarli qiladi. O‘yin elementlari, vizual effektlar va interfaol vazifalardan foydalanish ta‘lim

motivatsiyasiga hissa qo‘shadi va ekologiya ko‘rsatkichlarni yaxshilaydi. Raqamli vositalar o‘qituvchilarga amaliy vaziyatlar va simulyatsiyalarni yaratishga imkon beradi, shu jumladan o‘quvchilar atrof-muhit bilan mohirona munosabatda bo‘lishadi.[4,5,6].

STEAM yondashuviga asoslanib, boshlang‘ich ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanish kelajakdagi o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini yaxshilashga yordam beradi. Bu yondashuv o‘quvchilarga atrof-muhitni muhofaza qilish, barqaror rivojlanish va resurslarni tejash masalalarini chuqur tushunishga, shuningdek, ekologik muammolarni hal qilish uchun innovatsion echimlarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Ekologiya bo‘yicha maxsus modullar yoki darslarni yaratish o‘quvchilarga atrof-muhit muammolari sharoitida fan, texnologiya, muhandislik, san‘at va matematika o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunishga yordam beradi. Zamonaviy ta’limda raqamli texnologiyalar muhim rol o‘ynaydi. Bo‘lajak o‘qituvchilar ekologiyani o‘qitish uchun raqamli manbalar, ilovalar va vositalardan muvaffaqiyatli foydalanish uchun raqamli savodxonlik ko‘nikmalarini rivojlantirishlari kerak. O‘qituvchilar haqiqiy ekologik muammolarni so‘rashlari, guruh loyihalarini o‘tkazishlari va o‘quvchilar o‘rtasida o‘zaro ta’sir va fikr almashishni osonlashtirishlari mumkin. O‘quvchilarni o‘qitishdan tashqari, ekologik kompetensiya va raqamli texnologiyalardan foydalanish sohasida o‘qituvchilarni doimiy ravishda tayyorlash uchun imkoniyatlar yaratish muhimdir. Ekologik ongni rivojlantirish va raqamli vositalarni o‘zlashtirishga qaratilgan seminarlar, kurslar va vebinarlar o‘qituvchilarga ushbu sohada yanada malakali bo‘lishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi PF-5863-son farmoni Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5538-сон фармони, 05.09.2018 йил.
3. Yakman, G. STEAM Education: an overview of creating a model of integrative education [Electronic resource] / G. Yakman // STEAM Education. – Mode of access: <https://steamedu.com/research/>. – Date of access: 12.05.2019.
4. Kuchkinov A. Yu. Technologies of Interdisciplinary Approach in the Development of Eco–STEAM Educational Competencies of Future Teachers. <https://journals.researchparks.org/index.php/IJIE>
5. Yuldashovich K. A., Kholi y. a model for the formation of primary education students’ careful attitude to nature in extra-curriculum activities //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 68-74.
6. Yuldashovich K. A. STEAM integrated educational technology in

enhancing eco-learning effectiveness //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.

7. <https://president.uz/uz/lists/view/6679>

Tarbiya fani darslarida XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish yo‘llari

To‘rayeva Sayyora Sattorovna

Surxandaryo viloyat pedagogik mahorat markazi

“Ijtimoiy-iqtisodiy fanlar metodikasi” kafedrası,

katta o‘qituvchi

Annotatsiya: Maqolada “Tarbiya” fani darslarida XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish, fanlararo integrasiya va o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, jamoada birgalikda ishlash, ilg‘or g‘oyalarni ilgari surish va o‘quvchilarini xalqaro baholash dasturlari materiallari asosida BKM shakllantirib borish, noodatiy yechimlar bilan masalani ijobiy hal qiladigan vatanparvar o‘quvchilarni tarbiyalash masalalari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: XXI asr ko‘nikmalari, sog‘lom dunyoqarash, e‘tiqodlilik, ma‘rifatlilik, diniy va milliy bag‘rikenglik, ijtimoiy, fuqaroviy va yuksak ma‘naviy tarbiya, tanqidiy fikrlash, liderlik, vatanparvar, metod, hikoya, faol fuqaro.

Аннотация: В статье рассматривается формирование навыков XXI века, междисциплинарной интеграции и критического мышления студентов, совместной работы в команде, продвижения передовых идей и формирования БKM студентов на основе материалов международных оценочных программ на уроках науки «Образование». В статье обсуждаются вопросы воспитания патриотизма у студентов, позитивно решающих проблему с помощью решений.

Ключевые слова: навыки XXI века, здоровое мировоззрение, вера, просвещение, религиозная и национальная толерантность, социальное, гражданское и высокое нравственное воспитание, критическое мышление, лидерство, патриотизм, метод, история, активный гражданин.

Abstract: In the article, the formation of 21st century skills, interdisciplinary integration and students' critical thinking, working together in a team, promoting advanced ideas and forming students' BKM based on the materials of international evaluation programs in the "Education" science classes are discussed in the article. issues of raising patriotic students who solve the problem positively with solutions are described.

Key words: 21st century skills, healthy outlook, faith, enlightenment, religious and national tolerance, social, civic and high moral education, critical

thinking, leadership, patriotism, method, story, active citizen.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoniga ko‘ra innovatsion ta’lim jarayoniga o‘tish, zamonaviy kadrlarga bo‘lgan ehtiyojni inobatga olgan holda intensiv til, AKT va ta’lim berishning yangi metodlarini o‘rganish, STEAM pedagogika asoslarini o‘zlashtirish, yangi kasbiy kompetensiyalarni o‘zlashtirish uchun zarur bilimlar bazasini shakllantirish kabi masalalar vazifa qilib olindi.

Konsepsiyada O‘zbekiston Respublikasining 2030-yilga kelib o‘quvchilarning ta’lim sohasidagi yutuqlarini baholash bo‘yicha xalqaro dastur reytingi bo‘yicha jahonning birinchi 30 ta ilg‘or mamlakati qatoriga kirishiga erishish to‘g‘risida alohida to‘xtalib o‘tilgan.

Bugungi kunda dunyo shu qadar tez o‘zgarib bormoqdaki, ta’lim tizimi u bilan tenglashishga ulgurmayapti. Ko‘pgina yoshlar tobora ertalabdan kechgacha ofisda o‘tirishni emas, balki o‘z kunini mustaqil rejalashtirishni afzal ko‘rishmoqda va kompaniyalar ularning bu rejalarini qo‘llab-quvvatlaydilar. Ammo bu tarzda ishlash uchun yuqori darajadagi intizom va vaqtni rejali boshqarish talab etiladi. Internet juda katta hajmdagi ma'lumotlar bilan to‘ldirilgan. Shuning uchun yoshlarimiz qidiruv tizimlaridan mohirona foydalanishlari va katta axborot oqimlarini qayta ishlashlari kerak. Hozirgi XXI asr - axborot texnologiyalari asrida barcha yo‘nalish va sohalarga kompyuter texnologiyalari kirib bordi. Hayotimizni kompyutersiz tasavvur qilishimiz qiyin. Deyarli barcha hujjatli ishlarni kompyuterda bajaramiz, xoh u ma'lumot to‘ldirish bo‘lsin, xoh u ma'lumot almashish bo‘lsin.

Kompyuter texnologiyasidan foydalanishni o‘sib kelayotgan yosh avlodga o‘rgatish, ularda XXI asr ko‘nikmalarini hosil qilish juda muhimdir.

“Tarbiya” fani darslari asosida quyidagi XXI asr ko‘nikmalarini hosil qilish muhimdir: milliy an‘analar va umuminsoniy qadriyatlarga ko‘ra, insoniy shaxsni tarbiyalash ya’ni oliyjanob fazilatlariga ega bo‘lgan, faol fuqarolik pozitsiyasini namoyon eta oladigan va liderlik xususiyatiga ega hamda ilg‘or fikrlarni ilgari suradigan shu bilan birgalikda 4 K elementlari, xususan tanqidiy fikrlash, hamkorlik qila olish va o‘zaro jamoada birgalikda ishlash, ilg‘or g‘oyalarni ilgari surish, kerak bo‘ladigan vaqtda mas’uliyatni qo‘rqmay zimmasiga oladigan va noodatiy yechimlar bilan o‘sha vaziyatda masalani ijobiy hal qiladigan liderlarni tarbiyalashdan iborat.

Buning uchun ularga maktab davridanoq sinf o‘quvchilariga kompyuter kurslarini tashkil etish va ularga kompyuter bo‘yicha fundament bilimlarni berish kelajakda kompyuterning kuchliroq bilimlarini o‘rganishlarga yordam beradi.

Bunda quyidagilar bilimlarni oshirish vositalari sifatida xizmat qiladi: badiiy va ilmiy-ommabop adabiyotlarni o‘qish; hujjatli filmlarni ko‘rish; turli sohalar bo‘yicha mutaxassislar va muvaffaqiyatga erishgan insonlarning ma’ruza va tavsiyalarini tinglash, tengdoshlari bilan suhbatlashish, muloqat qilayotganda cho‘chimaslik, ularning fikri va tajribasini o‘rganish – bu har qanday masala bo‘yicha o‘z pozitsiyasini ishlab chiqish yoki aniqlashtirishga imkon beradi.

Kompyuterni yaxshi o‘rgangan o‘quvchi kelajakda ma’lumotlar almashishda hech qanday qiyinchilikka duch kelmaydi va “Tarbiya” fani uchun zarur materiallarni tadqiq qiladi.

Masalan:”Nom bering” vedeosi yuklab olinadi va o‘quvchilarga topshiriq beriladi.\

Quyidagi savollar tashlanadi.

- 1.Videoga nom bering?
- 2.Videodagi o‘simlik nomimi toping?
- 3.Videodagi voqialarni tahlil qiling?
- 4.O‘zingizning faoliyatingizga bog‘lang?

O‘quvchilar videoni tahlil qilish jarayoni qiziqarli va bahs-munozaraga aylanadi. Ularning ko‘nikmalarni shakllanadi. O‘quvchiga nazariy bilim berishdan qochiladi, endi o‘quvchini ko‘proq sinfdagi o‘quvchilar orasida mustaqil fikrini bildirish uchun navbat beriladi. O‘quvchining o‘z fikri bo‘lishi kerak va o‘quvchining fikr bildirish ko‘nikmalari shakllantiriladi.

“Tarbiya” fanining o‘zagi: o‘quvchilarga endilikda to‘g‘ri orzular qilishni va bu orzularni qanday qilib maqsadga aylantirish mumkin hamda bu maqsad yo‘liga qanday erishish mumkinligini misollar, mashqlar va mashg‘ulotlar yordamida o‘quvchilarga tushuntiriladi hamda ularda ilk ko‘nikmalari shakllantiriladi.

Bugungi kunda xalqaro miqyosida ilmu-fanda “muvaffaqiyat motivi” degan tushuncha mavjud. Bu nima degani? Agar insonda “muvaffaqiyat motivi”, ya’ni insonda hayotda biror bir yutuqqa erishish moyilligi rivojlangan bo‘lsa, bu inson hayotda muvaffaqiyatga erishadi va o‘z oldiga maqsad qo‘ya oladi hamda vaqtdan unumli foydalana oladi.

“Tarbiya” fanini o‘qitishdan ko‘zlangan maqsad va ustuvor vazifalar ham ana shu jarayonlarni o‘quvchilar ongi va qalbiga singdirishga qaratilgan.

Xalqaro tajribalar shuni ko‘rsatadiki, turli mamlakatlarda “Qadriyatlar tarbiyasi”, “Axloq tarbiyasi”, “Faol fuqarolik”, “Fe’l-atvor tarbiyasi” degan fanlar o‘qitilishini.

Bu fanlarning asosiy maqsadi- birinchi navbatda axloqli fuqarolarni tarbiyalashga qaratilgan, undan keyin faol fuqaroni, harakatchan, qat’iyatli fuqaroni tarbiyalash nazarga tutilgan.

Nima uchun oldin o‘qitiladigan “Odobnoma”, “Vatan tuyg‘usi”, “Milliy istiqlool g‘oyasi va ma’naviyat asoslari” fanlari “Tarbiya” faniga aylantirildi?

Negaki, zamon o‘zgardi. Oldingi darsliklar vazifasini o‘tab bo‘ldi. Endilikda bizga o‘quvchilarda XXI ko‘nikmalarini shakllantiradigan darslik va shu asosda o‘tiladigan darslarga muxtoj edik. Ya’ni endi bizning darslarimiz avvalgilarga o‘xshamasligi kerak. Aynan “Tarbiya” fanida rasman darslikda loyihaga asosan o‘qitish (“project base learning”) metodologiyasi ilgari surildi.

Shuningdek, bir qancha yangi metodologiyalar ham darslikka kiritilgan. Ularga asosan o‘quvchilar endilikda o‘zlari loyihalarni ilgari surib, o‘ziga xos “mahsulot” yaratadi. Qaysi sohada qobiliyati borligini o‘zi bilib oladi.

Kelajakda kim bo‘lishini qaysi kasb egasi bo‘lishini anglab yetadi. Sinf bilan birga loyihalarni ishlash jarayonida ularda hamkorlikda ishlash ko‘nikmalari yuzaga keladi. Liderlik xususiyatlari shakllanadi, o‘quvchi loyihalar orqali o‘zi bajarayotgan ishdan zavq oladi. O‘zi nimani xoxlayotganini anglab yetadi. O‘quvchi o‘z kelajagini anglashida mavhum jarayonlar qolmaydi. “Tarbiya” fanida tadbirkorlik, biznes frilanserlik sohalari haqida ham tushuncha beriladi. O‘quvchilar bu sohalarda ham o‘zlarini kashf qiladilar.

Bu jarayonlarda o‘quvchilarning “Baxt” va “Muvafaqiyat”ga nisbatan ham fikrlari o‘zgaradi. Ular o‘zgacha orzu qila boshlaydi va o‘z oldilariga ulkan maqsadlar qo‘yadilar. Bularning hammasi esa davlatimizni yanada rivojlantirishga munosib hissa qo‘sha oladigan shaxslarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Xulosa shuki, “Tarbiya” fanidan dars berayotgan o‘qituvchi zamonaviy dars mashg‘ulotlarini tashkil etish uchun ta’lim innovatsiyalaridan unumli foydalanishi talab etiladi. O‘quvchilarga endi “yumshoq ko‘nikmalar” shakllantiriladi.

Qadimda uch pahlavon oralarida kim tarbiya berishda ilg‘orligini aniqlamoqchi bo‘lishibdi. Uchalasi ham bittadan shogirdlarini chaqirishibdi. Har bir shogird o‘z ustoziga tosh otib, bu san’atni qanchalar o‘zlashtirganini namoyish etishi kerak ekan. Birinchi pahlavon shogirdi otgan toshlarga epchillik bilan chap beribdi. Ikkinchi pahlavon otilgan toshlarni ustalik bilan shogirdiga qaytaribdi. Uchinchi pahlavonning shogirdi qancha majburlashmasin, ustoziga tosh otishdan bosh tortibdi. Xolis hakamlar shu uchinchi ustoz-shogirdni g‘olib deb topishibdi. Qolgan ikki pahlavon norozi bo‘lishibdi:

- Axir, ular tosh otish san’atini ko‘rsatib berishmadi-ku!
- To‘g‘ri, - debdi hakam.
- Lekin u shogirdini ustoziga tosh otmaydigan qilib tarbiyalabdi.

Albatta ma’naviy tarbiya jismoniy tarbiyadan ustundir. Ammo, ota-onasi va ustozini e‘zozlagan inson yuksalishi muqarrar!

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Mirziyoyev Sh. M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qattiyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild, “O‘zbekiston”, T., 2017.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoni
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti “Xalq ta’limini rivojlantirish, pedagoglarning malakasini va jamiyatdagi nufuzini oshirish, yoshlarning ma’naviyatini yuksaltirish” mavzusidagi videoselekt yig‘ilishi, 2019- yil 23-avgust
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentning “O‘qituvchi va murabbiylar kuni”ga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi “O‘qituvchi va murabbiylar –yangi O‘zbekistonni barpo etishda katta kuch va suyanchimizdir”. 2020 -yil 30 -sentabr
5. Ishmuhamedov R, Yuldashev M. Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. T., 2013 yil.
6. Shoyimqulova, Z. (2024). TILSHUNOSLIK FANLARINI O‘QITISHDA PERSONAL YONDASHUV TAJRIBASI. *Science and innovation*, 3(Special Issue 19), 283-286.
6. Internet materiallari.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARINING TABIIY FANLAR BO‘YICHA SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA TIMSS XALQARO BAHOLASH DASTURI TOPSHIRIQLARINING AHAMIYATI

Shaxmuradova Diljaxon Almardanovna

Qashqadaryo viloyat Pedagogik mahorat markazi
Maktabgacha, boshlang‘ich va maxsus ta’lim
kafedrasida katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu tezis boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini aniqlashda TIMSS Xalqaro baholash dasturi xususida bo‘lib, unda TIMSS xalqaro tadqiqotining mazmun-mohiyati, tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini baholashga oid asosiy tushunchalar hamda tabiiy fanlar bo‘yicha topshiriqlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Tabiiy fan, savodxonlik, TIMSS, IEA, baholash dasturi.

Annotation: This thesis is about the TIMSS International Assessment Program for determining the literacy of primary school students in natural sciences, which includes the content of the international study TIMSS, the basic concepts of assessing the literacy of natural sciences and assignments in natural sciences listed.

Keywords: Natural Science, Literacy, TIMSS, IEA, Assessment Program.

Аннотация: Данная дипломная работа посвящена Международной программе оценки TIMSS для определения грамотности учащихся начальных классов в области естественных наук, которая включает в себя содержание международного исследования TIMSS, основные понятия оценки грамотности в области естественных наук и перечисленные задания по естественным наукам.

Ключевые слова: естествознание, грамотность, TIMSS, ИЭА, программа оценки.

Insoniyat oziq-ovqat ta'minoti, kasalliklarning tarqalishi, energiya ishlab chiqarish va iqlim o'zgarishi kabi yirik muammolarga duch kelgan bir davrda tabiiy fanlar bo'yicha savodxonlik milliy hamda xalqaro darajada katta ahamiyat kasb etmoqda. Bunday muammolarni bartaraf etishda texnologiyalar va ilm-fan yutuqlaridan foydalanish katta ahamiyatga ega. Yevropa Komissiyasi tomonidan bildirilgan fikrga ko'ra, agar yoshlar tabiiy fanlardan ma'lum darajada xabardor bo'lishmasa, yechimi fan va texnologiyalar bilan bog'liq bo'lgan siyosiy hamda etnik muammolar ilmiy munozaralar mavzusi bo'la olmaydi. Bundan tashqari, bu barchani tabiiy fanlardan mutaxassis qilib tayyorlash degani emas, balki yoshlar o'zlarini o'rab turgan atrof-muhitga daxldor bo'lgan masalalar yuzasidan qaror qabul qilishlari hamda mutaxassislar o'rtasida olib boriladigan ilmiy munozaralarni tushunishlariga imkon beradi.

O'quvchilarning bilim va malakasini umumiy ravishda tahlil qilish mamlakatdagi ta'lim sifati darajasini belgilaydi. Shu maqsadda o'quv yili davomida har bir ta'lim muassasasida ichki va tashqi monitoring o'tkazib boriladi. Uning natijasiga ko'ra, eng namunali maktablar ketma-ketligi, o'qituvchilar salohiyati va o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi aniqlanadi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tabiiy fanlar xususida savodxonligini oshirishda TIMSS Xalqaro baholash dasturining o'rni beqiyosdir. TIMSS xalqaro tadqiqoti har 4 yil davomida 4- va 8-sinf o'quvchilarining ta'lim yutuqlariga baho berib boriladi va shu bilan birga, nafaqat ularining bilim va ko'nikmasi, balki ularning ushbu fanlarga bo'lgan munosabati, qiziqishi, hamda ta'limga bo'lgan motivatsiyasini solishirishga imkon beradi. Tadqiqotning asosiy rejasi: 4 yil davomida 4-sinf o'quvchisi 8-sinfga yetgunga qadar uning matematika va tabiiy fanlar bilimining natijalari kuzatib boriladi. Shu yo'sinda maktabning boshlang'ich va yuqori sinf o'quvchilarining bilim yutuqlarining monitoringi amalga oshiriladi.

Tabiiy fanlarga asoslangan bilim hamda ko'nikmalar har bir shaxsning shaxsiy, ijtimoiy va kasbiy faoliyatida katta ahamiyatga ega, ilm-fan va unga

asoslangan texnologiyalarni tushunish esa “yoshlarni hayotga tayyorlash”da markaziy o‘rinni egallaydi. Tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonlik deganda shaxsning tabiiy fanlarga oid g‘oyalarni bilishi, faol fuqaro sifatida tabiiy fanlar bilan bog‘liq muammolarni hal qila olishi tushuniladi.

Quyida sizlarga 4-sinf o‘quvchilarining tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini oshirishda TIMSS topshiriqlaridan namunalarni havola etsak:

Energiya manbalari va ta’siri

1-topshiriq. Kundalik hayotda elektrdan foydalanishga ikkita misol yozing.

1-misol: _____

2-misol: _____

2-topshiriq. Qaysi ikkita jism o‘zidan yorug‘lik chiqaradi?

A. sham va Oy

B. Oy va ko‘zgu

C. Quyosh va sham

D. ko‘zgu va Quyosh

Harakat va kuch

3-topshiriq. Rasmda yelkanli kema ko‘rsatilgan. Qanday kuch kemani harakatga keltiradi?

A gravitatsiya B shamol



C ishqalanish D magnetizm

4-topshiriq. Biror bir jismni qo‘ldan tushirib yuborsangiz, uning Yerga tushishiga nima sabab bo‘ladi?

A.magnetizm

B.gravitatsiya

C.havo qarshiligi

D. qo‘lning itarishi

Moddalarning xossalari va klassifikatsiyasi

5-topshiriq. Suv, muz va bug‘ – bularning barchasi turli haroratga ega. Eng sovuqdan eng issiqqacha qanday tartibda joylashadi?

A. muz, suv, bug‘

B. muz, bug‘, suv

C. bug‘, muz, suv

D. bug‘, suv, muz

6-topshiriq. Bularning qaysi biri aralashma hisoblanadi?

A. tuzli suv

B. shakar

C. suv bug‘i

D. tuz

Ekosistemalar

7-topshiriq. Yirtqich – bu boshqa hayvonlar bilan oziqlanadigan jonzot. Bularning qaysi biri yirtqich hisoblanadi?

A kiyik

B bo‘ri

C sigir

D echki

8-topshiriq. O‘simliklar to‘g‘ridan-to‘g‘ri Quyosh energiyasidan foydalanadi. Ular Quyosh energiyasidan nima maqsadda foydalanadi?

A. ozuqa hosil qilish

B. urug‘larni tarqatish

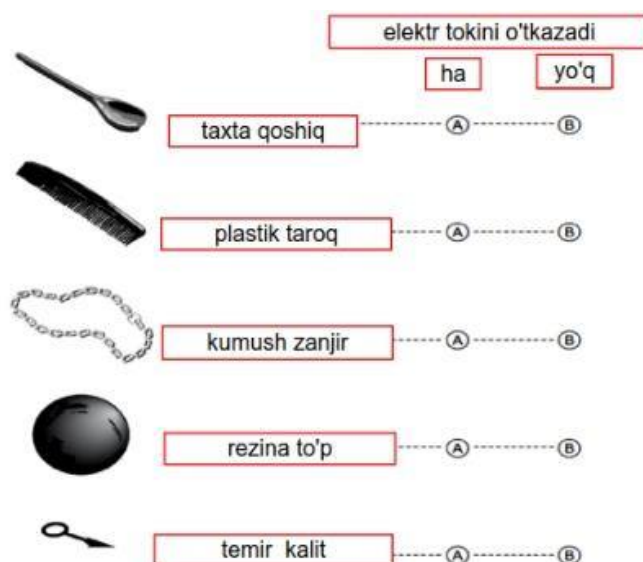
C. tuproq unumdorligini oshirish

D. hasharotlarning zarar yetkazishiga yo‘l qo‘ymaslik

9-topshiriq.

Quyidagi rasmdagi jismlardan qaysi biri elektr tokini o‘tkazadi?

Har bir element nomi qarshisida javobingizga mos bitta doira belgilang.



10-topshiriq. Murodjon marmar to‘pni rasmda ko‘rsatilganidek, notekis shakldagi yo‘lakchani yuqori qismiga qo‘ydi. To‘p yo‘lakchadan pastga tushdi.



To‘pni harakatga keltirgan kuch nomini yozing.

Javob:_____

11-topshiriq. Odamlar energiyadan turli yo‘llar bilan foydalanadilar. Energiya turli manbalardan olinadi.

Quyidagilardan qaysi biri energiya manbai hisoblanadi?

Har bir qatorda javobingizga mos bitta doira belgilang.

	energiya manbalari	
	ha	yo'q
beton	(A)	(B)
shamol	(A)	(B)
quyosh	(A)	(B)
turpoq	(A)	(B)
suv	(A)	(B)

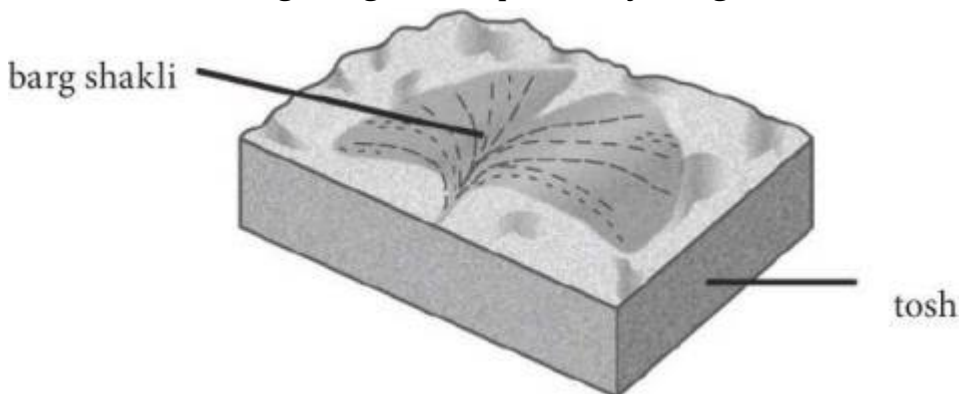
12-topshiriq. Suv suyuq, qattiq yoki gaz holatida bo‘lishi mumkin.

Quyidagilardan qaysi biri qattiq jism hisoblanadi?

A. bug‘ B. muz bo‘lagi C. bulut D. yomg‘ir tomchisi

13-topshiriq. Yerdagi jarayonlar, sikllar, Yerning geologik tarixi

Ushbu tosh ustidagi barg shakli qadimda yashagan o‘simlikka tegishlidir.



Ushbu o‘simlik taxminan necha yil avval yashagan?

A. bir yil B. bir yuz yil
C. bir ming yil D. bir million yil

14-topshiriq. Daryodagi suv oqimining yo‘nalishi ... bog‘liq bo‘ladi.

A. daryoning uzunligiga
B. joyning qiyaligiga
C. suv oqadigan qoyaning turiga
D. shimoliy qutbning joylashgan o‘rniga

O‘quvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini rivojlantirishda dars va darsdan tashqari o‘qish soatlarida, to‘garak mashg‘ulotlarida, takrorlash darslarida yuqorida qayd etilgan TIMSS Xalqaro baholash dasturi topshiriqlaridan

foydalanish muhim omil sanaladi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrda “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 997-sonli qarori
2. A.A.Ismailov, G.Tog‘ayeva, S.Akbarova, D.Asqarova. “Xalqaro tadqiqotlarda o‘quvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini baholash” – T.: 2019

BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QUVCHILARINI ART TEKNOLOGIYASI VA KREATIVLIK ASOSIDA AMALIY TO‘GARAKLARGA TAYYORLASH

Shoyusupova Shaxzoda Shoxrux qizi,

ChDPU “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrasida o‘qituvchisi

Xudayqulova Anora G‘ulomjon qizi

Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqola ART texnologiyasi va kreativlikni rivojlantirish maqsadida tashkil etiladigan amaliy to‘garaklarning ahamiyatini yoritishga qaratilgan. ART texnologiyasi o‘quvchilar va talabalar uchun yangi bilimlarni o‘zlashtirishda innovatsion yondashuvni ta’minlaydi va ularni ijodiy fikrlashga undaydi. Maqolada amaliy to‘garaklar orqali o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish va ularni ta’lim jarayoniga yanada faol jalb etish metodlari ko‘rib chiqiladi.

Abstract: This article focuses on highlighting the importance of practical workshops organized to develop ART technology and creativity. ART technology provides an innovative approach to acquiring new knowledge for students, encouraging them to engage in creative thinking. The article discusses methods for developing students' creative abilities through practical workshops and their more active involvement in the educational process.

Аннотация: Данная статья посвящена освещению значимости практических кружков, организуемых с целью развития технологий ART и креативности. Технология ART обеспечивает инновационный подход к усвоению новых знаний учащимися и студентами, побуждая их к творческому мышлению. В статье рассматриваются методы развития творческих способностей учащихся через практические кружки и их более активного вовлечения в образовательный процесс.

Tayanch iboralar: ART texnologiyasi, kreativlik, amaliy to‘garaklar, ijodiy ta’lim, innovatsion metodlar.

Key phrases: ART technology, creativity, practical workshops, creative education, innovative methods.

Основные фразы: ART технологии, креативность, практические

кружки, творческое образование, инновационные методы.

Zamonaviy ta'lim jarayoni texnologik yangiliklarga asoslangan holda tez rivojlanib bormoqda. ART texnologiyasi shunday innovatsion yondashuvlardan biri bo'lib, o'quvchilarning ijodiy salohiyatini kengaytirishga xizmat qiladi. ART texnologiyasi o'ziga xos tarzda san'at, tadqiqot va texnologiyalarni birlashtirib, o'quvchilarni keng qamrovli bilim va ko'nikmalarga ega qilishda yordam beradi. Bugungi kunda ta'lim sohasida kreativlikni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda va bu borada amaliy to'garaklar samarali vosita hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2020- yil yakunlari bo'yicha Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasida maktab ta'limini tubdan yaxshilash va uning sifatini oshirish, muallimlarga munosib sharoit yaratish borasidagi islohotlar jadal davom ettirilishini va bu borada bolalarning tahliliy va kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirish uchun ularga sermazmun va tushunarli darsliklar yaratish zarur ekanligini alohida ta'kidlab o'tgan edi. [1]

ART texnologiyasi – bu san'at, tadqiqot va texnologiyani birlashtiruvchi o'quv metodidir. Mazkur yondashuv o'quvchilarga estetik didni rivojlantirish bilan birga, ilmiy fikrlash qobiliyatini oshirish va texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. ART texnologiyasi ta'lim jarayoniga kiritilganda o'quvchilar kreativlikni faqat san'at yo'nalishida emas, balki fan, matematika va texnologiya kabi sohalarda ham qo'llay boshlaydilar. Amaliy to'garaklar ART texnologiyasi bilan uyg'unlashganda, o'quvchilar yangi g'oyalar yaratish va o'z mahoratlarini real loyihalarda sinab ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bunday to'garaklar nafaqat ijodkorlikni rivojlantiradi, balki o'quvchilarni muammoli vaziyatlarni hal qilish, ijodiy va texnik bilimlarini oshirishga yo'naltiradi. Masalan, robototexnika, multimedia dizayni yoki san'at va raqamli texnologiyalarni birlashtiruvchi to'garaklar o'quvchilarga yangi texnologiyalar bilan ishlashni o'rgatadi:

1. Ijodiy jarayonlarni rivojlantirish: O'quvchilar turli san'at va texnologik jarayonlar orqali o'z ijodiy qobiliyatlarini ochish va rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Buning natijasida ular yangicha yondashuvlar va g'oyalarni ishlab chiqishda faol ishtirok etadilar.

2. Interdisciplinar yondashuv: ART texnologiyasi san'at, ilm-fan va texnologiyalar o'rtasidagi chegaralarni olib tashlaydi. Bu o'quvchilarga turli sohalar bilan bog'liq bilimlarni integratsiyalash imkoniyatini beradi, bu esa yanada kengroq fikrlash doirasini shakllantiradi.

3. Amaliy tajriba: O'quvchilar amaliy loyihalar orqali o'z bilimlarini real hayotga tatbiq etish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu jarayonda ular mustaqil ishlash va jamoaviy hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

4. Raqamli ko‘nikmalar: Zamonaviy ART texnologiyalari orqali o‘quvchilar raqamli asboblari va dasturlarni o‘rganadilar. Bu ko‘nikmalar ularga raqamli muhitda muvaffaqiyatli bo‘lishlariga yordam beradi.

Amaliy to‘garaklar orqali o‘quvchilar quyidagi ko‘nikmalarga ega bo‘ladilar:

1. **Ijodiy fikrlash-** O‘quvchilar turli g‘oyalarni ishlab chiqish va yangi yechimlar topishga o‘rgatiladi. Bu ko‘nikma, muammolarni yaratishda va innovatsion yondashuvlarda yordam beradi.

2. **Texnik ko‘nikmalar-** O‘quvchilar turli texnologiyalarni, dasturlarni va asboblarni ishlatishni o‘rganadilar. Bu ko‘nikmalar, raqamli san‘at, robototexnika yoki dasturlash kabi sohalarda qo‘llaniladi.

3. **Jamoaviy ish -** O‘quvchilar guruhlar bilan ishlash va jamoaviy loyihalarni amalga oshirish orqali jamoaviy hamkorlik ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu, muammolarni birgalikda hal qilishda va o‘zaro fikr almashishda yordam beradi.

4. Taqdimot va muloqot ko‘nikmalari - O‘quvchilar o‘z ijodiy ishlarini boshqalarga taqdim etish va samarali muloqot qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu ko‘nikma kommunikativ qobiliyatlarni oshirishda muhimdir.

Amaliy to‘garaklarni ART texnologiyasi bilan bog‘lab tashkil qilishda bir necha ijodiy va innovatsion yo‘nalishlarni ko‘rib chiqish mumkin. Bu to‘garaklar o‘quvchilarni texnologiyalar bilan ishlashga o‘rgatish bilan birga, ularda kreativlikni rivojlantiradi. Quyida tashkil etilishi mumkin bo‘lgan to‘garaklar turlarini keltiraman:

1. Raqamli san‘at (Digital Art) to‘garagi- Bu to‘garakda o‘quvchilar grafik dizayn, raqamli illyustratsiyalar va multimedia asarlarini yaratishni o‘rganadilar. O‘quvchilar raqamli qurilmalardan foydalanib, o‘z ijodiy ishlarini amalga oshiradilar, shuningdek, dasturlash va texnologiyalar bilan tanishadilar.

2. Animatsiya va video yaratuvchilik - Bu to‘garakda o‘quvchilar 2D va 3D animatsiya yaratish, film montaji va video kliplar ishlab chiqish bilan shug‘ullanadilar. O‘quvchilar videografika va ovoz bilan ishlashni o‘rganib, o‘z ijodiy g‘oyalarini audiovizual mahsulotlarga aylantiradilar.

3. STEAM san'ati va texnologiya to‘garagi - STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) modeliga asoslangan to‘garaklar o‘quvchilarni san‘at va fan sohalarini birlashtirgan holda o‘qitadi. Bu to‘garakda o‘quvchilar ilmiy izlanishlar, texnologik kashfiyotlar va san'at elementlarini o‘zaro bog‘laydilar, natijada ijodkorlik va texnik bilimlari rivojlanadi.

4. Ekologik san'at va texnologiya - O‘quvchilarda ekologik mas’uliyatni rivojlantirish maqsadida tashkil etiladigan to‘garak, ekologik muammolarni badiiy va texnologik jihatdan aks ettirishga qaratiladi. O‘quvchilar qayta ishlash texnologiyalari va ekologik san'at asarlarini yaratish orqali tabiatni himoya qilish yo‘nalishida ijodiy ishlaydilar.

Shunday qilib, ART texnologiyasi o‘quvchilarning ta’lim jarayonida ijodiy fikrlash, amaliy ko‘nikmalar va tanqidiy yondashuvlarni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ular kelajakdagi muvaffaqiyatli insonlar sifatida rivojlanishlariga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF- 4947-sonli «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida»gi Farmoni // O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.

2. Efland, A. D. (2002). *Art and Cognition: Integrating the Visual Arts in the Curriculum*. Teachers College Press.

3. Burnard, P., & White, J. (2008). *Creativity and Performativity: Counterpoints in British and Australian Education*. British Educational Research Journal.

4. Shoyusupova, S. (2023). Ta’limiy o‘yin faoliyati–kreativ qobiliyatni rivojlantirishning o‘ziga xos vositasi sifatida. *NamDU axborotnomasi*, 2(2), 736-741.

5. Shoyusupova, S. (2024). Technology of professional skills development of primary education students. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(9), 87-91.

XALQARO BAHOLASH DASTURLARI (PISA, TIMSS, PIRLS) VA ULARNI QO‘LLASH.

Usmonova Qumrinsa Saidaliyevna

CHDPU Boshlang‘ich ta’lim fakulteti o‘qituvchisi

Annatsiya: Ushbu maqolada o‘quv jarayoniga o‘quvchilarning baholashda xalqaro baholash jarayonlari va vazifalari haqida yondashilgan. Ilmiy fikrlar faktlarga asoslanib xulosalandi.

Kalit so‘zlar: Innovatsion, xalqaro tadqiqotlar, PISA, PIRLS, TIMSS, TALIS, EGRA, EGMA,

Аннотация: В данной статье к образовательному процессу рассматриваются процессы международного оценивания и задачи по оцениванию учащихся. Научные заключения были сделаны на основе фактов.

Ключевые слова; Инновационные, международные исследования, PISA, PIRLS, TIMSS, TALIS, EGRA, EGMA,

Annotation: In this article, the educational process is approached about international assessment processes and tasks in the assessment of students. Scientific opinions were concluded based on facts.

Key words: Innovative, international studies, PISA, PIRLS, TIMSS, TALIS, EGRA, EGMA,

Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo‘lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo‘lmish yoshlarni ijodiy g‘oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash, ularning bilim, ko‘nikma va malakalarinishakllantirish hamda ilg‘or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo‘lda xalqaro tajribalarni o‘rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo‘nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir. Shu maqsadda, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi

tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish choratadbirlari to‘g‘risida” 2018-yil 8-dekabrda 997-sonli qarori bilan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzurida Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi tashkil etildi. Shu bilan birga, ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish vazifalari belgilandi:

PIRLS– boshlang‘ich 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish darajasini baholash;

TIMSS– 4- va 8-sinf o‘quvchilarining tabiiy-ilmiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonligini baholash;

TALIS– rahbar va pedagog kadrlarning umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida o‘qitish va ta’lim olish muhitini hamda o‘qituvchilarning ish sharoitlarini o‘rganish;

PISA– 15 yoshli o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash.

EGRA va EGMA esa boshlang‘ich sinflarda o‘qish hamda matematika bo‘yicha ko‘nikmalariga baho beradi. Baholash natijalariga ko‘ra yangi o‘quv dasturlari, o‘qitish uslubi va yondashuvlar O‘zbekiston yoshlarining yaxshi natija ko‘rsatishi uchun moslashtiriladi. Bu loyihalar o‘quvchi-yoshlarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalari, egallagan bilimlarini hayotda qo‘llay olish layoqatiga turli xil topshiriqlar orqali baho berish va keyinchalik bu ko‘nikmalar rivojlanishiga turtki berishga xizmat qiladi. Hozirgi kunga qadar Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi va Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti hamda Ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi o‘rtasida imzolangan kelishuvlarga muvofiq 2021- yilda PISA va PIRLS xalqaro dasturlarida ishtirok etish rejalashtirilgan.

PISA (inglizcha – Programme for International Student Assessment) – turli davlatlarda 15 yoshli o‘quvchilarning (o‘qish, matematika, tabiiy fanlar) savodxonligini hamda bilimlarini amaliyotda qo‘llash qobiliyatini baholovchi dastur.

Bu dastur 3 yilda bir marotaba o‘tkaziladi. Unda o‘quvchilarning bilim sifati o‘qish, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha monitoring qilinadi va 1000 ballik tizimda baholanadi. Dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000-yilda birinchi marta qo‘llanilgan.

PISA – o‘quvchilarni ta’lim sohasidagi yutuqlarini baholash bo‘yicha xalqaro dastur bo‘lib, undagi test jahon davlatlaridagi maktab o‘quvchilarining bilimi va ularni amaliyotda qo‘llay olish mahoratini baholaydi. Dasturning asosiy maqsadi – 15yoshli o‘quvchilar ta’lim dargohida olayotan bilim va tajribalarini ijtimoiy munosabatlarda va inson faoliyatida uchraydigan turli xil hayotiy vazifalarni

yechilda qanchalik foydalana olish qobiliyatini baholashdir. Ushbu sinov har uch yilda bir marotaba o‘tkaziladi. Testda faqat 15 yoshdagi o‘smirlar ishtirok etadi. Maktabdagi ta’lim sifatini monitoring qilishga qaratilgan PISA dasturi asosiy uch yo‘nalishda: o‘qish, matematika va ijtimoiy fanlar savodxonligi bo‘yicha olib boriladi.

PIRLS – (inglizcha – Progress in International Reading Literacy Study – matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlovchi xalqaro tadqiqot) mazkur xalqaro tadqiqotning maqsadi turli xil ta’lim tizimidan iborat bo‘lgan davlatlarni boshlang‘ich maktab o‘quvchilarining matnni o‘qish va qabul qilish bo‘yicha tayyorgarligi hamda o‘quvchilarning har xil yutuqlarga erishishga sabab bo‘luvchi ta’lim tizimidagi o‘ziga xos xususiyatlarni aniqlash va baholashdan iborat.

PIRLS yosh o‘quvchilarning sinfda va sinfdan tashqari o‘qishining ikkita keng qamrovli maqsadiga qaratilgan. Bular badiiy tajriba orttirish hamda ma’lumot olish va ulardan foydalanish uchun o‘qishdir. Bundan tashqari, PIRLS o‘qish maqsadlarining har birida to‘rtta keng tushunish jarayonini birlashtiradi. Bular: diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotlarni topish, to‘g‘ridan to‘g‘ri xulosalar chiqarish, g‘oyalar va axborotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish, kontent va matn elementlarini baholash va tanqid qilish.

O‘qish savodxonligining maqsadi- badiiy tajriba orttirish; - axborotni olish va undan foydalanish.

Tushunish jarayoni:- diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotlarni topish;

- to‘g‘ridan to‘g‘ri xulosalar chiqarish;

- g‘oyalar va axborotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish;

- kontent va matn elementlarini baholash va tanqid qilish.

IMSS – (Trends in International Mathematics and Science Study) maktabda matematika va tabiiy fanlarni o‘qitish sifatining xalqaro monitoringi bo‘lib, ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan tashkil etiladi. Mazkur dastur 4-sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha egallagan bilim darajasi, sifatini solishtirish hamda milliy ta’lim tizimidagi farqlarni aniqlashga yordam beradi. Mazkur dasturning o‘ziga xosligi shundaki, u dunyodagi maktablarning matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha berilayotgan ta’lim mazmuni, o‘quv jarayoni, o‘quv muassasasi imkoniyati, o‘qituvchilarning bilim darajasi, tehsil oluvchilarning oilaviy muhiti bilan bog‘liq omillarni o‘rganadi. Ko‘rsatib o‘tilgan omillar matematika fanlarini o‘zlashtirish holatini ko‘rsatishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

PISA va TIMSS o‘rtasidagi asosiy farq. PISA va TIMSS dasturlarining asosiy farqi eng avvalo ularning turli xil yosh va sinflar toifasida o‘tkazilishidan iboratdir. Masalan, PISA 15 yoshli o‘quvchilarning bilimlarini baholashga qaratilgan bo‘lsa,

TIMSS esa muayyan yoshdagi o‘quvchilarning emas, balki to‘rtinchi va sakkizinchi sinf o‘quvchilarining bilim va ko‘nikmalarini baholaydi. Shu bilan birga, TIMSS baholashlari o‘quv dasturlariga asoslangan bo‘lsa, PISA esa, o‘quvchilar egallagan bilim va ko‘nikmalarini real muammolarni hal qila olishlarini baholashga qaratiladi. TIMSS aynan maktab bilimlarni o‘zlashtirish darajalarini baholasa, PISA bilim va ko‘nikmalarni maktabda, uyda va jamoatchilik orasida qo‘llay olish darajalariga alohida e‘tibor qaratadi.

Ta’limdagi bunday o‘zgarishlar o‘quv dasturi va o‘quv adabiyotlari mazmunini

o‘zgartirishga undadi. Ona tili, matematika va tabiiy fanlardan PISA baholash dasturi yo‘nalishidagi savollar milliy bazasini yaratildi va o‘quv dasturlariga kiritildi.

PISA baholash dasturi yo‘nalishidagi savollar singdirilgan o‘quv dasturlari asosida qo‘shimcha qo‘llanma hamda adabiyotlar yaratish va amaliyotga joriy etildi. 5- sinfdan 11-sinfgacha o‘quv darsliklarida buni ko‘rish mumkin. PISA ona tili, matematika va tabiiy fanlarni o‘qitishning shakl, metod, texnologiyalarini yangilanib o‘qituvchilarning bu boradagi bilimini oshirilmoqda. Bu fanlardan o‘quvchilar savodxonligini baholashning milliy tizimini yaratilib, 2019-2021-yillarda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishni baholashga qaratilgan sinovlarni tizimli ravishda o‘tkazish niyatida. PISA testlaridan ona tili darslarida foydalansa, o‘quvchilarni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish, matn bilan ishlash ko‘nikmasini rivojlantirish va sinchkovlik talab etiladigan topshiriqlarni qo‘llash o‘quvchining hayotiy va intellektual ko‘nikmalarini oshirishga xizmat qiladi. Masalan, 7-sinf ona tili dasturida berilgan “Biriktiruv bog‘lovchilari” mavzusini o‘tishda o‘qituvchi mavzuni mustahkamlash maqsadida darslikdan tashqari quyidagi matn asosida PISA topshiriqlari tuzishi mumkin:

Adabiyotlar:

1. Ahmedov S. va boshqalar. Adabiyot. 5-sinf. Darslik. – Toshkent: Sharq, 2020, 155-b.
2. Usmonova Q.S. Boshlangich sinf o‘quvchilarida tankidiy fikrlashni shakllantirishda pedagogik-psixologik integratsiya va uzluksizlik. *муаллим хем узликсиз билимлендири.* 2023/3. 370-375-b
<https://lib.cspi.uz/index.php?newsid=7951>
3. Usmonova Q.S. Boshlangich ta’limda Filandiya ta’lim tizimini imkonoyatlari. *Международный научный журнал № 4 (100), часть 2 «Научный импульс» Ноябрь, 2022./4.* 899-903-b
4. Usmonova Q.S Development of Steam International Assessment Program in Primary Education. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF LITERATURE, PHILOSOPHY AND CULTURE.* 30th Apr 2023. 242-244

5. Usmonova Qumrinsa Saidaliyevna. Use of Foreign Experiences and World Pedagogy in Elementary Education Teaching. // “Diversity Research: Journal of Analysis and Trends. 2023/8/.s 27-29

6. Usmonova Qumrinsa Saidaliyevna. Fundamentals And System Of Preparing Primary Class Students For Next Types Of Education |. Web of Teachers: Inderscience Research, 2023/12/8. 71-73

XALQARO BAHOLASH DASTURLARI ASOSIDA XXI ASRDA ZARUR BO‘LGAN KO‘NIKMALAR – MUAMMOLARNI HAL QILISH, MULOQOT VA HAMKORLIK, IJODKORLIKNI RIVOJLANTIRISH

Usmonova Qumrinsa Saidaliyevna

CHDPU boshlang‘ich ta‘lim fakulteti o‘qituvchisi

Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti talabasi Ibragimova Yulduz

Anotatsiya: Ushbu maqola xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS, PIRLS) asosida XXI asr ko‘nikmalarini rivojlantirish masalalariga bag‘ishlanadi. Muammolarni hal qilish, muloqot va hamkorlik, ijodkorlik kabi ko‘nikmalarni o‘quvchilarda shakllantirish usullari tahlil qilinadi va xalqaro tajriba o‘rganiladi. O‘zbekiston ta‘lim tizimida ushbu ko‘nikmalarni rivojlantirish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: XXI asr ko‘nikmalari, xalqaro baholash dasturlari, PISA, TIMSS, PIRLS, muammolarni hal qilish, ijodkorlik, hamkorlik, muloqot, raqamli savodxonlik.

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы развития навыков XXI века на основе данных международных оценочных программ (PISA, TIMSS, PIRLS). Анализируются методы формирования у учащихся таких навыков, как решение проблем, коммуникация и сотрудничество, творчество, а также изучается международный опыт. Рассматриваются возможности развития этих навыков в системе образования Узбекистана.

Ключевые слова: Навыки XXI века, международные оценочные программы, PISA, TIMSS, PIRLS, решение проблем, творчество, сотрудничество, коммуникация, цифровая грамотность.

Abstract: This article addresses the issues of developing 21st-century skills based on international assessment programs (PISA, TIMSS, PIRLS). The methods of fostering skills such as problem-solving, communication, collaboration, and creativity in students are analyzed, along with an exploration of international experience. The possibilities for developing these skills within Uzbekistan’s education system are also examined.

Keywords: 21st-century skills, international assessment programs, PISA,

TIMSS, PIRLS, problem-solving, creativity, collaboration, communication, digital literacy.

Kirish: Bugungi global ta'lim tizimida talab qilinadigan ko'nikmalar sezilarli o'zgarishlarga uchramoqda. Rivojlangan davlatlar xalqaro ta'lim baholash dasturlariga katta e'tibor qaratishmoqda, chunki bu dasturlar XXI asrda muvaffaqiyatli shaxslarni tayyorlash uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni rivojlantirishni ta'minlashda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu dasturlar muammolarni hal qilish, muloqot va hamkorlik, ijodkorlik kabi ko'nikmalarni baholashda yetakchi o'rinni egallaydi. Mazkur maqolada xalqaro baholash dasturlarining roli va o'quvchilarda XXI asr ko'nikmalarini shakllantirish bo'yicha samarali usullar tahlil qilinadi.

1. Xalqaro baholash dasturlari haqida qisqacha ma'lumot

Xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS, PIRLS) orqali o'quvchilarning bilimlari va ko'nikmalari o'lchanadi. Ushbu dasturlar dunyo bo'ylab turli davlatlar o'rtasida ta'lim samaradorligini taqqoslash va tahlil qilish imkoniyatini beradi. PISA (Programme for International Student Assessment) dasturi 15 yoshli o'quvchilarning matematika, tabiiy fanlar va o'qishdan tushunish bo'yicha bilimlarini baholaydi. PISA, shuningdek, o'quvchilarning kundalik hayotdagi muammolarni hal qilish qobiliyatlarini aniqlashga qaratilgan.

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) o'quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo'yicha bilimlarini baholaydi. U, asosan, 4 va 8-sinf o'quvchilarini qamrab oladi va matematik savodxonlikning rivojlanish jarayonini tahlil qiladi.

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) dasturi o'qish savodxonligini baholashga qaratilgan. U 4-sinf o'quvchilarining o'qishdan tushunish darajasini aniqlaydi va ularning o'qish ko'nikmalarini rivojlantirish yo'llarini ko'rsatadi.

2. XXI asrda zarur bo'lgan ko'nikmalar

Bugungi kunda shaxsiy muvaffaqiyat va jamiyatdagi samarali ishtirok uchun talab qilinadigan ko'nikmalar an'anaviy bilimlardan ko'ra kengroqdir. Quyida XXI asrda ta'lim tizimlarida zarur deb hisoblanadigan asosiy ko'nikmalar ko'rib chiqiladi:

Muammolarni hal qilish: O'quvchilar hayotiy va turli sohalardagi muammolarni mustaqil ravishda hal qilish qobiliyatiga ega bo'lishlari kerak. Bu ko'nikma, o'quvchilarning bir muammo yuzasidan analitik fikrlashi va ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishga asoslanadi.

Ijodkorlik: XXI asrda ijodkorlik yuqori baholanadi. Yangi g'oyalarni ishlab chiqish, innovatsion yechimlar topish va bu g'oyalarni amaliyotda qo'llash ko'nikmasi hozirgi kunda muvaffaqiyat uchun muhim hisoblanadi.

Muloqot va hamkorlik: Samara-li muloqot qilish va hamkorlik qilish qobiliyati hozirgi zamonning ajralmas bir qismi hisoblanadi. O‘quvchilar boshqa odamlarning fikrlarini hurmat qilgan holda o‘z nuqtai nazarlarini aniq va lo‘nda ifoda eta olishlari kerak.

3. PISA dasturi asosida muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish PISA baholash dasturining natijalari muammolarni hal qilishda o‘quvchilarning qobiliyatlarini aniqlashda muhim manba hisoblanadi. PISA testlarida o‘quvchilar real hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlarni bajaradilar. Ushbu topshiriqlar orqali o‘quvchilar o‘zlarining mantiqiy fikrlash, tahliliy qobiliyatlari va ijodiy yondashuvlarini sinovdan o‘tkazadilar.

Muammolarni hal qilishni rivojlantirish usullari:

1. O‘quvchilarga real vaziyatlar taqdim etish: O‘quvchilarga kundalik hayotdagi muammolarni hal qilish imkoniyatlarini yaratish.

2. Ijodiy va tanqidiy fikrlashni qo‘llab-quvvatlash: Turli yo‘nalishlar bo‘yicha ochiq muhokamalar tashkil etish va o‘quvchilarga mustaqil qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini berish.

4. Muloqot va hamkorlikni rivojlantirishda xalqaro tajriba

Xalqaro baholash dasturlari, xususan TIMSS va PIRLS, o‘quvchilarning muloqot va hamkorlik qilish ko‘nikmalarini ham bevosita yoki bilvosita baholaydi. Ta’lim jarayonida muloqot ko‘nikmalarini shakllantirish uchun samarali guruh ishlari, muhokamalar va loyihalarga asoslangan ta’lim usullari qo‘llaniladi.

Usullar:

1. Guruh ishlari: O‘quvchilarni guruhga ajratib, ularga birgalikda muammolarni hal qilish vazifalarini berish.

2. Muloqot texnikalari: O‘quvchilarga o‘z fikrlarini aniq va to‘liq yetkazish, boshqa odamlarning fikrlarini tinglash va javob berishni o‘rgatish.

5. Ijodkorlikni rivojlantirish usullari

XXI asrda ijodkorlikka katta e’tibor qaratilmoqda, chunki bu ko‘nikma innovatsiyalar va texnologiyalar sohasida muvaffaqiyatga erishish uchun juda muhimdir. O‘quvchilarning ijodkorligini oshirish uchun ochiq muhokamalar, loyihaviy ta’lim va ilmiy izlanishlarni qo‘llash samarali usullardir.

Ijodkorlikni rivojlantirish usullari:

1. Innovatsion loyihalar va topshiriqlar: O‘quvchilarga mustaqil ravishda yangi g‘oyalar yaratish va ularni hayotga tatbiq qilish imkoniyatlarini berish.

2. Ijodiy mashqlar: Yaratilish jarayonlariga asoslangan topshiriqlar va ijodiy fikrlash mashqlari.

6. Xalqaro baholash dasturlarining milliy ta’lim tizimiga ta’siri

PISA, TIMSS va PIRLS kabi xalqaro baholash dasturlari natijalari O‘zbekiston ta’lim tizimi uchun ham katta ahamiyatga ega. Ushbu dasturlar

natijalaridan foydalangan holda milliy ta'lim tizimida muhim islohotlar amalga oshirilishi mumkin. O‘quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish uchun xalqaro tajriba o‘rganilib, ularni mahalliy ta'lim tizimiga tatbiq qilish zarur. Bu orqali O‘zbekistonda ta'lim sifatini oshirish va xalqaro miqyosda raqobatbardosh kadrlar tayyorlash imkoniyati paydo bo‘ladi.

O‘zbekiston ta'lim tizimiga moslash:

1. Xalqaro baholash natijalari tahlili: PISA, TIMSS va PIRLS kabi dasturlar natijalaridan foydalangan holda, O‘zbekiston ta'lim tizimidagi kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish strategiyalarini ishlab chiqish.

2. Tajriba almashish: Xalqaro ta'lim tizimlari bilan tajriba almashish orqali zamonaviy ta'lim usullarini O‘zbekistonda qo‘llash va integratsiya qilish.

Xulosa: Xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS, PIRLS) XXI asrda zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu dasturlar yordamida o‘quvchilarni muammolarni hal qilish, ijodkorlik, muloqot va hamkorlik kabi ko‘nikmalarga ega bo‘lishga tayyorlash mumkin. Ta'lim jarayonida real hayotga yaqin topshiriqlar va ijodiy vazifalar orqali bu ko‘nikmalarni rivojlantirish muhim hisoblanadi. O‘zbekiston ta'lim tizimida xalqaro baholash dasturlarining natijalaridan foydalanish va ularni milliy tizimga moslashtirish orqali ta'lim sifatini oshirish, shuningdek, xalqaro raqobatbardosh yoshlarni tayyorlash imkoniyatlarini kuchaytirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi. "Ta'limda innovatsiyalar va xalqaro baholash tizimlari". Toshkent: O‘zbekiston nashriyoti, 2020.

2. UNESCO. "Global Education Monitoring Report: Understanding Educational Outcomes". Paris: UNESCO Publishing, 2021.

3. OECD. "PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do". OECD Publishing, 2019.

4. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. "A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives". New York: Longman, 2001.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "2020-2025 yillarda ta'lim sifatini oshirish bo'yicha milliy strategiya" haqida qarori.

PIRLS XALQARO TADQIQOTI O‘TKAZILISH DAVRIYLIGI TAHLILI BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARINI XALQARO BAHOLASH DASTURIGA TAYYORLASHNI TAKOMILLASHTIRISHNING MUHIM OMILLARI MAZMUNI

Yo‘ldosheva Hosiyat Madat qizi

Surxondaryo viloyati pedagogik
mahorat matkazi “Maktabgacha, boshlang‘ich va
maxsus ta‘lim metodikalari” kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada PIRLS xalqaro baholash dasturi o‘tkazilish davriyligi tahlil qilingan. Shuningdek, PIRLS xalqaro baholash dasturlariga o‘tish masalalari, O‘zbekiston Respublikasining tadqiqotda qatnashishi masalalari haqida ma‘lumotlar yoritilgan.

Аннотация В данной статье анализируется периодичность проведения международной программы оценки PIRLS. Также освещена информация о переходе на международные программы оценки PIRLS, участии Республики Узбекистан в исследовании.

Annotation: This article analyzes the periodicity of the PIRLS international evaluation program. Also, information about the transition to PIRLS international assessment programs, the participation of the Republic of Uzbekistan in the research is covered.

Kalit so‘zlar: PIRLS, TIMSS, PISA, TALIS, xalqaro baholash dasturlari, o‘qish savodxonligi, matnni tushunish, onlayn o‘qish, sayt, boshlang‘ich sinf.

Ta‘lim tizimidagi islohotlarning misoli sifatida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 8-dekabrdagi “Xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 997-sonli qarorini keltirish mumkin. Bu qarorda xalqaro baholash dasturlari (PIRLS) - boshlang‘ich 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish darajasini baholash uchun, (TIMSS) - 4- va 8-sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan o‘zlashtirish darajasini baholash uchun, (PISA) -15 yoshli o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan o‘zlashtirish darajasini baholash uchun hamda (TALIS) – rahbar va pedagog kadrlarning umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarida o‘qitish va ta‘lim olish muhitini hamda o‘qituvchilarning ish sharoitlarini o‘rganish bo‘yicha aniq va zarur bo‘lgan yo‘nalishlar ko‘rsatib berilgan. O‘qish savodxonligini tadqiq etishda ta‘limsohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasining (IEA) PIRLS tadqiqoti (Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini baholash xalqaro tadqiqoti) mazkur assotsiatsiyaning 1991-yildagi

o‘qish savodxonligini tadqiq etish dasturiga qo‘shimcha holda 2001-yildan joriy etila boshlandi. Har besh yilda o‘tkaziladigan ushbu xalqaro tadqiqot bolaning mustaqil inson sifatida rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etib, boshlang‘ich ta’limda tahsil olayotgan o‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmalarini xalqaro miqyosda baholaydi.

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study – xalqaro o‘qish savodxonligini o‘rganishdagi yuksalish) – bu turli mamlakatlarda boshlang‘ich sinfda tahsil oluvchi o‘quvchi yoshlarning matnni o‘qish va tushunish darajalari sifatini baholab beruvchi xalqaro baholash tizimidir. Ushbu sinov turi har 5 yilda bir marta o‘tkazishga mo‘ljallangan.

2016-yilgi PIRLS xalqaro 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish malakalarini baholash sinovlariga dunyoning 50 mamlakati qatnashdi. Har bir davlat boshlang‘ich darajada matnni tushunishdan tortib mukammal darajada tushunish borasida turli ko‘rsatkichlarni ko‘rsatdi. O‘rtacha hisobda, Rossiya Federatsiyasi va Singapurlik 4-sinf o‘quvchilari o‘qish bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkichlarni namoyon etishdi. Shuningdek, bu ikkala mamlakatlik o‘quvchilarning to‘rtidan bir qismi matnni tushungan o‘quvchilar hikoya syujetlari va nisbatan murakkab matnlarda berilgan ma’lumotlarni izohlash, birlashtirish va baholash ko‘nikmalariga ega. Hong Kong, Irlandiya, Finlandiya, Polsha va Shimoliy Irlandiyalik o‘quvchilarning beshdan bir qismi matnni mukammal darajada tushuna olish malakasini ko‘rsatishdi. 2016-yilda muqobil tanlov sifatida PIRLS tadqiqoti ham joriy etildi. ePIRLS tadqiqotida hozirda tobora ahamiyati oshib borayotgan onlayn o‘qish savodxonligiga e’tibor qaratiladi. Ma’lumki, internet o‘quvchilarning ma’lumotlarni olishlari hamda maktab fanlari bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tkazishda asosiy vosita sanaladi. ePIRLS tadqiqoti boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini tabiiy va ijtimoiy sohalarga tegishli mavzularni o‘z ichiga olgan, maktabda o‘qitiladigan fanlar bo‘yicha beriladigan mashg‘ulotlarga yaqinlashtirilgan qiziqarli innovatsion imkoniyatlarni o‘z ichiga oladi. Bizningcha, onlayn o‘qish ham boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ilm olishida va o‘qish savodxonligining oshishida muayyan darajada xizmat ko‘rsatadi. PIRLS 2021da tasodify tanlash yo‘li bilan tanlab olingan 150 dan 200 tagacha maktabdan 4 000 ga yaqin o‘quvchilar ishtirok etdi. PIRLS 2021 400 000 ga yaqin o‘quvchi, 380 000 ota-ona, 20 000 o‘qituvchi va 13 000 maktabdan ma’lumotlarni to‘pladi. 2021-yilda PIRLS xalqaro baholash dasturi bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotga dunyoning 60 ta davlati qatnashdi. PIRLS tadqiqoti butun dunyo bo‘ylab 4-sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligi bo‘yicha qiyosiy tahlil o‘tkazadi. PIRLS-2021 tadqiqotiga mamlakatimizdan 180 ta maktabdan 6000ga yaqin o‘quvchilar va ularning ota-onalari, maktab direktorlari va sinf rahbarlari qatnashishdi. Tadqiqot doirasida 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish, tushunish, xulosalar chiqarish,

matnlardagi g‘oyalar va fikrlarni o‘zaro bog‘lash darajalarini aniqlashga qaratilgan topshiriqlarni bajarish bilan birgalikda o‘quv jarayonidagi muhitni aniqlashga qaratilgan so‘rovnomalarda qatnashish ham talab etiladi. Shuningdek, ota-onalar ta’lim sifatiga ta’sir etuvchi omillar, o‘quvchining uyidagi muhit va ta’lim muassasasi bilan munosabatlariga oid so‘rovnomada qatnashdilar. Tadqiqotda qatnashuvchi maktablar va o‘quvchilar Ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi bilan hamkorlikda tasodifiylik tamoyiliga asosanib tanlab olingan. Ushbu tanlovda ta’lim tili, o‘quvchilarning soni va yoshiga ko‘ra katta-kichiklik mezonlari ham inobatga olingan. Tadqiqotlar o‘zbek, rus va qoraqalpoq tillarida o‘tkazildi. O‘zbekistonning ushbu tadqiqotda ishtirok etishi ta’lim sifatini oshirish, xalqaro miqyosda mamlakat nufuzini mustahkamlash bilan birga o‘quvchilar bilimini xalqaro talablar darajasiga olib chiqishga xizmat qiladi. O‘zbekistonda PIRLS xalqaro baholash dasturiga tayyorgarlik ko‘rish uchun bir qator ishlar amalga oshirildi. Xususan, Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi ochildi, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilaridan trenerlar tayinlandi, trenerlarga viloyat va respublika miqyosida seminar treninglar tashkil etildi, respublika miqyosida onlayn vebinarlar o‘tkazildi. Respublika miqyosida boshlang‘ich sinflarda PIRLSga tayyorgarlik bo‘yicha mashq daftarlaridagi matnlar bo‘yicha o‘quvchilar xalqaro baholash dasturiga tayyorlandi. PIRLS 2021 testi uchun zarur bo‘lgan 12 ta matn va 2 ta ePIRLS topshirig‘ini hisobga olgan holda jami 18 ta yangi matn va elementlar to‘plami, shuningdek, 2 ta yangi ePIRLS topshirig‘i ishlab chiqildi.

PIRLS 2021 tadqiqoti natijalariga ko‘ra O‘zbekiston Respublikasi o‘quvchilarining o‘rtacha o‘qish ko‘rsatkichi 437 ball ekanligi qayd etildi. 2001-yildan beri IEA PIRLS butun dunyo bo‘ylab mamlakatlarga o‘qish yutuqlari bo‘yicha ta’limni yaxshilash uchun dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini berdi. PIRLS har besh yilda to‘rtinchi sinfda o‘tkaziladi va PIRLS 2026 trend ma’lumotlarning 25 yilligini belgilaydi. Dunyo okeanlari va uning yashash joylari haqidagi PIRLS 2021 PIRLS topshirig‘ida o‘quvchilarga marjon riflari haqidagi simulyatsiya qilingan internet veb sayti ko‘rsatiladi. Animatsion xarita marjon riflari haqidagi qayerda joylashganligini ko‘rsatadi, matn marjon riflari haqidagi xususiyatlarini tasvirlaydi va vedioda marjon rifi tomonidan suzayotgan baliqlarning suv osti ko‘rinishi taqdim etiladi.

PIRLS 2026 asosiy xususiyatlar.

- To‘liq raqamli baholashga o‘tishni yakunlaydi.
- Talabalar rangli matnlar bo‘ylab aylanib chiqishlari va tugmani bosishlari va savollarga javob berishlari mumkin bo‘lgan innovatsion interfeysdan foydalanadi.
- Uy va maktab kontekstlari haqidagi ma’lumotlarni bog‘laydi. Talabalar o‘qish yutuqlarigacha o‘qishni o‘rganadilar.

•Raqamli baholash jarayoni ma’lumotlarini chuqur tushunishga yordam beradi.

•Tasvirlarni avtomatlashtirilgan baholash va qisqa tuzilgan javoblar bo‘yicha tadqiqotlarni kengaytiradi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, PIRLS xalqaro baholash dasturi mamlakatimizning boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish savodxonligi bo‘yicha dunyodagi davlatlar ichidagi o‘rnini belgilab berar ekan har birimizdan bu jarayonga mas’uliyat bilan yondashishni, ilg‘or tajribalardan samarali foydalanishni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 997-sonli qarori. 2018-yil 8-dekabr. <https://lex.uz>.

2. Omanova M.A. PIRLS xalqaro dasturi asosida 4-sinf o‘quvchilarida matnni o‘qish va tushunish malakasini rivojlantirish. Maqola. PIRLS xalqaro baholash dasturi: nazariya va tatbiq etish istiqbollari. Xalqaro ilmiy konferensiyasi materiallari. Toshkent, 2020-yil 13-mart.

3. ABOUT PIRLS 2021. PIRLS 2021 INTERNATIONAL RESULTS IN READING. <https://pirls2021.org/results>.

4. Abdixadirovna, U. D. (2022). Reviews on Preparation for the Pirls International Assessment Program. European Multidisciplinary Journal of Modern Science, 6, 696-700.

5. Abdikhadirovna, U. D. (2022). Possibilities of improving the methodology of preparing primary class students for the international assessment program based on digital technologies (example of pirls). Innovation in the modern education system, 3(25), 159-163.

6. Ina V.S. Mullis va Michael O. Martin. PIRLS-2021 baholash qamrov doirasi. Toshkent-2021

7. COUNTRIES’ READING ACHIEVEMENT. PIRLS 2021 INTERNATIONAL RESULTS IN READING. <https://pirls2021.org/results>

8. Туранова, И. (2022). Oliy ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalari an foydalanish. Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы, 1(1), 217-219.

9. Utanbayeva, D. (2023). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini pirls xalqaro baholash dasturiga samarali tayyorlashda badiiy matnlar bilan ishashning ahamiyati. Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 2(4), 27-31.

10. Utanbayeva, D. A. (2020). BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARINI ONA TILI TA’LIMI JARAYONIDA MUSTAQIL FIKRLASHGA O‘RGATISH.

In МОЛОДОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ (pp. 236-239).

6-SINF O‘QUVCHILARDA “ODAMNING OVQAT HAZM QILISH
SISTEMASI” MAVZUSI ORQALI XXI ASR KO‘NIKMALARINI
RIVOJLANTIRISH

Soxibov Baxriddin
Surxondaryo viloyati Pedagogik mahoprat
markazi katta o‘qituvchisi

Annotasiya: Biologiya fanidan o‘quvchilarda XXI asr ko‘nikmalari va turlari haqida umumiy tushuncha, 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko‘zlangan maqsad va vazifalar yoritilgan.

Abstract: General understanding of 21st century skills and types, development of 4K-collaboration, communication, critical and creative thinking skills, their domains and characteristics, goals and tasks are highlighted in biology students.

Tayanch so‘zlar: 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativlik, fikrlash, ko‘nikmalar.

Keywords: 4K-collaboration, communication, critical and creative, thinking, skills.

Ta’lim olish va innovasiyalarni qo‘llash uchun kerak bo‘ladigan 21 asr ko‘nikma va malakalari quyidagilarni o‘z ichiga qamrab oladi: **Kollaboratsiya:** Darsliklar o‘quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradigan tarzda tuzilgan. Bu o‘quvchilarga hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o‘zaro qo‘llab-quvvatlash ko‘nikmalarini o‘rganishga ko‘maklashadi. **Kommunikativlik:** O‘quvchilar o‘z fikrlarini aniq, ravshan ifodalashga, suhbatdoshni tinglashga va tushunishga, ma’lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o‘rganadi. **Kreativ fikrlash:** O‘quvchilar o‘z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo‘llashni o‘rganadi, innovatsion yechimlarni ishlab chiqadilar va ijodiy muammolarni hal qilish ko‘nikmalariga ega bo‘ladi. **Kritik (tanqidiy) fikrlash:** Ushbu metodologiya o‘quvchilarning axborotni tanqidiy baholash, o‘z fikri va mulohazalarini shakllantirish ko‘nikmalarini rivojlantirishni o‘z ichiga

oladi. O‘quvchilar muammolarga tahliliy nuqtayi nazardan yondashishni o‘rganadi va mantiqiy fikrlash asosida o‘z nuqtayi nazarini shakllantiradi.

Yangi innovatsion yondashuvni O‘zbekiston maktablarida joriy etishdan oldin xorijiy tajribalar ham o‘rganildi. Singapur, Xitoy, Angliya, Finlandiya, Estoniya kabi ta’limi ilg‘or mamlakatlar o‘quvchilarda 4K tamoyilini o‘z ichiga olgan XXI asr ko‘nikmalarini rivojlantirishga asosiy e’tibor qaratadi.

PISA, PIRLS kabi xalqaro reytinglarda yuqori o‘rinlarni egallagan davlatlar ta’limida o‘quvchilarda "4K"ni o‘z ichiga olgan muloqot, tadqiqot, yaratuvchanlik kabi ko‘nikmalarga alohida urg‘u berilgan va shuning uchun ham ular xalqaro reytinglarda katta natijalarga erishishyapti.

"4K" modeliga asoslangan innovatsion yondashuv maktablarda qo‘llash uchun alohida sharoitlar talab etmaydi. Masalan, o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash qobiliyati savol-topshiriqlar bilan, muloqot ko‘nikmasi esa savol-topshiriqlar va mashg‘ulotlar orqali rivojlanadi.

Bu ko‘nikmalar o‘quvchilar uchun juda muhim bo‘lib, ularga muammolarni hal etish, birgalikda ishlash va yechim topish imkoniyatini beradi. Farzandlarimizning maktabda, qolaversa, kelajakda muvaffaqiyatga erishishi uchun ularda ushbu ko‘nikmalarni rivojlantirish o‘ta muhimdir. Muloqot davomida faqatgina og‘zaki suhbat emas, balki qo‘l imo-ishoralari va yuz ifodasi kabi belgilar ham ahamiyatga ega. Hozirda raqamli texnologiyalar asrida yashayotgan ekanmiz, bolalarga raqamli makonga mas’uliyat bilan yondashishni o‘rgatish zamon talabidir.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar;

Ijtimoiy vaziyatlarda ona tili hamda birorta xorijiy tilda o‘zaro samarali muloqotga kirisha olish, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish, mediamanbalardan zarur ma’lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishlash, saqlash, ulardan foydalana olish ijtimoiy moslashuvchanlik, hamkorlikda jamoada ishlay olish.

Fanga oid kompetensiyalar;

Tirik organizmlarning xilma-xilligini biladi, ularga xos belgilarni tasavvur qila oladi, organizmlarga xos belgilarni qiyoslay oladi, umumiy va farqli jihatlarini tushuntirib bera oladi.

Ovqat hazm qilishning ahamiyati. Ovqatning kimyoviy o‘zgarishlari. I.P. Pavlovning ovqat hazm qilish organlarining funksiyasini o‘rganishdagi roli. Ovqat hazm qilish organlarining harakati, sekretor va so‘rish funksiyalari.

O‘tilgan mavzuni takrorlashda, (tezkor savol-javoblar orqali), jadvallar bilan ishlash.

O‘quvchilarga tezkor savollar o‘tkazish bilan o‘tilganlarni mustahkamlash. (Faol qatnashgan, ko‘p savolga javob bergan o‘quvchi ko‘proq rag‘batga ega

bo‘ladilar)

O‘tilgan mavzu: Tirik organizmlarning oziqlanishi

O‘quvchilar o‘tilgan mavzu bo‘yicha bilimlarini “Aqliy hujum” metodi orqali aniqlab olinadi.

1. Tirik organizmlar hayoti davomida qanday jarayonlarni amalga oshiradi?

Javobi. O‘sinh, rivojlanish, harakatlanish, ko‘payish.

2. O‘sinh, rivojlanish, harakatlanish, ko‘payish jarayonlarini amalga oshirish uchun nimani ko‘p talab qiladi?

Javobi. Ko‘p energiya talab qiladi.

3. Tirik organizmlar hayotiy jarayonlarni amalga oshirish uchun energiyani qayerdan oladi?

Javobi. Iste‘mol qiladigan oziqalaridan energiya oladi.

4. Oziqani qabul qilish va uni energiya hamda hayot uchun zarur bo‘lgan muhim moddalarga aylantirish jarayoni bu-?

Javobi. Oziqlanish jarayoni deyiladi

5. Tirik organizmlar oziqlanish usuliga ko‘ra nechta guruhga bo‘linadi va nomlari?

Javobi. Ikkiga, avtotrof va geterotrofga bo‘linadi.

6. Avtotrof organizmlar qanday organizmlar hisoblanadi?

- Suv, karbonat angidrid, mineral tuzlardan organik birikma (uglevod, oqsil, yog‘) larni hosil qila oladigan organizmlar. Avtotroflarga yashil o‘simliklar, suvo‘tlar, sianobakteriyalar kabi fotosintez qiluvchi organizmlar misol bo‘ladi. Fotosintez qiluvchi organizmlar hujayralarida yorug‘likni qabul qila oladigan xlorofill pigmenti mavjud.

7. Geterotroflar organizmlar qanday organizmlar hisoblanadi?

Javobi. Yashashi uchun zarur bo‘lgan uglevod, oqsil, yog‘larni hosil qilish uchun boshqa organizmlar tomonidan ishlab chiqariladigan organik moddalardan foydalanuvchi organizmlar. Geterotroflarga odamlar, barcha hayvonlar, zamburug‘lar, parazit o‘simliklar, parazit bakteriyalar misol bo‘ladi.

8. Diametri 1 m keladigan dunyodagi eng katta gul Raffleziya Arnoldining hayoti qanday oziqlanishga moslashgan?

Javob. Parazit hayot kechirishga moslashgan.

9. Biz iste‘mol qiladigan ovqat tarkibidagi oqsil, yog‘, uglevodlar parchalanganda nima hosil qiladi.

Javobi. Energiya hosil bo‘ladi.

10. Oziq moddalardan hosil bo‘lgan energiya nima uchun sarflanadi?

Javobi. Organizmlarda hayotiy jarayonlarni amalga oshirish uchun sarflanadi.

O‘tilgan mavzuni kim chaqqon metodi bilan mustahkamlash.

Bu metodda o‘quvchilar oziqlanishi o‘simliklar bilan kechadigan hayvon

rasmini savatchaga tez va adashmay solishi zarur.

O‘simliklarning oziqlanishini “fotosintez modeli” orqali o‘rganamiz. (Ilovada berilgan rasm orqali o‘rganish)

Yangi mavzu bayonining qisqacha mazmuni bilan tanishtiriladi:

(Yangi mavzu bayoni video rolik orqalini namoish qilish bilan boshlanadi, mavzu bayonida og‘zaki tushunchalar berilishi jarayonida ovqat haz qilish sistemasi haqidagi qiziqarli ma’lumotlarni namosh qilish orqali namoyish qilinadi)

Barcha tirik organizmlar kabi, odamning o‘sishi, rivojlanishi va hayotiy jarayonlarining normal o‘tishi uchun zarur moddalar oziq-ovqat bilan qabul qilinadi. Odam organizmi uchun zarur moddalar quyidagilardan iborat:

- 1) organik moddalar
- 2) anorganik moddalar

Bu moddalar odam organizmida muhim vazifalarni bajaradi.

Ovqat tarkibidagi organik moddalar murakkab tuzilgan yirik molekulalardir. Bu moddalarni hujayralarga yetkazish uchun kichik qismlarga ajratish, ya’ni parchalash lozim. Bu jarayonni ovqat hazm qilish sistemasi bajaradi.

Ovqat bilan qabul qilingan moddalarning hazm sistemasi organlarida parchalanib qonga so‘rilishi hazm qilish deyiladi.

Ovqat hazm qilish og‘izdan boshlanadi. Og‘izda til, tishlar, so‘lak bezlari joylashgan. Tishlar oziqni maydalaydi. Til esa ovqatni aralashtiradi va halqum tomonga itaradi. Ovqat og‘iz bo‘shlig‘idan halqumga, undan qizilo‘ngachga o‘tadi va oshqozonga tushadi.

So‘lak bezlari og‘iz bo‘shlig‘iga so‘lak ajratadi. So‘lak ovqatni namlaydi, bu esa ovqatning oson yutilishini ta’minlaydi. Undan tashqari, so‘lak tarkibida bakteriyalarni zararsizlantiruvchi moddalar bor. Oshqozon devoridagi juda ko‘p mayda bezchalar hazm shirasi ishlab chiqaradi. Oshqozonda ovqat bir necha soat davomida hazm shirasi ishtirokida parchalanadi, ya’ni hazm bo‘ladi.

Ovqat zarrachalari oshqozondan ingichka ichakka o‘tadi. Ingichka ichak hazm sistemasining eng uzun qismidir. Bu yerda oziq moddalar to‘liq parchalanib, qonga so‘riladi. Bu jarayon hazm bo‘lish deb ataladi.

Oziqning hazm bo‘lmagan qismi yo‘g‘on ichakdan to‘g‘ri ichakka o‘tib, tashqi muhitga chiqarib yuboriladi.

Yangi mavzuni mustahkamlashda.

ASSISMENT texnologiyasidan foydalanish

Assisment texnikasi – 1

•Test Ovqat tarkibidagi murakkab tuzilgan organik moddalar nimalardan iborat	•Savol Bu erda oziq moddalar to‘liq parchalanib, qonga so‘riladi. Bu jarayon hazm bo‘lish deb ataladi. Bu jarayon

A.Hujayradan B.Hazm shirasi S.Molekulalar	qaysi ichakda sodir bo‘ladi
1 ball	2 ball

Jumlani davom ettiring.

Ovqat hazm qilish sistemasiga kiradi. 2 ball

Assisment texnikasi – 2

•Test Oshqozon devoridagi juda ko‘p mayda bezchalar nima ishlab chiqaradi A.So‘lak B.Hazm shirasi S.Suv	•Savol Ovqat zarrachalari oshqozondan qaysi ichakka o‘tadi. Ushbu ichak hazm sistemasining eng uzun qismidir
1 ball	2 ball

Jumlani davom ettiring.

Ovqat og‘iz bo‘shlig‘idan halqumga, undan qizilo‘ngachga o‘tadi va tushadi. 2 ball

Dars jarayoni qiziqarli bo‘lishi va mavzu yuzasidan olingan bilimlarni mustahkamlash maqsadida o‘quvchilar guruhlariga bo‘linib berilgan topshiriqni bajarishga kirishadi. Bunda Klaster metodidan foydalaniladi.

Endi uyga vazifani kim chaqqon o‘yini bilan mustahkamlash. Bu o‘yinda o‘quvchilar berilgan tarkibida uglevod, oqsil, vitaminlar saqlaydigan oziq –ovqat rasmlarini savatchaga tez va adashmasdan solishi kerak.

Uyga vazifa. O‘quvchilar “Ovqat hazm qilish sistemasi”ning modelini tayyorlab kelish vazifasi beriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O.Mavlonov, T.Tilavov, B.Aminov – Biologiya (Odam va uning salomatligi) “O‘qituvchi” nashriyoti. Toshkent -2019
2. S.X.Sulliyeva, Q.G’.Zokirov – Biologiya o‘qitish metodikasi (o‘quv qo‘llanma). Termiz-2020
3. K. T. Suyarov, Z. B. Sangirova, M. T. Umaraliyeva, S. G‘. Xasanova, M. K. Yuldasheva, D. T. Hasanova – Tabiiy fan (6-sinf darsligi). Toshkent-2022.
4. U. Raxmatov, K. Saparov, I. Azimov, M. Umaraliyeva – Biologiya (O‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma). Toshkent-2022
5. Termiz Davlat pedagogika instituti. Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to‘plami. Termiz-2023
6. Interfaol metodlardan foydalanish. 2008. №11, 26- 31 bet
7. www.ta'lim.uz

ЗНАЧЕНИЕ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРОВОДИМЫХ НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ ОЦЕНКИ

Шодиев Дилшод Абдулджон угли

Ферганский политехнический институт

Аннотация: В статье представлена информация о значении и методах формирования научных исследований, проводимых на основе материалов международных оценочных программ, умения использовать научные математические знания в различных жизненных ситуациях, использовании различных способов мышления и интуитивного принятия решений, знаний. и навыки, предусмотренные школьной программой.

Ключевые слова: программа оценки, организация развития, Математическая грамотность, естественные науки, научные науки.

Abstract: The article provides information about the importance and methods of forming scientific research conducted on the basis of materials from international assessment programs, the ability to use scientific mathematical knowledge in various life situations, the use of different ways of thinking and intuitive decision-making, knowledge. and skills provided by the school curriculum.

Key words: assessment program, development organization, Mathematical literacy, natural sciences, science.

В результате реформ, реализованных в нашей стране в последние годы тот факт, что достигаются огромные показатели экономического роста, оценивается по всем направлениям увеличение потребности в кадрах и квалифицированных специалистах. Это самоочевидно Обучение студентов повышает внимание во всех аспектах. Наша страна в период бурного развития на пути инновационного развития творческие идеи и творчество молодых людей, которые являются наследниками нашего будущего боковая поддержка, их знания, навыки и квалификация формирование и на основе передового зарубежного опыта международных критериев и требований совершенствование системы оценивания, изучение таким образом международного опыта комплексный сравнительный анализ системы, международной и зарубежной по соответствующему направлению тесное сотрудничество с организациями, агентствами, научно-исследовательскими институтами важно [1].

Оценка международных экспертов очень важна для качества образования, предоставляемого в нашей стране. Причина в том, что ни одна

страна не может дать объективную оценку своей системе образования. Исследования PISA проводятся посредством стандартизированных тестов более чем в ста странах мира. Образование позволяет измерить уровень знаний 14-летних детей в развитых странах по тем же критериям. Участие Узбекистана в исследованиях PISA показывает на международном уровне качество образования в стране. Почему это важно? Прежде всего, есть ответ на вопрос, правильным ли путем мы идем в изменениях в образовании. В исследованиях PISA задаются вопросы, не основанные на каких-либо фактах. Один вопрос объединяет элементы нескольких предметов и может включать в себя химию, физику, биологию.

Программа международной оценки учащихся (англ. Program for International Student Assessment) — программа, оценивающая грамотность (чтение, математика, естественные науки) и способность применять знания 15-летних школьников в разных странах.

Установить, в какой степени тесты PISA позволяют школьникам анализировать, извлекать и сообщать необходимые в реальной жизни явления, а образовательные факторы адаптируются к этим изменениям. Эта программа была введена в 1997 году с целью ее внедрения каждые три года, первый раз в 2000 году. Каждые три года предпочтение отдается одной дисциплине, и 50% общего набора тестов принадлежит этой дисциплине. В 2000 году грамоте чтения впервые было уделено особое внимание [2-3].

Тесты PISA проводятся по 5 направлениям: чтение, математическая грамотность, естествознание, совместное решение задач и финансовая грамотность. В тестах основное внимание уделяется тому, чтобы учащиеся знали самые основные понятия в этих областях, приобретали базовые знания и навыки и умели использовать их в реальных жизненных ситуациях.

В тестах PISA используются четыре различных метода тестирования: тесты с одним ответом, тесты с несколькими ответами; Краткие или развернутые ответы на вопросы, мнение учащегося о решении задачи (обычно в таких вопросах экзаменатор имеет общие ответы, ответ учащегося не обязан точно совпадать с ответом испытуемого, поддерживается творческий подход учащегося). Кроме того, одновременно с тестированием планируется получение от студентов анкет.

Основные направления PISA

Читательская грамотность: Способность человека понимать и реагировать на информацию, данную в виде текста, уметь использовать прочитанную информацию в процессе активного участия в жизни общества, повышать свои знания и возможности.

Здесь понятие читательской грамотности приобретает широкий смысл.

Цель данного курса - дать читателю понять текст, включающий в себя фрагмент данного художественного произведения, биографию, письмо, документ, статьи из газет и журналов, различные пособия, географические карты и т.п. определить свои компетенции, такие как способность думать о содержании, оценивать содержание текста и высказывать собственное мнение о прочитанном. Математическая грамотность: проверяет, знает ли человек место математики в мире, в котором он живет, может ли правильно и полностью обосновать математические процессы. Основная цель этого отдела - обеспечить, чтобы человек мог использовать математику таким образом, чтобы удовлетворить текущие и будущие потребности творческого, любознательного и мыслящего человека в математических знаниях [4].

Термин «грамотность» используется в этом разделе для обозначения того, что целью этого раздела не является определение степени, в которой учащиеся овладели знаниями, обычно предоставляемыми в школьной программе. Основное внимание уделяется умению использовать математические знания в разных жизненных ситуациях, использовать разные методы мышления и принимать интуитивные решения. Но для ответа на подобные вопросы могут потребоваться знания и навыки, предусмотренные школьной программой.

В тестах по этой области обычно предлагаются математические ситуации, которые можно встретить в разных сферах жизни (медицина, жилье, спорт и т. д.).

Грамотность естественных и научных наук: способность выявлять проблемы в жизненных событиях, которые можно решить научным путем, делать выводы на основе наблюдений и экспериментов. Эти выводы являются основной целью этого отдела - понять окружающий нас мир и понять изменения, происходящие в нем в результате деятельности человека, и принять соответствующие необходимые решения.

Резюме: В настоящее время разрабатывается национальная учебная программа. В рамках национальной учебной программы проводится работа по даче детям не только теоретических знаний, но и жизненных навыков и квалификации. Благодаря этому мы можем добиться результатов в международных программах оценки.

Список литературы

1. Юсупова Г.А., Сабурова Ш.Х.// Международные оценочные программы (pisa, timss, girls) и их практическое применение // Развитие языкознания и литературоведения и образовательных технологий в эпоху глобализации // 302 ст.
2. Юлдашева, Ш. Ш. (2018). Almighty power of the word. Молодой

ученый,

(3), 238-242.

3. <https://yuz.uz/uz/news/xalqaro-baholash-tadqiqotlari--talim-sifatida-muhim-qadam>

4. <https://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentassessments/pisa/33691596.pdf>

ТРУДНОСТИ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ОСВОЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА ИНОСТРАННЫМИ УЧАЩИМИСЯ

Эшанкулова Адолат Хайдаровна

Термезский государственный университет

г. Термез, Узбекистан

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы изучения русского языка как иностранного, говорится о междисциплинарном подходе к нему. Утверждается положительная роль обращения к произведениям русской литературы для развития познавательной деятельности.

Ключевые слова: Русский язык, междисциплинарный подход, Синергетика, лингвокультурология, межкультурная коммуникация, русская литература, семиотика.

Actual problems in learning Russian for foreigners

Abstract. The article discusses current issues in studying the Russian language as a foreign language and mentions an interdisciplinary approach to it. It asserts the positive role of referring to works of Russian literature for the development of cognitive activity.

Keywords: interdisciplinary approach, Synergetics, linguoculturology, intercultural communication, semiotics.

Проблема изучения русского языка как иностранного в настоящее время носит междисциплинарный характер, обусловленный особенностями образовательной системы, которая характеризуется, с одной стороны, стремлением к глобализации, с другой стороны, сохранением национальной идентичности языка. Растущее значение межкультурной коммуникации имеет тенденцию к созданию лингвосинергитического языка. Для теории межкультурного взаимодействия важно то, что она дает описание модели сложных систем. Каждый урок русского языка как иностранного – это практика межкультурного общения, поскольку новые слова отражают мир чужой и инородную культуру.

Многие давно говорят о необходимости изменения преподавания. В центре внимания должны быть эффективные методики, помогающие за короткое время получить иностранцам языковые навыки и речевые умения в

русском языке. Для решения стоящих перед нами проблем необходимы нетрадиционные, усовершенствованные подходы к преподаванию этой дисциплины. Изменения, требуют активного поиска общественных ориентиров, отражающих преемственность исторического развития, достижения мировой цивилизации и самобытность отечественной культуры.

Педагог должен стремиться к формированию целостного образа учащихся благодаря русской литературе, то есть создать образ, который будет способствовать наиболее лучшей мотивации в изучении русской литературы и готовить их к соответствующему восприятию жизненных ценностей и ориентиров на основе знания национально-культурных стереотипов.

Изменившийся социально-исторический фон общения диктует новую способ учения. В методике обучения важно учитывать национально-культурную самобытность языка. Одно из перспективных направлений в преподавании этно-методического аспекта. В современной лингвотехнике признается необходимость включения национально-культурного компонента в изучение языка как одного из важнейших способов передачи национальной культуры. Поиск эффективных способов изучения русского языка иностранцам привел к развитию лингвокультурного подхода, который ориентирован на идею взаимосвязанного изучения языка, культуры и литературы.

Лингвокультурология изучает язык как культурный феномен и представляет собой особое видение мира через призму национального языка, когда язык выступает в качестве выразителя особого национального менталитета. Культурная лингвистика, межкультурная коммуникация, этнопсихология, этнолингвистика и другие образовательные дисциплины занимают достойное место в учебной программе [1].

В процессе изучения русского языка иностранцам нужно использовать авторский метод образного и символического анализа художественного произведения, основанный на семиотике, мнемонике, эргономике. Существенная часть этой техники состоит в глубоком изучении эпохи, личности писателя, в медленном чтении литературного текста. Особую роль играют новые подходы к словарно-фразеологической работе, где помимо вспомогательных традиционных и ключевых слов предлагаются так называемые знаковые слова, раскрывающие идею работы. Поиск и нахождение их становятся результатом поисково-исследовательской работы студентов, в ходе которой они постигают особенности русского языка, его поэтики и философии [2].

Использование процесса изучения русского языка иностранцами по

такой авторской методике показало свою эффективность и способствовало развитию коммуникативных навыков студентов, более осмысленному пониманию национальных особенностей произведений русской классики [3].

Чтение художественного текста становится стимулом к развитию познавательной деятельности. Исследователи справедливо полагают, что «у каждого человека есть свой образ мира, самосознание, в котором представлен мир... в текстах литературных произведений. Литература имеет особые преимущества для исследования национального восприятия и преобразования мира. У исследования есть своя особая логика: оно становится более интерактивным. Такая интерактивность созвучна природе литературы, в основе которой лежит принцип глобального интертекста, где есть множество вариантов переживания и чтения всей предшествующей литературной традиции. Природа бытности текста меняется благодаря Интернету. Сегодня с точки зрения науки текст – это только вербальные (словесные) знаки, но «истинной реальностью текста являются также многие невербальные сигналы (числа, символы, картинки, образы и т.д.)» [4]. Особенности национального менталитета, восприятие различной этнической литературы через художественные образы оказывает глубокое эмоциональное воздействие на читателя, знакомит его с новой реальностью.

Среди актуальных проблем изучения русского языка как иностранного по праву можно считать обращение к литературе, в которой наиболее ярко проявляется философия русского языка, история, культура, традиции и обычаи русского народа. В современной методике преподавания литературные тексты рассматриваются как средство формирования личности, дает представление о разнообразии языковых форм, постичь богатство изучаемого языка. Работа с литературным текстом способствует высокому уровню знания языка и его пониманию как культурной нормы.

Список использованных источников:

- 1) Бузальская Е.В., Любимова Н.А. Пространство эссе. Пособие по развитию творческих умений письменной речи у иностранных учащихся. – М.: Златоуст, 2014. – 100 с.
- 2) Бяковская Н. Ролевые ситуативные упражнения в преподавании иностранных языков. – М.: , 2014. – 160 с.
- 3) Довгий И. Методика урока русского языка как иностранного. – М.: ИКАР, 2015. – 226 с.
- 4) Недашкинская А., Антонов А. Вузовская методика преподавания лингвистических дисциплин. Учебное пособие. – М.: Флинта, Наука, 2014. – 352 с.
- 5) Преподавание русского языка как иностранного: теория и практика:

материалы III Международного научно-методического дистанционного семинара / М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Томский гос. пед. ун-т" (ТГПУ); под ред. И.В. Никиенко. - Томск: ТГПУ, 2014.

БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМДА ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ХОРИЖ ТАЖРИБАЛАРИНИНГ ЎРНИ

Хўжамбердиева Ш.И.

Сурхондарё вилояти Денов тумани

27-мактабнинг бошланғич синф ўқитувчиси

Аннотация: Бошланғич синфлардаги фанларни ўқитишда хориж тажрибалари ва халқаро баҳолаш дастурларининг ўқитишдаги ўрни ҳақидаги фикрлари баён қилинган.

Аннотация: Изложены мнения о роли зарубежного опыта и международных оценочных программ в преподавании предметов в начальных классах.

Annotation: Opinions about the role of foreign experiences and international assessment programs in teaching subjects in elementary grades are described.

Мустақиллик йилларида мамлакатимизда кўплаб таълим муассасалари янгидан қурилди, таъмирланди, энг замонавий ўқув анжомлари билан таъминланди. Бу борадаги ишлар бугунги кунда ҳам жадал давом этмоқда, мустақил фикр, интеллектуал жихатдан ривожланган, ўз дунёқарашига эга бўлган ёшларни тарбиялаш ҳар доимгидек долзарб бўлиб қолмоқда. Айниқса, дунё тараққиёти шиддати, унда кечаётган воқеалар ривожига барча соҳалар каби таълим-тарбия жараёнига ҳам янгича ёндашув, инновацияларни татбиқ этишни тақозо этмоқда. Аввало бу, таълим сифатини таъминлаш энг муҳим ўрин тутадиган ўқитувчи-педагоглар савиясини мунтазам ошириб бориш, жараёнга энг замонавий ва илғор ахборот ҳамда таълим технологияларини жорий этиш билан боғлиқ муаммоларда кўринмоқда.

Бугунги замонавий жамиятда инсон фаолиятининг энг кенг соҳаларидан бири - бу таълим ҳисобланади. Охирги йилларда таълимнинг ижтимоий роли ортиб, дунёнинг аксарият давлатларида таълимнинг барча турларига бўлган муносабат ўзгарди.

Таълим ижтимоий ва иқтисодий тараққиётнинг бош, етакчи омили сифатида қаралмоқда. Бундай эътиборнинг сабаби замонавий жамиятнинг энг муҳим қадрияти ва асосий капитали - бу янги билимларни излаш,

эгаллаш ва ностандарт қарорлар қабул қилишга қодир бўлган инсон ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Халқ таълими тизимида бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-3931-сонли Қарори ва “Педагог кадрларни тайёрлаш, халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорига мувофиқ, таълим босқичларининг узлуксизлиги ва изчиллигини таъминлаш, таълимнинг замонавий методологиясини яратиш, давлат таълим стандартларини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш, ўқув-методик мажмуаларнинг янги авлодини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш ҳамда педагог ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тақозо этади.

Узлуксиз таълим тизимидаги барча муассасалар учун долзарб бўлиб турган ушбу жараёни замон талабларига мос кўринишда ташкил этиш, ўқитувчи-педагоглар шароит яратиш мақсадида янгича тартиблар ишлаб чиқилиши лозим.

«Малака ошириш» термини мавжуд тизимни ифодаловчи сўз сифатида қўлланилиб келинса, халқаро тажрибада «касбий ривожланиш» (профессионал девелопмент) маъносида қўлланилади.

Bugun ta'limning yangi yondashuvlari rivojlangan davlatlarda keng qo'llanilib, jahon hamjamiyati tomonidan ijobiy baholanmoqda.

Кейинги ўн йилликларда бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизими анча юқори поғонага кўтарилди. Ҳозирги кунда таълим жаҳоннинг кўпгина мамлакатларида 3 та йўналишда олиб борилмоқда.

1. Барча ўқувчилар учун ягона ўқув режаси ва дастури асосида (Шарқий Европа ва собиқ иттифоқ ўрнида вужудга келган) ўқитиш

2. Бир неча асосий фанлар қаторида айрим курсларни факультатив тарзида ўқитиш (АҚШ, Буюк Британия, Канада, Европанинг кўпчилик мамлакатларида)

3. Барча ўқувчилар учун ўрганиш мажбурий бўлган фанлар қаторида қўшимча факультатив машғулотлар (Филиппин, Франция, Япония ва кўпчилик мамлакатларда) ўқитиш.

Республикаимизнинг ҳар бир ҳудудида иқтидорли ёшларни аниқлаш мақсадида Президент мактаблари очилди. Улар STEAM фанларини ўқитишга ихтисослашган бўлади. STEAM — мактаб ўқувчиларини янги ўқитиш методикаси бўлиб, анъанавий ўқитиш тизимида муқобил тизим ҳисобланади. У болаларни бир вақтнинг ўзида Science (табiiй фанлар), Technology

(технология), Engineering (муҳандислик), Art (санъат) ва Mathematics (математика) бўйича ўқитиш тизимига асосланган, бунда ўқувчилар амалий ва кўнгилочар лойиҳалар машғулотлари ёрдамида сабоқ оладилар. АҚШ, Сингапур, Корея, Австралия, Хитой, Буюк Британия, Исроил каби кўпгина мамлакатларда STEAM-таълими соҳасида давлат дастурлари амалга оширилмоқда.

Бошланғич синф ўқитувчилари STEAM таълим муҳитида ўқувчиларга эгаллаган билимларидан ўша заҳотиёқ амалда фойдаланишлари тўғрисидаги маълумотлари билан таништирадилар. Шу сабабдан улар улғайиб, вояга етгач, реал ҳаётда учрайдиган турли муаммоларга дуч келишганида, масалан, атроф-муҳит ифлосланиши бўладими, иқлим ўзгаришими, шу каби мураккаб муаммоларни ечиш учун фақатгина турли фан соҳалари бўйича эгаллаган ўз билимларига суянишлари ва ҳамкорликда ишлашлари зарурлигини тушунишади. Бунда география фани доирасидаги билимларгагина таяниш етарли бўлмайди. Шунга кўра, STEAM ёндашув ўқитиш методигина эмас, балки фикрлаш услуги ҳамдир. STEAM таълимида ўқувчиларнинг амалий кўникмаларини ривожлантиришга катта эътибор берилиши натижасида уларнинг ҳамкорликда ишлаш, ижодий қобилияти ривожланади, иродаси мустаҳкамланади. Айнан шундай билим ва кўникмалар ўқитишнинг асосий вазифаси бўлиб, бутун ўқитиш тизими шунга интилади.

Хулоса қилиб айтганда бошланғич синфлардаги фанларни ўқитишда STEAM ўқувчиларни тажрибалар ўтказиш, ўз ғояларини амалга оширишни рағбатлантиради. Ўқитишга бундай ёндашув ўқувчиларга назарий билим ва амалий кўникмаларини самарали чоғиштириш имконини бериш учун география фани ўқитувчилари узлуксиз касбий ривожланишда бўлишлари лозим.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев И.Х., Сейтджелилова Э.С. Амалий география фанини ўқитишда инновацион технологиялар. –Т.:2015
2. Образование: сокрытое сокровище. Основные положения Доклада Международной комиссии по образованию для XXI века // <http://www.ifap.ru/library/book201.pdf>. . Тихомирова О.Б., Кобелева Е.М.
3. Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг электрон сайти: www.uzedu.uz.
4. Тошкент шаҳар халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази: www.giu.uz
5. Ижтимоий ахборот таълим портали: www.Ziyonet.uz.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ УЧЕНИКОВ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Абсалямова Ильмира Ильдаровна

absalyamova@tuit.uz

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы в системе оценивания качества освоения образовательных программ учащихся, являющийся важнейшим элементом образовательного процесса. В настоящее время в мире существует множество шкал оценивания знаний. В некоторых шкалах принято использовать цифровые обозначения разрядов, причём допускаются дробные оценки, другие школы по традиции имеют дело с буквенными обозначениями.

Ключевые слова: система оценивания знаний, PISA, физика.

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘quv dasturlarini o‘zlashtirish sifatini baholash tizimidagi muammolar ko‘rib chiqilgan, bu ta‘lim jarayonining eng muhim elementlaridan biridir. Hozirgi kunda dunyoda bilimlarni baholashning ko‘plab shkalalari mavjud. Ba‘zi shkalalarda darajalar uchun raqamli belgilardan foydalanish odatiy holdir va boshqa maktablar an‘anaviy ravishda harf belgilari bilan ham shug‘ullanadi.

Kalit so‘zlar: bilimlarni baholash tizimi, PISA, fizika.

Abstract: The article examines issues in the system of assessing the quality of students' mastery of educational programs, which is the most important element of the educational process. Currently, there are many knowledge assessment scales in the world. Some scales use digital designations of ranks, and fractional assessments are allowed, other schools traditionally deal with letter designations.

Keywords: knowledge assessment system, PISA, physics.

Программа международной оценки учащихся (PISA) - всемирное исследование, проведенное Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в странах-членах и не членах, предназначенное для оценки систем образования путем измерения успеваемости 15-летних школьников по математике, естественным наукам и чтению [1].

Особенность PISA – оценка умения применить знания на практике. Требования, в соответствии с которыми составляются задания для международного исследования, в целом не расходятся с требованиями государственных образовательных стандартов как действующих, так и, тем более, обсуждавшийся в последнее время. Это значит, что вопрос успешности в PISA – это вопрос акцентов внутри образовательного процесса. Наверное, показатели будут выше, если на уроках этому будут уделять больше внимания. Но для этого нужны соответствующие методические материалы, консультации для учителей и ещё многое другое.

Основная цель PISA – проинформировать о целях и задачах, подробно описать шаги по реализации, особенно те, которые связаны с компьютерным тестированием. Что касается содержательной подготовки, то она ограничивается знакомством с несколькими открытыми образцами заданий. В Узбекистане основная цель – помочь нашей системе образования найти наиболее эффективные пути развития. Исследование позволит оценить текущее состояние, выявить достоинства и недостатки по различным направлениям работы. Мы видим два основных пути использования результатов. Первый – это выявление лучших практик как на уровне регионов, так и на уровне школ. Второй – открытое профессиональное обсуждение вопросов, связанных с содержанием и методами обучения.

Следовательно, для того чтобы в процессе оценивания достижений учащихся добиться формирования положительной мотивации к учебной деятельности, необходимо отслеживать индивидуальное продвижение учащегося в процессе освоения знаний, умений и навыков, развития психических процессов, а также формирования личностных образований. Но, как снова показывают экспериментальные исследования, даже сейчас оценивание реально осуществляется не по всем параметрам, которые декларируется как подлежащие оценке.

Переход к оценке учебных достижений в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта приводит к необходимости отбора учителем физики качественных материалов для использования в рамках текущей и тематической оценки учебных достижений, а также внутреннего мониторинга учебных достижений в образовательных организациях. Следовательно, целесообразно говорить о необходимости повышения квалификации учителей физики в области современных средств оценки учебных достижений [2]

Анализируя проблему оценки учебных достижений, следует отметить, что это проблема рассматривалась исследователями с самых разных сторон. Анализ нормативных документов, литературы и научно – методических исследований по проблемам оценки учебных достижений по физике, а также содержания оценочных процедур по предмету на региональном уровнях позволил выявить ряд противоречий, обусловленных несоответствием:

- между требованиями нормативных документов и образовательной практики к использованию широкого спектра процедур оценки учебных достижений по физике (государственная итоговая аттестация, мониторинговые исследования в системе образования, процедуры независимой оценки качества образования и т.п.) и не разработанностью

теоретических положений, обеспечивающих единство подходов к оценке качества учебной подготовки по физике;

- между необходимостью создания инструментария для оценки выполнения требований государственного образовательного стандарта, базирующегося на системно-деятельностном подходе, и существующими подходами к конструированию измерительных материалов, приоритетом которых является обеспечение валидности по контролируемым элементам содержания;

- между требованиями государственного образовательного стандарта к оценке метапредметных результатов обучения и отсутствием теоретических подходов и методик, обеспечивающих оценку метапредметных результатов обучения в преподавании физики;

- между необходимостью совершенствования контрольно-оценочной деятельности учителя физики в условиях введения государственного образовательного стандарта и недостаточной подготовкой учителей физики в области педагогических измерений.

Указанные противоречия определяют актуальность научной проблемы исследования, которая заключается в поиске ответа на вопрос: каковы теоретико-методологические и научно-методические основы методической системы оценки учебных достижений учащихся по физике в условиях введения государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования [3].

Несмотря на то, что система оценивания деятельности учащегося применяется длительное время, ее основные положения недостаточно полно разработаны до сих пор. О каком общем подходе может идти речь, если даже в определении оценки нет однозначности? Одни авторы рассматривают оценку знаний, умений и навыков как процесс сравнения достигнутого учащимися уровня впадения ими с эталонными представлениями, описанными в учебной программе; другие - как констатацию определенной связи между планом и отраженной информацией [4-5]

Система оценивания знаний – система оценивания качества освоения образовательных программ учащимся, важнейший элемент образовательного процесса. В настоящее время в мире существует множество шкал оценивания знаний. В некоторых шкалах принято использовать цифровые обозначения разрядов, причём допускаются дробные оценки, другие школы по традиции имеют дело с буквенными обозначениями. Необходимость обеспечения овладением базовым содержанием изучаемых предметов и формирования функциональной грамотности школьников по ключевым компетенциям требуют разработки новой системы оценивания по критериям.

Существенную роль в оценке качества образования играют международные сравнительные исследования, результаты которых позволяют выявить особенности подготовки учеников по сравнению с учениками других стран в части овладения важными и признанными на международном уровне компетенциями.

Литература

1. Кривошапова Р.Ф., Силютин О.Ф. Функции проверки и оценки в учебном процессе // Советская педагогика. - 1980. - № 11. - С. 60-65.
2. Kh.N.Karimov. // Methods of self-education in teaching students physics using ict-information and computer technologies // “Galaxy international Interdisciplinary Research Journal”, 11(2), -P. 471–475. (<https://giirj.com/index.php/giirj/article/view/4889>).
3. X.N.Karimov. //Fizika fanini o‘qitishda virtual laboratoriya ishidan foydalanish.// Engineering problems and innovations. 2023. –P. 102-104 (<https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/130>).
4. X.N.Karimov. // Fizika fanini o‘qitishda virtual laboratoriya ishidan foydalanish // “Yosh olimlar, doktorantlar va tadqiqotchilarning onlayn ilmiy-forumi” materiallar to‘plami. –P. 102-104
5. X.Sh.Asadova, Yu.N.Karimov. // Effective organization of the educational process based on new modern technologies // “Science and innovation” international scientific journal. Volume 1 Issue 7. 2022. -S. 230-233. (https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=HF__xJoAAAAJ&citation_for_view=HF__xJoAAAAJ:2osOgNQ5qMEC).

SINGAPUR TA’LIM METODLARINING TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA AHAMIYATI

Maxmudov Abdiquodir Yusupovich

Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat
markazi biologiya fani metodisti

Annotatsiya: Ushbu maqolada tabiiy fanlarni o‘qitish metodlari va ularning samaradorligi ko‘rib chiqiladi, shuningdek, Singapurda qo‘llaniladigan innovatsion yondashuvlar, o‘quvchilarni faollashtiruvchi metodlar hamda Singapur ta’lim tizimining o‘ziga xos jihatlari bayon etilgan. Singapur ta’lim tizimining asosiy tamoyillari, jumladan, "muammoni yechish" va "amaliyotga yo‘naltirilgan o‘qitish" uslublarining tabiiy fanlar darslaridagi ahamiyati ko‘rsatilgan.

Kalit so‘zlar: Tabiiy fanlar, metodlar, Singapur ta’lim tizimi, innovatsion yondashuvlar, o‘quv jarayoni, o‘quvchilarni faollashtirish, ta’lim samaradorligini oshirish.

Аннотация: В данной статье рассматриваются методы преподавания

естественных наук и их эффективность, а также инновационные подходы, используемые в Сингапуре, методы взаимодействия со студентами и уникальные аспекты сингапурской системы образования. Ключевые принципы системы образования Сингапура, в том числе «решение проблем» и «обучение на основе практики», освещаются на уроках естественных наук.

Ключевые слова: Естественные науки, методы, система образования Сингапура, инновационные подходы, образовательный процесс, активизация студентов, повышение эффективности образования.

Abstract: This article examines science teaching methods and their effectiveness, as well as innovative approaches used in Singapore, student engagement methods, and unique aspects of the Singaporean education system. Key principles of Singapore's education system, including "problem-solving" and "practice-based learning," are highlighted in science classes.

Key words: Natural sciences, methods, Singapore education system, innovative approaches, educational process, student activation, educational efficiency improvement.

Ta'lim jarayonida yangi va samarali uslublarni qo'llash o'quvchilarning bilim olish jarayonini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega. Singapur uslubi dunyodagi eng ilg'or o'qitish metodlaridan biri bo'lib, tabiiy fanlarni o'rgatishda muvaffaqiyatli qo'llanmoqda. Singapur ta'lim tizimi o'quvchilarni chuqur tushuncha va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga undaydi, bu esa fanlar o'rtasidagi bog'lanishni mustahkamlaydi. Ushbu maqolada Singapur uslublarining tabiiy fanlarni o'qitishdagi samaradorligi haqida so'z yuritiladi.

Singapur ta'lim tizimi ilmiy-intellektual rivojlanishga alohida e'tibor qaratadi. Tabiiy fanlarni o'qitishda quyidagi asosiy tamoyillar qo'llaniladi:

Muammolarni hal etishga yo'naltirilgan o'qitishda o'quvchilarga tayyor bilimlar berish o'rniga, ularga muammolarni hal qilish ko'nikmalarini o'rgatish muhim hisoblanadi. Bu yondashuv o'quvchilarning ilmiy masalalarni teran tushunishiga yordam beradi va ularning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Model asosida o'qitishda murakkab tushunchalarni o'rganish uchun oldin osonroq tushunchalar va modellarni o'rgatish muhim hisoblanadi. Masalan, tabiiy fanlarda nazariy bilimlarni tushuntirish uchun jismoniy yoki grafik modellardan foydalaniladi. Bu yondashuv o'quvchilarga fanlarni vizual tarzda tushunishga yordam beradi.

Ko'rgazmali o'quv materiallari va axborot kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanish tabiiy fanlarni o'qitishda tajribalar, animatsiyalar va boshqa vizual vositalar keng qo'llaniladi. Bu o'quvchilarning dars jarayoniga qiziqishini oshiradi va olingan bilimlarni yaxshi eslab qolishlariga yordam beradi.

Singapur ta'lim metodikasida tabiiy fanlarni o'qitish samaradorligi oshirishda quyidagi mezonlar muhim hisoblanadi.

Ilmiy tushunchaga asoslangan o'qitishda o'quvchilar fanlarni yuzaki emas, balki chuqur tushunish imkoniga ega bo'ladilar. Masalan, tabiiy fanlarda murakkab biologik, kimyoviy yoki fizik jarayonlar singari tushunchalar asta-sekin, bosqichma-bosqich o'rgatiladi. Bu o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshiradi va ularga fanlarni mantiqiy tushunishga yordam beradi.

Muammolarni yechish ko'nikmalarini shakllantirishda Singapur ta'lim metodikasining asosiy yutuqlaridan biri – muammolarni hal qilishga yo'naltirilgan yondashuvdir. Bu metod tabiiy fanlar uchun juda muhimdir, chunki fanlar odatda murakkab nazariy va amaliy masalalarni yechishni talab qiladi. Bu metod yordamida o'quvchilar faqatgina nazariy bilimlarni o'zlashtirmasdan, balki bu bilimlarni amalda qo'llash va yangi muammolarni yechish ko'nikmalarini ham rivojlantiradilar.

O‘quvchilarning tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishni oshirish uchun ko‘rgazmali vositalardan keng foydalanishni nazarda tutadi. Tajribalar, simulyatsiyalar, virtual laboratoriya ishlaridan foydalanish o‘quvchilarga ilmiy jarayonlarni bevosita kuzatish va ularda ishtirok etish imkonini beradi. Bu metod dars jarayonining qiziqarli va interaktiv bo‘lishini ta‘minlaydi.

Tabiiy fanlarni o‘qitishda fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushuntirishga katta e‘tibor qaratadi. Masalan, fizika, kimyo va biologiya kabi fanlar o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lib, ularni birgalikda o‘rganish orqali o‘quvchilar yanada kengroq bilim olishadi. Bu yondashuv o‘quvchilarning umumiy fanlararo bilimini kengaytiradi va ularga fanlararo integratsiyani tushunishga yordam beradi.

Tabiiy fanlarni o‘qitishda Singapur metodikasini dars mashg‘ulotida qo‘llashda quyidagi elementlar ta‘lim jarayoniga kiritiladi:

Kichik guruhlarda muammolarni muhokama qilish Singapur uslubida o‘quvchilar kichik guruhlarda ishlash orqali bir-birlari bilan fikr almashadilar, bu esa fanlarni yaxshi tushunishga yordam beradi. Guruhlarda ishlash o‘quvchilarga ilmiy savollarni turli nuqtai nazardan tahlil qilish imkonini beradi.

Tabiiy fanlar tajribalarga asoslanganligi sababli, Tajribalar va laboratoriya ishlariga keng e‘tibor qaratish o‘quvchilarning darsda tajribalarni mustaqil ravishda o‘tkazishlariga katta ahamiyat beradi. Bu metod o‘quvchilarning amaliy ko‘nikmalarini rivojlantiradi va ularni darsga faolroq jalb qiladi.

O‘quvchilarni mustaqil fikrlashga jalb qilish o‘quvchilarga tayyor bilimlarni berishdan ko‘ra, ularni mustaqil ravishda ilmiy muammolarni tahlil qilish va yechishga undash muhim hisoblanadi. Bu yondashuv o‘quvchilarning ilmiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

O‘quv jarayonini bosqichma-bosqich tashkil qilish murakkab tushunchalarni sodda, oson tushuniladigan bosqichlarga ajratish orqali o‘quvchilarga taqdim etadi. Bu o‘quvchilarga murakkab mavzularni asta-sekin o‘zlashtirishga imkon beradi. Ushbu metod, ayniqsa, tabiiy fanlarni o‘qitishda qo‘l keladi, chunki u qiyin kontseptlarni kichikroq qismlarga bo‘lib tushuntirishga va asta-sekin ularni o‘zlashtirishga yordam beradi.

Ilmiy-tadqiqot va mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish o‘quvchilarda ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini yuksalishiga katta e‘tibor qaratadi. O‘quvchilarning ilmiy nazariyalarni amaliyotda tekshirish, ilmiy eksperimentlar o‘tkazish va natijalarni tahlil qilish kabi jarayonlarni o‘z ichiga olgan darslar tashkil etiladi. Bu esa ularning mantiqiy va ilmiy tafakkurini shakllanishida katta rol o‘ynaydi.

Baholash tizimi va qayta aloqa, o‘quvchilarning bilim darajasi muntazam ravishda baholab boriladi, bu o‘quv jarayonining sifatini nazorat qilishga va o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini kuzatishga yordam beradi. Shu bilan birga,

o‘qituvchilarning o‘quvchilar bilan doimiy qayta aloqasi o‘quvchilarning qaysi sohalarida qiyinchiliklarga duch kelayotganini aniqlashga va ularga zarur yordam ko‘rsatishga imkon yaratadi.

Singapur ta’lim tizimining yana bir jihati – o‘quv dasturlarining zamonaviylik va moslashuvchanligidir. Dasturlar doimiy ravishda yangi kashfiyotlar, innovatsiyalar va texnologiyalar asosida yangilanib boriladi, bu esa o‘quvchilarga zamonaviy dunyo talablari va bozor ehtiyojlariga mos bilim va ko‘nikmalarni berish imkonini yaratadi.

Xulosa qilib aytganda, tabiiy fanlarni o‘qitishda Singapur ta’lim metodikasi yuqori samaradorlikka ega bo‘lib, o‘quvchilarning chuqur bilim olishiga, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarining shakllanishiga va fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni anglashiga yordam beradi. Ushbu uslub o‘quvchilarni fanlarga qiziqtirish, ularga muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini berish va amaliy tajribalar orqali bilimlarni mustahkamlash imkoniyatini yaratadi. Shunday qilib, Singapur ta’lim metodlari o‘quvchilarda ilmiy tafakkur, amaliy ko‘nikmalar va murakkab masalalarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda samarador hisoblanadi. Ushbu metod fanlarni o‘qitishda muammoga yo‘naltirilgan yondashuv, amaliyotga asoslangan ta’lim, kichik sinflar bilan individual yondashuv, va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish kabi omillar tufayli yuqori natijalarga erishmoqda. Tabiiy fanlarni o‘qitishda Singapur ta’lim metodlari nafaqat nazariy bilimlarni o‘rgatadi, balki o‘quvchilarda ilmiy-tadqiqot va amaliyotda foydalanish ko‘nikmalarini ham shakllantiradi, bu esa ularning tabiiy-ilmiy savodxonligini sezilarli darajada oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Bajrova Z. Singapur ta’lim modelining o‘zbek ta’lim tizimidagi o‘rni. O‘zbekiston ta’limi va tarbiyasi, 2021. 19-24.
2. Ibragimova N. Tabiiy fanlar o‘qitishida muallimning roli. Ta’lim va innovatsiyalar, 2019. 28-33.
3. Lim K. M. Teacher education & teaching profession in Singapore //International Conference on the Teaching Profession in ASEAN, Bangkok, Thailand. – 2014.
4. Loh J., Hu G. Teacher education in Singapore //Oxford research encyclopedia of education. – 2019.
5. Pang M. F. The Role of Teacher Professional Development in the Implementation of Inquiry-Based Learning in Singapore: A Case Study. Research in Science Education, 2010. 25-41.
6. Singapore Ministry of Education. Education in Singapore: A Review of the System. 2018.
7. Tan A. S. A Comparative Study of Singapore's Education System and the United States'. International Journal of Education and Research, 1-12. 2013.

BOSHLANG‘ICH SINIF DARSLARIDA O‘QUVCHILARDA XXI ASR KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA XALQARO BAHOLASH DASTURI.

Qobilova Shoxida Omonovna

Surxondaryo viloyati Denov tumani

105-maktab Boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada boshlang‘ich sinflarda integratsiyalashgan ta’limni takomillashtirish, o‘quv fanlar bo‘yicha o‘zlashtirilgan nazariy bilim, amaliy ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni yangi vaziyatlarda qo‘llash orqali zamonaviy ilmiy dunyo qarashga ega bo‘lish hamda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini fanlararo integratsiya mazmunida o‘qitishni ilmiy-nazariy jihatdan Milliy o‘quv dasturi talablari asosida takomillashtirish nazarda tutilgan.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta’lim, o‘quvchilar, integratsiya, dars, **ta’lim-tarbiya**, innovatsiya, fanlararo aloqadorlik, muammoli vaziyat, ilmiy tushunchalar, bilim, ko‘nikma, malaka, kompetensiya, o‘qitish, samaradorlik, takomillashtirish.

Аннотация. В статье предусмотрено совершенствование интегрированного образования в начальных классах, приобретение современного научного мировоззрения путем применения полученных теоретических знаний, практических умений, навыков и компетенций в новых ситуациях, а также научно-теоретическое совершенствование образования младших школьников. в условиях междисциплинарной интеграции на основе требований Национальной учебной программы.

Ключевые слова: начальное образование, учащиеся, интеграция, урок, образование, инновация, межпредметная связь, проблемная ситуация, научные концепции, знания, умения, компетентность, компетентность, обучение, эффективность, совершенствование.

Abstract. In the article, the improvement of integrated education in primary classes, acquisition of a modern scientific worldview by applying acquired theoretical knowledge, practical skills, skills and competencies in new situations and elementary it is envisaged to improve the teaching of grade students in the context of interdisciplinary integration based on the requirements of the National Curriculum from a scientific and theoretical point of view.

Key words: primary education, students, integration, lesson, education, innovation, interdisciplinarity, problem situation, scientific concepts, knowledge, skills, competence, competence, teaching, efficiency, improvement.

Kirish. Jahonda globallashuv jarayonlari tobora chuqurlashib borayotgan transformatsiya davrida ta’lim tizimi ijtimoiy jarayonlardan kelib chiqqan holda

shiddat bilan rivojlanishni taqozo etmoqda. Mazkur dolzarb masalani qamrab olgan o‘quvchilarni mustaqil hayotga tayyorlash, jamiyat siyosiy iqtisodiy-ijtimoiy hayotida faol ishtirok etishini ta‘minlashga yo‘naltirilgan islohotlar, innovatsion, integratsiyalashgan ilmiy loyihalar, xalqaro tadqiqotlar keng miqyosda amalga oshirib kelinmoqda.

Darhaqiqat, mamlakatimiz umumta‘lim maktablari Milliy o‘quv dasturi va o‘quv rejalarilarida ham tabiat va jamiyatning o‘zaro aloqadorligini uyg‘unlashtirish, atrof-muhitga mas‘uliyat hissini shakllantirish kabi jarayonlar fanlar integratsiyasining muhim vazifasi sifatida e‘tirof etilgan. Mazkur jarayonda boshlang‘ich sinflarda o‘quv jarayonini chuqur o‘zlashtirishga, vaqtdan unumli foydalanishga, dars sifati va samaradorligini oshirishga fanlarni integratsiyalash orqali erishish nazarda tutilgan.

O‘qitish jarayonida fanlararo integratsiyani qo‘llash nazariyasi taraqqiyoti ilmiy-pedagogik tushunchalar rivojida ham birdek ahamiyatli. Integratsiya differensiatsiya bilan uzviy bog‘liq. Bu uzviylik o‘quvchilar egallayotgan bilimlarni anglashga bo‘lgan intilishlarini takomillashtirishda yaqqol namoyon bo‘ladi.

Ta‘lim, ilm-fan va ishlab chiqarish o‘z oldiga qo‘ygan maqsadlarga erishish uchun ichki va turdosh tarmoqlar bilan har tomonlama integratsiyalash, uni hayot bilan bog‘lay olishini talab etadi. Zero, jamiyat hayotining barcha sohalarida ilm-fan, ta‘lim-tarbiya va iqtisodiyotning o‘zaro chuqur, har tomonlama uzluksiz aloqasini ta‘minlay olgan va tatbiq etgan davlatgina taraqqiyotga erishishi, shubhasiz. Bu masalada mamlakatimiz ta‘lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlarni e‘tirof etish mumkin.

O‘quv jarayonidagi sifat o‘zgarishlari va yuqori samaradorlik, ularning jahon ta‘lim tizimi talablari bilan mosligi va pedagoglarning kelgusi mehnat faoliyatlarida o‘zlashtirgan qobiliyatlari qanaqa darajada amaliyotga tatbiq qilinayotganligiga bog‘liq hisoblanadi. Ta‘lim-tarbiyadagi sifat o‘zgarishlari va yuqori samaradorlik esa ushbu sohaga ijobiy yangilik kiritish natijasida ta‘limda sifat va samaradorlik ta‘minlanib, pedagogik innovatsion jarayon vujudga kelishidan dalolat bermoqda.

Mamlakatimizda istiqbolli yoshlarni qo‘llab-quvvatlash, ularning iqtidorini ro‘yobga chiqarish, ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatini samarali yo‘lga qo‘yish uchun qo‘shimcha shart-sharoitlar yaratish borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirib kelinmoqda.

Shu bilan birga, ulg‘ayib kelayotgan yosh avlodning ilm egallashga bo‘lgan ishtiyoqi va intellektual salohiyatini oshirish, shuningdek xalqaro maydonda mamlakatimizning nufuzini yanada yuksaltirish uchun iqtidorli yoshlarni aniqlash va yuqori malakali kadrlar tayyorlashning uzluksiz tizimini takomillashtirish

zarurati mavjud.

Yangi O‘zbekistonning ta’limga oid siyosati zamon talablariga muvofiq ravishda ta’limning yuqori sifatini ta’minlash va uning yanada takomillashuvida ham kasbiy sohalar, ham shaxsning manfaatlariga rioya qilgan holda umumiy maqsadli yo‘nalganlik berishga intilish bilan ajralib turadi. Bunda ta’limning ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ustuvorligi, qulayligi va uzluksizligi, dunyoviyligi, hamda ta’lim milliy o‘ziga xoslik va madaniyatni o‘zida aks ettirish mexanizmi sifatida mintaqaviy va milliy xususiyatlarni hisobga olish, ta’limni boshqarishning davlat-jamiyat xarakteri, shuningdek, ta’lim va ta’lim islohotlarini yangilashning uzluksizligi kabi qator ustuvor vazifalari bilan belgilanadi.

Tahlil va natijalar. Bugungi kunda 180 dan ortiq xorijiy davlatlar ta’lim tizimi integratsiyalashgan ta’lim asosida oqitilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston ta’lim tizimidagi global muammolardan biri o‘quv fanlarini integratsiyalash va tabaqalashtirish hisoblanadi. Mamlakatimiz умумтаълим Milliy o‘quv dasturi talablari asosida 2021-2022 o‘quv yilidan boshlab, boshlang‘ich maktablarning 1-2-3-sinflarida, 2023-2024 o‘quv yilidan 4-sinflarida ham amaliyotga joriy etilganligi bilan belgilanadi.

Mazkur jarayonda o‘quvchilar dunyoqarashining yaxlitligi, obyektiv olamdagi predmet va hodisalarning o‘zaro aloqadorligi bu ta’lim jarayonida fanlararo aloqadorlik orqali tabiat, jamiyat, texnika, inson o‘zaro bog‘liqligini anglatadi.

Integratsiya-fan bilimlari chegarasida yangi tasavvurlarni qabul qilish vositasi. Birinchi navbatda tabaqalashtirilgan bilimlar orasida bilmagan joylarni to‘ldirish, ular orasidagi aloqalarni o‘rnatish lozim. U ta’lim oluvchining bilimini oshirishga, ta’limdagi tor ixtisoslashtirishni yangilashga yo‘naltirilgan. Shu bilan birga integratsiya ta’lim jarayonining o‘quv fanlari o‘rnini egallash kerak emas, u faqat olinayotgan bilimlarni yaxlit bir tizimga birlashtirishi kerak.

Boshlang‘ich sinf o‘quv jarayonida fanlararo integratsiyani takomillashtirish bosqichida o‘quv fanlarining kommunikativ masalalarini maqsadga muvofiq tanlash va o‘zaro bog‘liqligini ta’minlashni ko‘zda tutiladi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga taklif etilgan masalalarni echish shartlar bilan tanishish, echish va nazorat kabi ketma-ket bosqichlarda amalga oshiriladi. Masalani o‘quv hamkorligi sharoitlarida hamkorlikda echishning barcha bosqichlari individual echimga nisbatan ma’lum darajada o‘ziga xoslikka ega bo‘ladi.

Boshlang‘ich sinf o‘quv jarayonida fanlararo integratsiyani takomillashtirish o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik jarayonini umumlashtirishda pedagogik sharoitni amalga oshirish o‘qituvchining boshlang‘ich sinf o‘quvchisi bilan uning shaxsiy xususiyatlari va imkoniyatlari, o‘quv faoliyati jarayonida aniqlangan yutuqlari va qiyinchiliklari va ota-onalari

bilan munosabatlarini muhokama qilish orqali amalga oshiriladi. Sanab o‘tilgan tavsiflarning hamkorlikdagi tahlili boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘z xulqlari ko‘rsatkichlarini o‘zgartirishlariga yordam berdi.

Biroq hozir, biz shiddat bilan o‘zgarayotgan XXI asrda yashayapmiz. Butun dunyo bir-biri bilan doimiy aloqada, qizg‘in axborotlar almashmoqda va insonlar bir-birlari bilan jamoa bo‘lib ishlashni ma‘qul ko‘rmoqdalar. Binobarin, ta‘lim ham bu jarayonlarga moslashdi.

So‘nggi o‘n yillik mobaynida ta‘lim tizimi juda katta evolyusiyaga, tadrijiy rivojlanishga yuz tutdi: o‘quv dasturlari, ta‘limiy muhit, o‘qituvchilar, o‘qitish usullari, baholash va ta‘lim oluvchi barchasi har tomonlama o‘zgardi, ta‘lim boshqaruvi, yondashuv, ta‘lim mazmuni hammasida favqulodda “transformsitsiya” sodir bo‘ldi.

An‘anaviy ta‘limda fanlar bir-biriga bog‘lanmasdan alohida- alohida o‘qitilgani uchun ham odamlar voqea-hodisalarni ayro tasavvur qilmoqdalar. Aslida esa, hammasi bir-biriga chambarchas uyg‘un. Insonlar dunyoni, hodisalarni, jarayonlarni yaxlit tasavvur qilishlari uchun fanlar ham bir-biriga uyg‘un ravishda hamohang o‘qitilishi zarur. Aynan mana shu ehtiyoj XXI asrda o‘quvchida hayotiy ko‘nikmalarni shakllantiruvchi noan‘anaviy ta‘limning paydo bo‘lishiga xizmat qiladi. Bugungi kunda butun dunyoda STEAM deb nomlanuvchi bunday ta‘lim yondashuvi o‘quvchida muammolarni hal qilish, munozaraga kirishish, tanqidiy fikrlash, jamoa bilan ishlash layoqatlarini shakllantirishi bilan o‘ziga xosdir. Tabiiy fanlar, texnologiya va muhandislik, tasviriy san‘at, matematika, robototexnika bu fanlar o‘quv dasturlari bilan birgalashib hamohanglikda o‘zaro STEAM ta‘limi yondashuvini tashkil qiladi.

Zamonaviy ta‘limda o‘qituvchi fasilitatorga aylandi, ya‘ni, o‘quvchi uchun maslahatchi va yordamchi vazifasini bajaradi. Ularga ma‘lumotni shunchaki uzatmasdan, tushunarli qilib etkazadi va o‘quvchining mustaqil faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi.

Baholash esa, loyihalarga asoslangan: o‘quvchilar belgilangan vaqt ichida jamoa bo‘lgan holda berilgan resurslar asosida biror ishni amalga oshiradilar. Endi ta‘lim o‘quvchi uchun o‘zini ko‘pchilik orasida yakka qolishni talab qiladigan zerikarli tizim emas, balki hamfikrlar topish, dunyoni har tomondan uzatish imkonini beruvchi yangi imkoniyatdir.

Xulosa o‘rnida ta‘kidlash mumkinki, fanlararo integratsiya o‘quvchilar tomonidan tabiatni bir butun, ya‘ni yaxlit borliq sifatida anglanishi, ular tafakkurida olamning yagona tabiiy-ilmiy manzarasi vujudga kelishiga zamin yaratadi. Shu asosda integratsiya o‘quvchilarda o‘zlashtirish sifati, itimoiy hayotni anglash yo‘llari, sog‘lom turmush tarziga amal qilish tamoyillari, umumiy ma‘noda zamonaviy ilmiy-texnik taraqqiyotning imkoniyat va muammolari, hamda

moliyaviy-iqtisodiy savodxonlik asoslarini tushunish va kundalik hayotda foydalanish ko‘nikma va malakalarini shakllantirishga qaratilgan.

ADABIYOTLAR

1. Ahmedova N.M. “Nutq malakalari integrasiyasi” fanidan elektron qo‘llanma. -T.: “Fan va texnologiya”, 2018. -180 b.
2. Adilov N.X. Integrativ yondashuv asosida bo‘lajak muhandislarni kasbiy faoliyatga tayyorlashga ta’sir etuvchi omillar. Jurnal “Экономика и социум”. - содержание выпуска № 6-1(97) за 2022 год (elibrary.ru). - С. 346 -352.
3. Кустов, Ю. А. Интеграция как педагогическая проблема. Кустов, Ю. Ю. Кустов //Интеграция в педагогике и образовании: Сб. науч. метод. работ. - Самара: Самар. индустриал. пед. колледж, 1994. -6-17 с.
4. Mavlyanova R.A., Raxmankulova N.H. “Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi innovatsiya va integratsiya”. O‘quv qo‘llanma. -T.: “Voris-nashriyot”-2013. -240 b.
5. Norbutayev H.B. Knowledge of ecological content in pupils in interdiscipline for teaching biology. International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECS) DOI:10.9756/INTJECSE/V14I7.110 ISSN: 1308-5581 Vol 14, Issue 07 2022.-P.1032-1040.
6. Раченко И.П. Интегрированная педагогика. Част 1. Пятигорск: Изд. Пятигорского государственного лингвистического университета, 1997.-212 с.
7. Розова М.А. Интеграционные тенденции в современном мире и социальный прогресс //Под. ред. М., 1989. -7 с.

УДК:494.3(07)

TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA INNOVATION YONDASHUV ORQALI IQTIDORLI O‘QUVCHILARNING KREATIV FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH

Sapieva Nargiza Mamayusupovna,

Ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalari agentligi tizimidagi

Denov tuman 2 - son IMI direktori

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

mustaqil izlanuvchisi

ANNOTATSIYA

Maqola tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion yondashuv orqali iqtidorli o‘quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirish uchun sharoit yaratishning dolzarb muammolaridan biriga bag‘ishlangan. "Iqtidorlilik", "kreativlik", "iqtidorli o‘quvchilar", "kreativ fikrlovchi o‘quvchilar", "ijtimoiy–

pedagogik yordam" tushunchalarining mohiyati ochib berilgan. Shuningdek, maqolada o‘quvchilarning kreativ fikrlash kompetentligini rivojlantirishni qo‘llab-quvvatlashning maqsadlari, asosiy shartlari, vazifalari, amalga oshirish bosqichlari, mazmuni ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘z va iboralar: iqtidor, qobiliyat, iqtidorli o‘quvchilar, o‘quvchilar, kreativlik, kreativ qobiliyat, kreativ salohiyat, ijtimoiy–pedagogik yordam, pedagogik sharoitlar.

KIRISH. Bugungi globallashtirish va jamiyatni axborotlashtirish sharoitida yangi g‘oyalar, bilimlar, texnologiyalarning paydo bo‘lishi shaxsdan yangi ijtimoiy muhitga moslashish, yangi narsalarni idrok etish, ma‘lumot olish, hayot davomida o‘rganish, ijodiy o‘zini o‘zi anglash, davlat fuqarosi sifatida ijtimoiy va kasbiy o‘rishni rivojlantirish qobiliyatini talab qiladi. Yangi O‘zbekiston maktabi insonning shaxs sifatida individualligini har tomonlama rivojlantirishni va uning qobiliyatlari va iste‘dodlarini aniqlash asosida jamiyatning eng yuqori qadriyatini ta‘minlashi kerak.

O‘quvchilarning iqtidorliligi murakkab hodisa bo‘lib, u bilan ishlash o‘qituvchilar faoliyatining eng muammoli sohalaridan biri bo‘lib qolmoqda. Haqiqat shundaki, zamonaviy ta‘lim sohasida iqtidorli o‘quvchilar tez o‘zgaruvchan dunyoning ta‘lim, o‘qitish, moslashish, ijtimoiylashuv jarayonida eng e‘tiborli bo‘g‘indir.

Amerikalik psixolog J.Renzulli “Iqtidorlilik qobiliyatlarni tavsiflovchi va faoliyatning turli sohalarida namoyon bo‘ladigan xulq–atvordir”, – deb isbotlaydi.

Iqtidorli o‘quvchilar – bu erta yoshda muayyan turdagi faoliyatni amalga oshirish qobiliyatiga ega bo‘lgan o‘quvchilar. Ular o‘qish va ma‘lum bir ta‘lim sohasida muvaffaqiyatga erishishda tengdoshlaridan sezilarli darajada oldinda. O‘quvchining iqtidorliligining muhim belgisi o‘quvchining yoshiga nisbatan aql–idrokning oldindan belgilab qo‘yilgan rivojlanishidir. Iqtidorli o‘quvchi yuqori aqliy faollik, ijodkorlik, nostandart fikrlash, muammolarga nostandart qarashlar, faoliyatning muayyan turiga qiziqish, aqliy faoliyatga moyillik, ijodkorlikka intilish bilan ajralib turadi.

Kreativ iqtidor – bu dunyoga nostandart qarashda, nostandart fikrlashda namoyon bo‘ladigan qobiliyatdir. Bunday o‘quvchilar tasavvurga, ixtiroga, sezgiga boy, maxsus bilimlarni to‘playdi, tengdoshlari uchun tushunarsiz va ko‘pincha o‘qituvchiga tushunarsizdir.

Kreativ kompetentlik shaxsda mustaqil fikrlash sifatlari namoyon bo‘lishining eng asosiy va faol shakli hisoblanadi. Barcha tariflar bir–biridan keskin farq qiliga qaramay, uning ba‘zi umumiy jihatlari ko‘rsatish mumkin:

birinchidan, kreativ kompetentlik natijasi sifatida olinadigan mahsulotning

sifat jihatidan yangilikka ega bo‘lishi; ikkinchidan, ushbu jihatlar kreativ kompetentlikning dastlabki asoslarida mavjud bo‘lmaganligi;

uchinchidan esa, har qanday kreativ kompetentlik faoliyati intellektual izlanishni taqozo etishi bilan belgilanadi.

Kreativ iqtidorli o‘quvchi o‘z–o‘zini tasdiqlash imkoniyatini beradigan tadbirlarda qatnashishni xohlaydi, darslarda katta bilimdonlikni namoyish etadi, o‘qituvchiga xalaqit beradi va shuning uchun intizomni buzuvchi sifatida qabul qilinadi. U faktlarni yodlamaydi, ma'lumotnomalardan foydalanadi, uning aqliy ishining intensivligi ma'lumotni sharhlashga, yangi g'oyalar va variantlarni ishlab chiqarishga qaratilgan. Bunday o‘quvchi sabablarni topishga va ularni tushuntirishga intiladi, dunyoqarash masalalari bilan qiziqadi, tadqiqot qiladi, ko‘plab original g'oyalarni ishlab chiqaradi, lekin tezda boshqalarga o‘tadi.

Bir qator ilmiy ishlar va real amaliyot tahlili umumta’lim muassasalarining ijtimoiy pedagoglari va o‘qituvchilari kreativ iqtidorli o‘quvchilar bilan ishlashga yetarli darajada tayyor emasligini isbotlaydi: ularning individual xususiyatlarini hisobga olmaydilar, o‘quvchining kreativ shaxsiy rivojlanishiga hissa qo‘shmaydilar.

O‘qituvchilar ko‘pincha kreativ iqtidorli o‘quvchining rivojlanishining o‘ziga xos xususiyatlarini, ularning nostandart fikrlash va xulq–atvorini, o‘jarligini, modellarga amal qilishni istamasligini etarli darajada anglamaydilar. Iqtidorli o‘quvchilar bilan ishlashni muayyan ta’lim muassasasining real sharoitlarini hisobga olgan holda tashkil etish zarur.

Kreativ qobiliyatli o‘quvchilar bilan ishlashda bir qator ijtimoiy–psixologik muammolar paydo bo‘lishi mumkin: ota–onalar bilan nizolar, tengdoshlar va o‘qituvchilar bilan muloqot qilish muammolari, ijtimoiy yordamni yo‘qotish. Shu bois umumta’lim muassasasida kreativ iqtidorli o‘quvchilarni qo‘llab–quvvatlash, ularning individual va shaxsiy rivojlanishiga ko‘maklashish zarurligi to‘g‘risida savol tug‘iladi.

Kreativ iqtidorli o‘quvchilarni ijtimoiy–pedagogik qo‘llab–quvvatlash o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini faollashtirish va rivojlantirish, ularning jamiyatda muvaffaqiyatli o‘zini–o‘zi ro‘yobga chiqarishi uchun qulay shart–sharoitlarni yaratishni ta’minlaydi. Kreativ iqtidorli o‘quvchilarni ijtimoiy–pedagogik qo‘llab–quvvatlash tizimi barqaror emas, u har bir aniq holatda atrof–muhitga, yashash sharoitlariga qarab o‘zgarishi mumkin.

Tadqiqot natijalari o‘rganilayotgan muammoning barcha tomonlarini hal qilishni tugatmaydi. Ijtimoiy pedagoglarning kreativ qobiliyatli o‘quvchilar bilan ishlashga kasbiy tayyorgarligini shakllantirish keyingi tadqiqotlarda istiqbolli bo‘lishi mumkin.

Olimlarning ilmiy ishlarini tahlil qilish asosida biz kreativ qobiliyatni

shaxsning kreativ qobiliyatlarining potentsial individual o‘ziga xos xususiyati sifatida aniqlaymiz, bu muayyan faoliyatda sezilarli muvaffaqiyatlarga erishish imkonini beradi (an'anaviy "o‘rtacha" darajadan yuqori).

Biz kreativ qobiliyatlarni ijodiy faoliyatni muvaffaqiyatli amalga oshirishning sharti bo‘lgan va yangi, o‘ziga xos mahsulotni yaratish bilan bog‘liq bo‘lgan shaxsning individual va psixologik qobiliatlari, deb hisoblaymiz. Ta’lim muassasalarida iqtidorli o‘quvchilar, jumladan, kreativ iqtidorli o‘quvchilar to‘g‘risidagi ma’lumotlar bazasi yaratish; kreativ qobiliyatlarni yanada rivojlantirish, o‘quvchining kreativ resurslarini qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqish, o‘quvchilarning ijodiy rivojlanishi va o‘z-o‘zini rivojlantirish uchun guruh va individual rivojlanish faoliyatining rivojlanish dasturlari ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Renzulli J. S. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity / In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness*, 2005. – Pp. 246–279. – New York : Cambridge University Press.
2. Монкс Ф., Ипенбург И. Одаренные дети [Текст] / Ф. Монкс, И. Ипенбург. – Когито-Центр, 2014. – 132 с
3. Роджерс К. Клиенто-центрированная терапия [Текст] : пер. с англ. / К. Роджерс. – М. : Рефлбук. – К. : Ваклер, 1997. – 320 с.
4. Матюшкин А. М. Концепция творческой одаренности. Вопросы психологии. 1989. № 6. С. 29–33.
5. Зиёева Д.К. Талабаларда креатив тафаккурни шакллантиришнинг педагогик асослари// Педагогические и лингвопсихологические особенности развития, формирования и становления личности врача, сборник тезисов Международной конференции, Самарканд, 2021 г. 198–199 стр.
6. Моляко В. О. Психологічна теорія творчості // Социс-Прес. 2004. № 6. С. 5–9
7. Sternberg R.J. Creativity from Start to Finish: A «Straight-A» Model of Creative Process and Its Relation to Intelligence // *Journal of Creative Behavior*. 2020. Vol. 54. № 2. P. 229—241. DOI:10.1002/jocb.223

BOLA TARBIYASIDA YAPONIYA DAVLATINING O‘ZIGA XOS JIHATLARI

Xolmatov Ziyadullo

Sirdaryo viloyati Bayovut tumani

33-maktab direktori

Yaponiyada bolani tarbiyalashning eng samarali usullaridan foydalaniladi. Bolani tarbiyalashning asosiy joyi maktabdir. Maktabda bola 1-sinfdan 6-sinfgacha faqat tarbiya oladi shaxs sifatida ham shakllanadi. Yaponiyada bola tarbiyasi “axloqiy tarbiya” tizimi doirasida rasmiy hujjatlarda “axloqiy tarbiya” tizimi quyidagicha nomlanadi: “uni shakllantirishga yo‘naltirilgan ta’lim”, “davlat uchun maqbul axloqiy sifatlarni tarbiyalashga qaratilgan faoliyat”, “fuqarolik axloqi asoslarini tarbiyalash”.

Bu tizim millatni tarbiyalash tizimi vazifasini o‘taydi va qudratli mafkuraviy ta’sir vositasi sifatida ham foydalaniladi. “Axloqiy tarbiya” tizimi mamlakat iqtisodiy ravnaqining g‘oyaviy asosini tashkil qilib bu tizim ishlab chiqarishda ma’naviy salohiyatdan unumli foydalanishga yo‘naltirilgan.

Yaponiya ta’limining shakllanishi 1867—1868 yillarda boshlangan. Yaponiya o‘z oldiga ikki vazifani: 1- boyish, 2- G‘arb texnologiyasini Yaponiya ishlab chiqarishiga kiritish masalasini qo‘yadi va bu ishni amalga oshirish uchun birinchi galda ta’lim tizimini tubdan o‘zgartirish kerakligi aytiladi. 1872 yili Yaponiyada «Ta’lim haqida» qonun qabul qilindi. Bunda Yapon ta’limi G‘arb ta’limi bilan uyg‘unlashtiriladi. 1908 yil Yaponiyada boshlang‘ich ta’lim majburiy 6 yillikka aylantirildi. 1893 yili kasb yo‘nalishidagi dastlabki kollej paydo bo‘ldi.

1946 yili qabul qilingan Konstitutsiya fuqarolarning ta’lim sohasidagi huquq va burchlarini belgilab berdi. Unda barcha bolalar bepul umumiy ta’lim olishlari shart ekanligi belgilab qo‘yilgan.

Yapon ta’lim tizimlari quyidagicha: ***bog‘chalar, boshlang‘ich maktab, kichik o‘rta maktab, yuqori o‘rta maktab, oliy ta’lim tizimlariga kiruvchi o‘quv yurtlari***. Bolalar yosh xususiyatlariga qarab 3, 2, 1 yillik ta’lim kurslariga jalb qilinib Yaponiyada maktabgacha ta’lim muassasalarining 59,9% xususiy, 40,8% munitsipal, 0,3% davlatnikidir. Maktabgacha ta’limga Yaponiyada katta e’tibor beriladi, chunki psixologlarning ta’kidlashicha 7 yoshgacha inson bilimlarni 70% ni, qolgan 30% ni butun qolgan umri davomida o‘zlashtirar ekan. Maktabgacha tarbiya odatda oiladan boshlanadi. Yapon ayollari uchun onalik birinchi o‘rinda turadi. Ko‘pgina Yapon ayollarining aytishlaricha, bola tarbiyasi- ularning hayotlarining maqsadlaridir. Yaponlar bolaning erta voyaga yetishi tarafdoridirlar. Turli yoshlarda tarbiyaning turli muammolariga urg‘u beradi.

1- yoshda-o‘ziga ishonch hissini uyg‘otish, 2 yoshda-amaliy san’at qo‘l mehnatini ko‘rsatish, 3 yoshda-burch hissini tarbiyalash, 4 yoshda-yaxshilik va

yovuzlikni farqlashga o‘rgatish, 5 yoshda- liderlik hislatlarini tarbiyalash, mustaqillikka, reja tuzish va ularni bajarishga o‘rgatishdan iborat.

Yaponiyaning erta rivojlanish usuli bolani 3 yoshdan avval turli ko‘nikmalarga o‘rgatish imkonini beradi. Yaponiyada 5-6 yoshgacha bo‘lgan bola «podshoh», hammayoq unga ruxsat etiladi. Ammo bu yoshdan keyin u “qul” sahnasidan o‘tib ketadi. 5 yoshdan 15 yoshgacha bo‘lgan davrda u ijtimoiy xatti-harakatlarning majburiy me‘yorlarini va ularga amal qilish kerak bo‘lgan boshqa qoidalarni belgilaydi. 15 yoshdan keyin, o‘smir, kattalar deb hisoblanib, qoidalarga bo‘ysunib, ularning mas‘uliyatini aniq bilishadi.

Yapon ta‘limi asosiy vazifasi - birlashtirilgan jamoaviy ishlarda ishlaydigan odamni rivojlantirish. Yapon jamiyatida mavjud bo‘lish uchun mutlaqo kerak. 5 yil o‘tgach, bolalar muayyan hayotiy sharoitlarda qanday harakat qilishni tushuntiradigan qat‘iy qoidalar tizimida. Biroq, bunday guruh ongini tarbiyalash katta yoshdagi bolalar mustaqil fikrlashni bilmasliklariga olib keladi. Xuddi shu

me‘yorlarga javob berish istagi bolalaming aql-idrokiga shunchalik qattiq asoslanganki, ulardan biri o‘z nuqtai nazariga ega bo‘lsa, u masxaralash, nafrat va nafratga aylanadi. Bundan tashqari, yaponiyalik bolalar raqobatchilikdan qochish uchun ta‘lim beradilar, chunki bunday vaziyatlarda birining g‘alabasi boshqasining yuzini yo‘qotishga olib keladi. Yaponiya xalqi fikriga ko‘ra, mojarolar uchun eng yaxshi yechim - kelishuv. Ushbu mamlakatning qadimgi konstitutsiyasida ta‘kidlanganidek, fuqarolarning asosiy afzalligi qarama-qarshiliklardan qochish qobiliyatidir. “5 yoshga qadar sindirilmasin” prinsipi ba‘zan onalar va buvilarga qarshi ishlaydi, ular o‘z ota- onalarini xizmatkor deb biladigan kichik diktatorlarni tarbiyalashadi. Bola juda yomon ish qilganda, ular uni haqorat qilmaydi, uni burchakka qo‘ymaydi. Kattalarning yagona reaksiyasi, bu “yaxshi emas”, “juda xavfli” va boshqalar. Bolalarga samarali ta‘sir ko‘rsatadigan “begonalash tahdidi” chaqaloqning g‘alayonini tinchlantirishga imkon beradi. 6 yil davomida yapon bolalari hayotida hamma narsa keskin o‘zgaradi. Bolalar maktabga boradilar va intizom birinchi navbatda bo‘ladi, tashqi ko‘rinishi va xatti-harakati qat‘iy tartibga solinadi. Yaponiyada boshlang‘ich va o‘rta maktablar bepul, o‘quv yili aprelda boshlanadi va o‘rta va o‘rta maktabga qattiq ajratish mavjud. Universitetga o‘qishga kirishni rejalashtirayotgan so‘nggi bitiruvchilar bu yerda pul topishadi.

Bolalar maktab tomonidan tartibga solinadigan shaklda yurishadi (qish va yoz variantlari buyurtma bo‘yicha tikiladi). Dars oxirida maktab maydonchasi va maktabni tozalash o‘quvchilarning yelkasiga tushadi, chunki tozalovchi yo‘q. Boshlang‘ich va o‘rta maktablar tomonidan boshqariladigan tamoyil ijtimoiy tenglikdir. “Hammani kabi bo‘l!” - bu yaponiyalik maktab o‘quvchilari tomonidan o‘rgatiladi. Bolaning maktabi - hayotning eng muhim bosqichi. Bu yerga kelganda, u “imeratordan” dan “xizmatkor”ga aylanadi va o‘rta maktabni tugatib, kattaroq

yoshga o‘tadi, kattalarga aylanadi. Maktab ta’lim quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Boshlang‘ich maktab 6yil, 6yoshdan 12yoshgacha
2. O‘rta maktab 3 yil, 12 yoshdan 15 yoshgacha
3. Yuqori maktab 3 yil, 15 yoshdan 18 yoshgacha.

Boshlang‘ich maktab ta’limning ilk 6 yilini qamrab oladi va uning asosiy qismi hisoblanadi. Yaponiyada maktabga 6 yoshdan boriladi. Boshlang‘ich maktabga 6 yoshdagi yapon bolalarning 99 foizi qatnaydi. 99 foiz yapon boshlang‘ich maktablari davlat tasarrufida, 1 foizi xususiy maktabda o‘qiydi. O‘quv rejasiga yapon tili, gumanitar fanlar, arifmetika kabilar kiradi. San’at va hunar (yapon husni xati), musiqa, uy xo‘jaligini yuritish, jismoniy tarbiya, axloqiy odobnoma akademik predmetlar hisoblanmaydi. Yaponiyada boshlang‘ich ta’lim majburiy va bepul bo‘lib, mashg‘ulotlar aprel oyida boshlanadi. O‘quv yili 3 ta chorak- trimestrga bo‘linadi. 1- chorak 6 apreldan-20 iyulgacha davom etadi, keyin yozgi ta’til boshlanadi. 1- sentyabrdan 2-trimestr boshlanadi va 26 dekabrgacha davom etadi. 26-dekabrda 7- yanvargacha qishki ta’til bo‘ladi. Oxirgi 3-trimestr 7-yanvardan 25-martgacha davom etadi. 25-martdan 6-aprelgacha bahorgi ta’til bo‘ladi. Shu paytda o‘quvchilar sinfdan sinfga ko‘chadi. Chorak-trimestrlarning boshlanishi va tugallanishi turli maktablarda turli sanalarga to‘g‘ri kelishi mumkin. Ta’til paytida o‘quvchilar uy vazifalarini oladilar. Agar trimestrda yaxshi o‘qimagan bo‘lsa, maxsus kurslarda o‘qiydilar. Yaponiyada o‘qish 6 kunlik, lekin har 2-shanba dam olish kuni hisoblanadi. Maktablarda o‘qitish dasturi o‘zgaruvchan va ta’lim vazirligi tasdiqlagan standartlarga asoslanadi. Boshlang‘ich ta’limni moliyalashtirish, o‘qituvchilar bilan ta’minlash, maktab dasturlarini yaratish mahalliy hokimiyat zimmasida. Boshlang‘ich ta’limda bolalar davlat hisobidagi 1945 kandji ieroglifdan 1006 tasini yod olishi kerak.

O‘quv maqsadlariga aniq o‘quv fanlari bo‘yicha o‘quv rejalari va dasturlarni tayyorlash orqali erishiladi. Jamiyatshunoslik, tibiyot, musiqa, rasm va hunar, uy ijodiyoti, etika kabi fanlar o‘qitiladi, jismoniy tarbiya bilan shug‘ullanadilar.

Xulosa qilib aytganda yaponlar farzand tarbiyasini birinchi o‘ringa qo‘yadi va davlati istiqbolini farzandlari qiyofasida ko‘radi. Ularda fuqarolik pozitsiyasi hayotiy pozitsiyadan ustun turadi. Bu yapon ta’limining bosh g‘oyasi va asosiy maqsadi sifatida belgilangan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Xorijiy tajribalardan foydalanish va innovatsion texnologiyalar. O‘quv- uslubiy majmua. Jizzax, 2021.
2. <http://www.uzedu.uz> - O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi sayti.
3. Respublika ta’lim markazining rasmiy telegram kanali.
4. <http://www.studytokuo.uz>. Yaponiyada ta’lim-tarbiya.

O‘QUVCHILARGA 5E MODEL YORDAMIDA “O‘SIMLIKLARNING XILMA-XILLIGI” MAVZUSINI INTERAKTIV O‘RGATISH USULLARI

Shokirova Oyjamol Nematullayevna

Sariosiyo tumanidagi 35-umumiy o‘rta ta’lim maktabining
biologiya fani o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola biologiya darslarida “O‘simliklarning xilma-xilligi” mavzusini xalqaro tajribalar asosida (5E modeli) orqali ta’lim samaradorligini oshirishga qaratilgan usullar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: 5E modeli, jalb qilish, tadqiq qilish, tushuntirish, kengaytirish, baholash, o‘simliklar.

Аннотация. В данной статье представлены пути повышения эффективности преподавания темы «Разнообразие растений» на уроках биологии на основе международного опыта (модель 5E).

Ключевые слова: модель 5Э, взаимодействие, разведка, объяснение, расширение, оценка, предприятия.

Annotation. Ushbu maqola biologiya darslarida “O‘simliklarning xilma-xilligi” mavzusini xalqaro tajribalar asosida (5E modeli) orqali ta’lim samaradorligini oshirishga qaratilgan usullar keltirilgan.

Keywords: 5E model, engagement, exploration, explanation, extension, evaluation, plants.

Kirish

Tabiatni chuqurroq anglash, o‘quvchilarning o‘simliklar dunyosini to‘g‘ri tushunishlariga yordam beradi. Shu maqsadda 5E modelidan foydalanish, biologiyani interaktiv tarzda o‘qitish imkonini beradi. Ushbu maqolada 5E modeli va uning o‘simliklarning xilma-xilligini o‘rganishda qanday qo‘llanishi haqida so‘z boradi.

5E modeli haqida tushuncha.

5E modeli – bu talabaning bilimi va ko‘nikmalarini bosqichma-bosqich rivojlantiradigan konstruktivistik ta’lim modeli. Ushbu model quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

6. **Engage (Jalb qilish)** – O‘quvchilarni mavzuga qiziqtirish, ular orasida qiziqish uyg‘otish.

7. **Explore (Tadqiq qilish)** – O‘quvchilarning mustaqil ravishda tadqiqot olib borishi va amaliy tajribalar o‘tkazishi.

8. **Explain (Tushuntirish)** – O‘rganilgan ma’lumotlarni muhokama qilish va ularni tushuntirish.

9. **Elaborate (Kengaytirish)** – Olingan bilimlarni chuqurlashtirish, real hayotdagi qo‘llanmalarga tatbiq etish.

10. **Evaluate (Baholash)** – Talabalarining bilim darajasini baholash va o‘z-o‘zini baholash.

1. Jalb qilish (Engage)

O‘simliklar xilma-xilligini o‘rganishni boshlash uchun avvalo o‘quvchilarda bu mavzuga qiziqish uyg‘otish muhimdir. Buning uchun o‘qituvchi o‘quvchilarga ko‘p turli o‘simlik turlari aks etgan rasmlar, videolar ko‘rsatishi, sayohat yoki tabiat ekskursiyalarini tashkil qilishi mumkin. Bu bosqichda o‘quvchilar o‘simliklar xilma-xilligi haqida umumiy tushunchaga ega bo‘ladilar.

2. Tadqiq qilish (Explore)

Bu bosqichda o‘quvchilar o‘zlari mustaqil ravishda o‘simliklarni kuzatib, ularni turli xil xususiyatlari (rangi, shakli, o‘lchami) bo‘yicha tahlil qiladilar. Masalan, o‘quvchilarga maktab hududidagi bog‘ni yoki yaqin atrofdagi o‘rmonlarni o‘rganish imkoniyatini berish mumkin. Shu orqali ular o‘simliklarning joylashuvi, o‘sish sharoitlari va turli xil guruhlar haqida ko‘proq ma‘lumot olishadi.

3. Tushuntirish (Explain)

Tadqiqot jarayonida olingan bilimlarni umumlashtirish va ularni ilmiy tushuntirish muhimdir. O‘qituvchi bu bosqichda o‘quvchilarga o‘simliklarning tasniflash usullari, ularning biologik ahamiyati va ekologik vazifalari haqida ma‘lumot beradi. Masalan, o‘quvchilar o‘simliklarning bir yoki ko‘p yillik, urug‘li yoki urug‘siz bo‘lishi kabi xususiyatlari haqida bilib oladilar.

4. Kengaytirish (Elaborate)

O‘quvchilarga olingan bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkoniyati beriladi. Masalan, ular turli hududlarda o‘simliklarning hayot sikllari, moslashuvchanligi va ekologik roli haqida chuqurroq bilim olish uchun qo‘shimcha loyihalar va tadqiqotlar olib borishi mumkin. Ushbu bosqichda talabalar o‘simliklarning iqlim o‘zgarishlari yoki inson faoliyati natijasida qanday o‘zgarishlarga uchrayotganini o‘rganishlari mumkin.

5. Baholash (Evaluate)

Baholash jarayonida o‘qituvchi o‘quvchilarning bilim darajasini tekshiradi. Baholash testlar, qiziqarli topshiriqlar yoki o‘quvchilar tomonidan tayyorlangan loyihalar orqali amalga oshirilishi mumkin. O‘quvchilar o‘z tadqiqotlari asosida natijalarga erishganlarini baholashlari va xatolarni tahlil qilishlari muhimdir.

Xulosa

5E modeli o‘simliklar xilma-xilligini o‘rganishda samarali yondashuvlardan biri hisoblanadi. Ushbu model o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirib, ularning tabiatga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. O‘simliklarni interaktiv o‘rganish

o‘quvchilarni ilmiy jihatdan faol bo‘lishga rag‘batlantiradi va ularni hayotiy bilimlar bilan ta‘minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati :

1. Shaxmurova G., Raxmatov U., Xo‘janazarov O‘., Tog‘ayeva G. “Biologiya fanini o‘qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar”, Toshkent, 2017.
2. Ziyomuxammadov B. Pedagogik mahorat asoslari. T.:TIB-KITOB, 2009
3. Ro‘ziyeva D., Usmonboyeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Met.qo‘ll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013-yil.
4. www.mceducation.com

STEAM TA'LIMGA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR IMKONIYATLARI VA O'QITUVCHILARNING EKOLOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

Mustarova Dildora Eshmamatovna

Surxondaryo viloyati Sho‘rchi tumani MMTBga qarashli 48-maktabning
Boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchisi.

Аннотация. Ushbu maqola STEAM ta'limga zamonaviy yondashuvlar orqali o'qituvchilarning ekologik kompetentligini rivojlantirish imkoniyatlarini tahlil qiladi. Integratsiyalangan ta'lim yondashuvlari yordamida tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani uyg'unlashtirish orqali ekologik bilim va ko'nikmalarni shakllantirishning samaradorligini oshirish imkoniyatlari o'rganiladi. Zamonaviy yondashuvlar o'qituvchilarga ekologik masalalarni ijodiy va interfaol tarzda hal qilishda yangi metodlarni qo'llash imkonini beradi, bu esa ta'lim jarayonini yanada boyitadi va o'quvchilarning ekologik ongini mustahkamlaydi.

Калит сўзлар. STEAM ta'limi, zamonaviy yondoshuvlar, ekologik kompetentlik, o'qituvchi vositalarni, integratsiyalashgan ta'lim, ijodiy yondoshuv, fanlar bog'liqlik, ekologik ta'lim, innovatsion pedagogika.

Аннотация. В этой статье анализируются возможности STEAM развивать экологическую компетентность учителей с помощью современных подходов к обучению. С помощью комплексных образовательных подходов исследуются возможности повышения эффективности формирования экологических знаний и умений за счет сочетания естественных наук, технологий, инженерии, искусства и математики. Современные подходы позволяют учителям применять новые методы решения экологических проблем творчески и интерактивно, что еще больше обогащает учебный процесс и укрепляет экологическое сознание учащихся.

Ключевые слова. STEAM образование, современные подходы, экологическая компетентность, педагогические инструменты, интегрированное обучение, творческий подход, предметные зависимости, экологическое образование, инновационная педагогика.

Annotation. This article analyzes the possibilities of STEAM to develop the environmental competence of teachers using modern approaches to teaching. With the help of integrated educational approaches, the possibilities of increasing the effectiveness of the formation of environmental knowledge and skills through a combination of natural sciences, technology, engineering, art and mathematics are being explored. Modern approaches allow teachers to apply new methods of solving environmental problems creatively and interactively, which further enriches the learning process and strengthens students' environmental awareness.

Key words. STEAM education, modern approaches, environmental competence, pedagogical tools, integrated learning, creative approach, subject dependencies, environmental education, innovative pedagogy.

Kirish. Bugungi kunda ekologik muammolar global darajada dolzarb ahamiyat kasb etmoqda va bu masala ta'lim tizimining ham e'tiboridan chetda qolmaydi. Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari o'z o'quvchilariga atrof-muhitga nisbatan to'g'ri munosabatni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli, boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining ekologik kompetentligini oshirish ta'lim jarayonining muhim yo'nalishlaridan biridir. Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini ekologik kompetensiya bilan jihozlash ongli qarorlar qabul qila oladigan va barqaror rivojlanishga hissa qo'shadigan mas'uliyatli fuqarolarni tarbiyalash uchun juda muhimdir. STEAM ta'limga zamonaviy yondashuvlar, o'qituvchilarning ekologik kompetentligini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Ushbu yondashuvlar tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani integratsiya qilish orqali ekologik muammolarni hal qilishga ijodiy yondashishni ta'minlaydi. Natijada, pedagoglar o'quvchilarga ekologik masalalarni tushuntirishda yanada samarali va interfaol usullardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

STEAM (fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika) yondashuvlari ushbu fanlarni tajribaviy va yaxlit tarzda integratsiyalash orqali o'qituvchilarning ekologik kompetensiyasini oshirishi mumkin bo'lgan istiqbolli pedagogik asoslar sifatida paydo bo'ldi.

STEAM ta'limi zamonaviy ta'limda innovatsion yondashuv sifatida qaraladi va fanlararo integratsiyani ta'minlash orqali o'quvchilarning kompleks bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv orqali ekologik bilimlarni ham o'quvchilarga yetkazish mumkin, chunki STEAM ta'limi muammolarni hal etishga va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, STEAM ta’limi ekologik muammolarni o‘rganish va hal etishda samarali vosita sifatida foydalanilishi mumkin. Bir qator tadqiqotlar STEAM yondashuvining o‘quvchilarning ekologik ongini oshirishdagi ahamiyatini tasdiqlaydi. Masalan, Barak (2012) va Martinez (2018) tadqiqotlari STEAM ta’limining ekologik kompetentlikni oshirishdagi muvaffaqiyatlarini ko‘rsatadi. Bu yondashuv fanlararo bog‘liqlik va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish orqali ekologik ta’limni kuchaytiradi. Adabiyotlar tahlili boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining ekologik kompetensiyasini yaxshilash uchun steam metodologiyasining samaradorligini tasdiqlaydi. Jumladan, L.V.Moiseeva, Yu.G.Nikitina²¹ boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ekologik kompetensiyasini shakllantirish, ishida o‘qituvchilarning ekologik kompetensiyasini shakllantirish uchun boshlang‘ich sinflarda steam.

Tadqiqot metodologiyasi sifatida aralash (miqdoriy va sifatli) yondashuvdan foydalanildi. Miqdoriy ma’lumotlar anketa va testlar orqali to‘plandi, sifatli ma’lumotlar esa intervyu va kuzatishlar orqali yig‘ildi. Tadqiqot ishtirokchilari sifatida boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilari va pedagogika institutlari talabalari tanlab olindi. Tadqiqot davomida ishtirokchilarning ekologik kompetentligini baholash uchun maxsus o‘quv dasturlari va treninglar o‘tkazildi.

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, STEAM yondashuviga asoslangan ekologik ta’lim dasturlari boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini sezilarli darajada oshiradi. Miqdoriy ma’lumotlar ekologik muammolar bilan bog‘liq bilim, munosabat va o‘z-o‘zini samaradorlikning sezilarli o‘sishini ko‘rsatdi. Sifatli topilmalar ishtirokchilarning STEAM yondashuvining fanlararo va amaliy tabiatini qadrlashlarini ta’kidladi. O‘qituvchilar atrof-muhit tushunchalarini kelajakdagi sinflariga qo‘shishga bo‘lgan ishonchni oshirdi va ekologik muammolarni hal qilishda ilmiy, texnologik va badiiy istiqbollarning o‘zaro bog‘liqligini chuqurroq angladilar[4].

Maqola natijalariga ko‘ra, STEAM yondashuvi boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini oshirishda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu yondashuv orqali o‘qituvchilar ekologik bilimlarni amaliy ko‘nikmalar bilan bog‘lash imkoniyatiga ega bo‘ladilar, bu esa ularning o‘quvchilarga yanada samarali ta’lim berishiga yordam beradi. Tadqiqot ishtirokchilari STEAM yondashuvining amaliy va fanlararo tabiatini yuqori baholadilar va bu yondashuvning ekologik ta’limda qo‘llanilishi muhim ekanligini ta’kidladilar.

Takliflar, ta’lim muassasalari ekologik ta’limni kuchaytirish maqsadida STEAM yondashuviga asoslangan dasturlarni kengroq joriy etishlari kerak.

²¹ Л.В.Моисеева, Ю.Г.Никитина Формирование экологической компетентности младших школьников. Педагогическое образование в России. 2011. № 2. С. 203-210

Boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini oshirish uchun maxsus malaka oshirish kurslari tashkil etilishi lozim. O‘quv jarayonida amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘quvchilarning ekologik muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga e’tibor qaratish zarur.

Xulosa qilib aytganda, STEAM yondashuvlari boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini rivojlantirish uchun transformatsion paradigmani taklif qiladi. Fanlararo ta’lim, amaliy tajriba va hamkorlikdagi sa’y-harakatlarni o‘zlashtirib, o‘qituvchilar o‘z o‘quvchilarida atrof-muhitga bo‘lgan ishtiyoqni uyg‘otishi va ularni sayyoramizning mas’uliyatli boshqaruvchilari bo‘lish uchun bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentyabrdagi “Xalq ta’limi tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ – 3931-son Qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son farmoni Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11.05.2022 yildagi PF-134-son farmoni.
4. Yuldashovich K. A. Steam integrated educational technology in enhancing eco-learning effectiveness //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.
5. Arshanskiy, Ye.Ya. STEAM-obrazovanie: ot modeli k prakticheskoy realizatsii / Ye.Ya. Arshanskiy, N.S. Sologub // Adukasыya i vxavanne. – 2020. –

ETIMOLOGIK TAHLIL ASOSIDA TALABALARNING MANTIQUIY FIKRLASH KO‘NIKMASINI RIVOJLANTIRISH TAMOYILLARI

Sobirova Noiba Zafar qizi,

Qarshi davlat universiteti

Boshlang‘ich ta’lim kafedrasi doktoranti

Annotatsiya: ushbu maqolada etimologik yondashuv asosida talabalarning mantiqiy fikrlashni o‘stirish tamoyillari haqida so‘z yuritiladi. Xususan, bilimlarni egallashda ongliklik, faollik tamoyili, nazariyaning amaliyot bilan birligi tamoyili, mantiqiy fikrlashni izchil va tizimli rivojlantirish tamoyili, o‘quvchi shaxsiga qadriyatli yondashuvni amalga oshirish tamoyillariga to‘xtalib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: tamoyil, izchillik, tizimlilik, sictemalilik, mantiqiy fikrlash, aqliy operatsiya, analiz, sintez, tafakkur, fikrlash, mustaqil fikrlash, yangilik,

innovatsiya, tanqidiy fikrlash.

Аннотация: в данной статье в данной статье говорится о принципах развития логического мышления учащихся на основе этимологического подхода. В частности, обсуждались принцип сознательности, принцип деятельности, принцип единства теории с практикой, принцип последовательного и систематического развития логического мышления, принципы реализации ценностного подхода к личности студента.

Ключевые слова: принцип, последовательность, системность, системность, логическое мышление, мыслительная операция, анализ, синтез, мышление, рассуждение, самостоятельное мышление, новаторство, новаторство, критическое мышление.

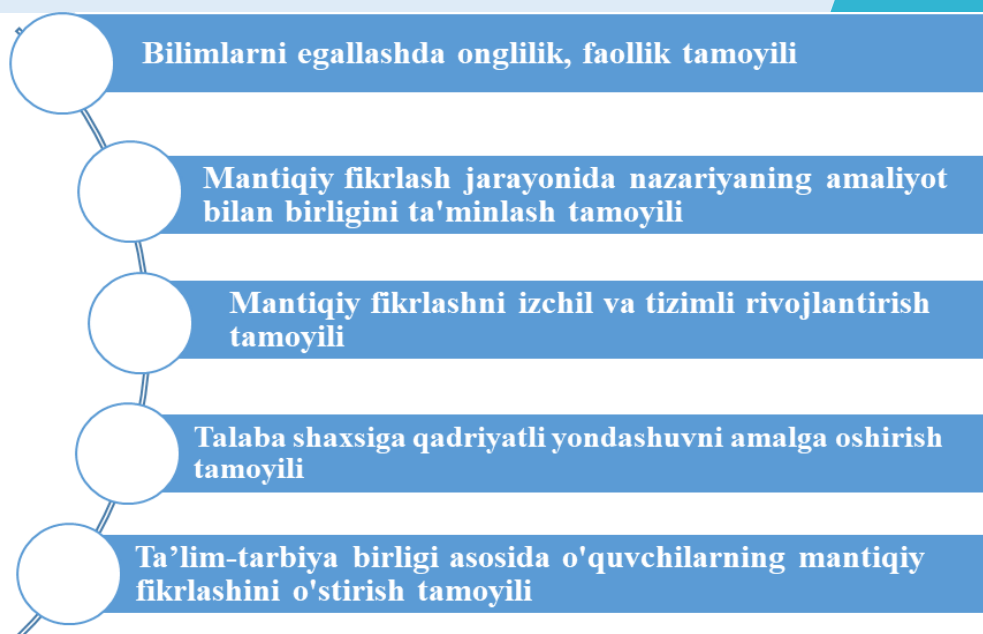
Abstract: In this article, this article talks about the principles of developing students' logical thinking based on the etymological approach. In particular, the principle of consciousness, the principle of activity, the principle of the unity of theory with practice, the principle of consistent and systematic development of logical thinking, and the principles of implementing a value-based approach to the student's personality were discussed.

Key words: principle, consistency, consistency, consistency, logical thinking, mental operation, analysis, synthesis, thinking, reasoning, independent thinking, innovation, innovativeness, critical thinking.

Shuningdek, talabalarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish jarayoni aniq bir tamoyillar asosida tashkil etilishi lozimki, bu yuqorida ta'kidlaganimizdek, ishlab chiqilayotgan metodikani amaliyotga qat'iy qo'llash va samaradorligining yuqori bo'lishi uchun xizmat qiladi.

Mantiqiy fikrlash tamoyillari – ta'lim jarayonida asosiy g'oyalar va o'quv meyoriy talablarni amalga oshirish, nazorat qilish, tuzatish, diagnostik vazifasini amalga oshiradi.

Shuni unutmasligimiz lozimki, talabalarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish tamoyillari didaktik ta'lim maqsadlari bilan belgilanadi. Chunki, ta'lim jarayonining asosiy maqsadi talabalarning aqliy va kognitiv ko'nikmalarini rivojlantirishdan iboratdir. Quyida etimologik yondashuv asosida talabalarning mantiqiy fikrlashini o'stirish tamoyillariga to'xtalib o'tamiz, bular:



Talabalarning mantiqiy fikrlashini o‘stirish pedagogik ta’lim jarayonining muhim va asosiy vazifalaridan biridir. Buning uchun esa, albatta, ta’limning zamonaviy tendensiyalari, tamoyillarini amaliyotga samarali tadbqiq etish maqsadga muvofiqdir. Zamonaviy tendensiyalar va ta’lim tamoyillaridan foydalanish talabalarda bilimlarni tez va oson egallash, tizimlashtirish, analiz va sintez qilish, xulosa chiqarish, amaliyotga tadbqiq etish, eslab qolish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Shu bilan birga, prinsip jarayon natijalarini umumlashtirish, abstraksiya yo‘li bilan kelib chiqqan tadqiqotning asosiy pozitsiyasini anglatadi.

Tadqiqotchi olimlar A. Karimjonov va G. Karimovalarning “Ta’limni tashkil etish tamoyillari mazmuni” nomli maqolasida tamoyil tushunchasiga quyidagicha to‘xtalib o‘tiladi: “Tamoyil” (lotincha “prinsip”) atamasi “asos”, “omil” va “birinchi” ma’nolarini anglatadi. Atama sifatida quyidagilarni bildiradi:

nazariya, ta’limot va fan kabilarning qonun-qoidasi;

kishi og‘ishmay amal qiladigan qoida, nuqtai nazar, qarash va maslak. Shu jihatdan ta’limni tashkil etish tamoyillari mazmuni deganda bu jarayonda amalga oshiriladigan asoslar va negizlar nazarda tutiladi. Bizning endashuvimizga ko‘ra, ta’limni tashkil etishning eng muhim tamoyillari asoslariga tayanish maqsadga muvofiq bo‘ladi [6; 1].

Bizga ma’lumki, pedagogik jarayonning zamonaviy tamoyillari ta’lim jarayonining barcha tarkibiy qismlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni ta’minlashi lozim. Ya’ni ta’limning maqsad va vazifalarini oydinlashtirish, mazmunni ishlab chiqish, ta’limning tashkiliy shakllarini aniqlash, ta’lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan usullarni tanlash, prognozlash, rejalashtirish va tahlil qilishga qo‘yiladigan talablarni belgilashi darkor.

Bizningcha, talabalarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish jarayoni ham aniq

bir tamoyillar asosida tashkil etilishi lozimki, bu yuqorida ta’kidlaganimizdek, ishlab chiqilayotgan metodikani amaliyotga qat’iy qo‘llash va samaradorligining yuqori bo‘lishi uchun xizmat qiladi.

Demak, mantiqiy fikrlash tamoyillari – ta’lim jarayonida talabalarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishga oid asosiy g‘oyalar va o‘quv meyoriy talablarni amalga oshirish, nazorat qilish, tuzatish, diagnozlash vazifasini amalga oshiradi.

Talabalarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish tamoyillari didaktik ta’lim maqsadlari bilan belgilanadi. Chunki, didaktikasining asosiy maqsadi talabalarning aqliy va kognitiv ko‘nikmalarini rivojlantirishdan iboratdir. Quyida talabalarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish tamoyillariga to‘xtalib o‘tamiz, bular:

Talabalar mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda onglilik va faollik tamoyili. Talabalarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish jarayoni ancha mushkul va murakkab jarayon hisoblanadi. Bu jarayonda bilimlar talabalar tomonidan ongli va faol ravishda o‘zlashtirilmas ekan, ularda mantiqiy fikrlash rivojlanmaydi. Bilamizki, ongli va faol ravishta egallangan bilimlarga talaba ongida mustahkam qoladi. Ayniqsa, talabalarining bilimlarni ongli ravishta o‘zlashtirishi ularning keyingi bilimlarni tez va oson egallashiga zamin hozirlaydi.

Faollik – talabalarning o‘quv materialini o‘zlashtirishga nisbatan shaxsiy qiziqishining namoyon bo‘lishi, mustaqil harakatini natijasida bilimlarni egallashidir. O‘z navbatida didaktik jarayonda talabalarning bilimlarni ongli va faol o‘zlashtirishi ta’limning samaradorligini belgilab beruvchi omil hisoblanadi. Talabalarning bilimlarni egallashda onglilik va faolligi bir-biri bilan chambarchas bog‘liq jarayon hisoblanadi.

Onglilik tamoyili - talabalarning o‘quv materiali oldida turgan maqsad va vazifalarini tushunishiga, anglashiga, o‘rganilayotgan narsaning mazmun-mohiyatini tahlil qilishiga, uni amaliyotda ongli ravishda qo‘llay olishiga yordam beradi. Ta’limda onglilik tamoyiliga rioya qilish talabalarning aqliy faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Faollik esa fikr va harakatning mustaqilligini anglatib, u shaxsning qaror qabul qilishi, o‘z fikr va go‘yalarini erkin bildirish, ijodiy tafakkurining yo‘naltirilganligi bilan ifohlanadi.

Shunday qilib, talabalarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda onglilik va faollik tamoyilini amalda tadbiq etish quyidagi qoidalariga rioya qilish orqali amalga oshirilishi lozim:

talaba kundalik o‘quv topshiriqlarining maqsad va vazifalarini aniq anglashi ongli ta’lim olishning zaruriy sharti ekanligini chuqur his etishi lozim;

talabalar diqqatini o‘quv materiali mazmunini tushunishga qaratish va mexanik yodlashdan ongli fikrlashga yo‘naltirish.

Talabalar mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda nazariya va amaliyotning birligini ta'minlash tamoyili. Talabalarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda nazariyaning amaliyot bilan birligi tamoyiliga rioya qilish muhim sanaladi. Zero, talabaning mantiqiy fikrlashi avvalo, nazariy va amaliy bilimlarni tizimli ravishda o‘zlashtirish, ular o‘rtasidagi bog‘liqlikni idrok etish, taqqoslash natijasida shakllanadi. Shu bois talabalarning mantiqiy fikrlashini shakllantirishda nazariya bilan amaliyotni birlikda qo‘shib olib borish dolzarb masaladir. Ma’lumki, talabalarga fandagi bilimlar qoidalar, teoremlar, akseomalar, ta’riflar ko‘rinishida berib boriladi. Ushbu qoidalarni talabalar yod olib, amaliyotda sinab ko‘radilar. Bu esa ularda o‘quv materialining tushunarli bo‘lishini ta’minlaydi. Amaliyot talabalar uchun nafaqat egallangan bilimlarni amalda sinab ko‘rish, balki kognitiv faoliyat manbadir.

Amaliyot shunday jarayonki, u berilgan bilimlarning haqqoniyligini ko‘rsatib beruvchi mezondir. U talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlaydi va ularning kelajakda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishini kafolatlaydi. Talabalar tomonidan egallangan bilimlar amaliyot bilan qanchalik ko‘p bog‘liq bo‘lsa va amaliyotda sinab ko‘rilsa, atrofdagi jarayon va hodisalarni o‘rganishga nisbatan talabalarning qiziqishi shunchalik yuqori bo‘lib boraveradi.

Talabalar mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda nazariya va amaliyotning birligini ta'minlash tamoyilini amalda oshirishda bir qator qoidalarga rioya qilish lozim. Bular:

talabalarga har qanday bilim hayotdan olinganligini va ular ilmiy asoslanganligini anglatish;

talabalarga bilimlarini sinab ko‘rish va amaliyotda qo‘llashga izchillik va tizimlilikka rioq qilishga o‘rgatish;

voqelikdagi barcha narsa va predmetlar, jarayonlar nazariya va amaliyot manbai ekanligini va ulardan foydalanish shaxs mantiqiy fikrlashini rivojlantiruvchi omilligini tushuntirish;

talabalarning nazariy ma’lumotlar bilan ishlash ko‘nikmasini rivojlantirish orqali ularni amaliy-tadqiqotchilik faoliyatiga yo‘naltirish;

talabalarni o‘zlari qiziqtirgan fan, texnika va san’at sohasida qo‘shimcha bilim olish uchun imkoniyat yaratish.

Mantiqiy fikrlashni izchil va tizimli rivojlantirish tamoyili. Ta’lim jarayonida talabalarning mantiqiy fikrlashi tizimli va izchil ravojlantirib borilishi lozim. Talabalarning o‘quv faoliyatida egallashi lozim bo‘lgan bilim, ko‘nikma, malakalarni tizimli va izchil egallashlari ularning mantiqiy fikrlashiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bilamizki, ta’lim jarayonida yangi o‘quv materialini o‘rganishga o‘tish, undan oldingisi o‘zlashtirilgandan keyingina amalga oshiriladi.

“Uzluksizlik” tushunchasi hodisalarning rivojlanishini, birin-ketin va tadrijiy

o‘zgarishini ifodalaydi. Muayyan bosqichda tadrijiy miqdor o‘zgarishlari hodisaning yangi sifatga o‘tishiga olib keladi, u esa o‘zgarishlarning keyingi uzluksizligini keltirib chiqaradi [8]

Mantiqiy fikrlashni izchil va tizimli rivojlantirish tamoyilining asosiy maqsadi talabalarda ta’lim mazmunini izchil o‘zlashtirishga ko‘maklashishdan iboratdir. Shuningdek, talabalarning mantiqiy fikrlashini izchil va tizimli rivojlantirish – ularda tafakkur tezligi, sinchkovlik, aqliy operatsiyalar va tadqiqiy ko‘nikmalarini takomillashishiga xizmat qiladi.

Bizga ma’lumki, inson miyasi shunday qudratli kuchga egaki, u tashqi olamning aniq tasvirini o‘zida aks ettiradi va o‘zaro bog‘liq tushunchalar tizimini yaratadi. Buning natijasida esa ilmiy bilimlar tizimi yaratiladi. Ilmiy bilimlar tizimi talabalar o‘zlashtiradigan o‘quv materialining ichki mantig‘i va ularning bilish imkoniyatlari bilan belgilanadigan ketma-ketlikda hosil bo‘ladi. Shuni unutmasligimiz lozimki, ilmiy bilimlar tizimi ko‘nikmalar asosida hosil qilinadi. Ko‘nikmalar rivojlantirib borilmas ekan, ular talaba xotirasidan yo‘qolib boraveradi. Demak, ta’lim jarayonida tizimlilik va izchillikka rioya qilinmas ekan, talabalarning mantiqiy fikrlashi ham pasayib boraveradi.

Mantiqiy fikrlashni izchil va tizimli rivojlantirish tamoyiliga amal qilish jarayonida bir qancha o‘quv qoidalariga rioya qilish orqali amalga oshirilishi lozim:

talabalarning bilimlarni tizimli va izchil egallashini ta'minlash uchun diagramma, grafik, jadvallardan samarali foydalanish;

talabalarga o‘zlashtirayotgan o‘quv materiallari mazmunini mantiqiy jihatdan bo‘laklarga bo‘lish, umumlashtirish va ular o‘rtasidagi bog‘liqlikni izlab topishga oid topshiriqlarni berish;

talabalarga dars jarayonida yechilishi lozim bo‘lgan topshiriqlar ichida ishni eng oson va sodda topshirilarni yechishdan boshlashni o‘rgatish;

dars jarayonida talabalarni qiziqtirgan birorta ham savolni bo‘sh qoldirmaslik hamda mazmun va metodlar izchilligiga putur yetkazmaslik;

talabalarning mantiqiy fikrlashini tizimli va izchil rivojlantirish uchun ilgari o‘zlashtirgan bilimlarni tez-tez takrorlash va keyingilari bilan bog‘lash;

darslarda talabalarning o‘z fikrini ifodalash usuli va shaklini kuzatib borish va ularning tizimli fikrlashini rag‘batlantirish;

talabalarning og‘zaki va yozma ishlarini o‘zlari tomonidan tizimli tahlil qilishga o‘rgatish; talabalarni kuzatuvchanlikka o‘rgatish.

Ta’lim va tarbiyaning birligini ta’minlash tamoyili. Talabalarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish jarayoni nafaqat ta’lim jarayonida, balki darsdan tashqari tarbiyaviy tshlar jarayonida ham amalga oshirilishi darkor. Negaki, darsdan tashqari tarbiyaviy ishlar jarayonida ham talabalarga mantiqiy fikrlashini

o‘stirishga qaratilgan turli topshiriqlar beriladi. Masalan, she‘r, topishmoq, maqol yodlash, qo‘shiq kuylash, raqs tushish kabilar o‘rgatiladi. Bu topshiriqlarning barchasida talaba tafakkur yuritadi, izlanadi, fikrlaydi.

Talabalarning mantiqiy fikrlashini o‘stirishda ta‘lim va tarbiya birligi asosida quyidagi xususiyatlarni tarkib toptirish lozim:

talabalarni mantiqiy fikrlashga undaydigan o‘quv topshiriqlarini ishlab chiqish, ularni o‘z ustida ishlashga o‘rgatish va o‘qishga nisbatan motiv hosil qilish;

talabalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish orqali mantiqiy fikrlashini o‘stirish, o‘z maqsadlarini amalga oshirishga o‘rgatish;

talabalarning bilim olishga bo‘lgan ishtiyoqini qo‘llab-quvvatlash.

Talaba shaxsiga qadriyatli munosabatni amalga oshirish tamoyili. Ta‘lim jarayonida talaba shaxsini qadriyat sifatida e‘tirof etish jamiyatimiz oldidagi muhim vazifadir. Negaki, bir talaba alohida shaxs sifatida yondashilgandagina uning individual xususiyatlari, imkoniyatlari ro‘yobga chiqadi, orzu va qiziqishlari namoyon bo‘ladi.

Talaba shaxsiga qadriyatli yondashuv – shaxsda o‘zgalarni hurmat qilish, jamiyatdagi insonlarga mehr-oqibatli bo‘lish, o‘z shaxsini qadrlash, yaxshilik va ezgulikka xizmat qilish kabi fazilatlarni hosil qilishga yordam beradi. Talaba shaxsining qadri u yashayotgan oila, oliy ta‘lim, jamiyat, undagi jarayonlar, shaxslararo munosabatlar bilan aloqadorlikda rivojlanib boradi. Shu bois bugungi zamonaviy ta‘limning asosiy maqsadi shaxsni qo‘llab-quvvatlashdir. Shuningdek, pedagogik jarayonda talaba shaxsiga qadriyatli yondashuvni amalga oshirish yoshlarda o‘ziga bo‘lgan ishonchni yuqori bo‘lishiga va mustaqil fikrlashiga, vatanparvar, tirishqoq, shijoatli, tashabbuskor bo‘lishiga zamin hozirlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Мирзиёев Ш. Янги Ўзбекистон стратегияси. –Тошкент, Ўзбекистон 2021. 56 б.

2. Каримкулова, Ф., & Орипова, Н. (2022). Tafakkur jarayonlari va uning shakllanish bosqichlari. Общество и инновации, 3(3/S), 215-221.

3. Зайнитдинова М. Математика дарсларида ўқувчиларнинг мантикий фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришга инновацион ёндашув. Образование и инновационные исследования (2022 год №5), 195 б.

4. Педагогика. Энциклопедия. III жилд. жамоа // Тошкент: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти, 2017. – 400 б.

5. Петроченкова В.В. Преимущество в процессе иноязычной подготовки в профессиональном образовании. Диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Калининград – 2008. 289 с

PISA 2022 XALQARO TADQIQOTIDA MATEMATIK SAVODXONLIK QAMROV DOIRASI

N.A.Karimov,

*A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti yetakchi
mutaxassisi, Nizomiy nomidagi TDPU mustaqil tadqiqotchisi*

Annotatsiya. Ushbu maqolada PISA 2022 xalqaro tadqiqotida matematik savodxonlik qamrov doirasi, matematik jarayonlar, matematik mazmun soha, kontekst va XXI asr ko‘nikmalari haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: PISA tadqiqoti, qamrov doira, matematik mulohaza yuritish, vaziyatlarni matematik tarzda ifodalash, matematik tushunchalar, faktlar va protseduralardan foydalanish, matematik natijalarni talqin qilish, qo‘llash va baholash, miqdor, noaniqlik va ma‘lumotlar, o‘zgarish va munosabatlar, fazo va shakl, shaxsiy kontekst, kasbiy kontekst, ijtimoiy kontekst, ilmiy kontekst.

Kirish

PISA 2022 da matematik savodxonlik ustuvor soha sifatida belgilangan.

Matematika, o‘qish va tabiiy fanlarni baholash uchun PISA yo‘nalishlar bo‘yicha savodxon (malakali) bo‘lish nimani anglatishini aniqlaydigan fanlarga oid qamrov doiralarni ishlab chiqadi. Ushbu qamrov doiralar fanni baholashda o‘lchanadigan asosiy jarayonlar, mazmun va kontekstlarni tashkil qiladi. PISA 2022 uchun matematika qamrov doirasi yangilandi, PISA 2022 tadqiqoti maqsadidan kelib chiqib, matematik savodxonlikka quyidagicha ta‘rif beriladi:

Matematik savodxonlik shaxsning turli real hayotiy vaziyatlarda muammoni yechish uchun matematik tilda ifodalash, qo‘llash va talqin qilish, hamda matematik mulohaza yuritish qobiliyati hisoblanadi. U hodisalarni tasvirlash, tushuntirish va prognoz qilish uchun kerakli tushunchalar, tamoyillar, faktlar va vositalarni o‘z ichiga oladi. U insonlarga matematikaning hayotda tutgan o‘rnini anglash va XXI asrning mulohazali, konstruktiv, faol va teran fikrlovchi yoshlari uchun zarur bo‘lgan asosli fikrlarni bildirish, xulosa chiqarish va aniq yechim-qarorlarni qabul qilishiga imkoniyat yaratadi.

PISA 2022 matematik savodxonlik qamrov doirasidagi yangiliklar

Yangi PISA 2022 matematika qamrov doirasi raqamlilashtirish va yangi texnologiyalar kabi keng ko‘lamli ijtimoiy o‘zgarishlarni; shaxsiy qarorlar qabul qilish uchun ma‘lumotlarning hamma joyda mavjudligini; va globallashtirayotgan iqtisodiyot 21-asrda keng fikrlaydigan, faol va mulohaza yurituvchi fuqaro sifatida ishtirok etish uchun matematik jihatdan barkamol va mustahkam bilimga ega bo‘lish nimani anglatishini ko‘rib chiqadi. Ta‘lim uchun ushbu o‘zgarishlar shuni anglatadiki, matematik bilimga ega bo‘lish oddiy amallarni takrorlash haqida

emas, balki matematik mulohaza yuritishdan qanchalik ko‘proq foydalanishga; ya’ni o‘quvchilarga XXI asrning turli kontekstlarida murakkab real hayotiy masalalarni yechishga imkon beradigan tarzda matematik fikrlashga bog‘liq.

Mulohaza yuritish oliy matematikani qo‘llashni talab qilmaydi, u asosiy matematik tushunchalarni aniq tushunishni talab qiladi. Bu oddiy “retseptlar” yordamida osonlikcha avtomatlashtirish yoki hal qilish mumkin bo‘lmagan real vazifalarni hal qilish uchun mustaqil, mantiqiy va ijodiy fikrlashdir. Matematikani bilishning barcha darajalarida o‘quvchilar matematik mulohaza yuritishni namoyish qilishlari mumkin. Matematik mulohaza yuritishning yuqori malaka darajasida o‘quvchilar muammoning miqdoriy xususiyatga ega ekanligini tushunadilar va uni yechish uchun murakkab matematik modellarni ifodalashlari mumkin.

O‘quvchilarning matematik mulohaza yuritish qobiliyatini rivojlantirish uchun maktablar va ta’lim tizimlari oddiy matematik amallarni o‘rgatish va baholash doirasidan tashqariga chiqishlari kerak – o‘quvchilar notanish real muammolarni hal qilishga tayyor bo‘lishlari va mavjud matematik vositalarni yangi usullarda qo‘llashlari kerak.

Matematik jarayonlar

PISA 2022 da ko‘rib chiqilgan to‘rtta matematik jarayonning har biri uchun matematika kichik sohasi ishlab chiqilgan.

Matematik mulohaza yuritish: ya’ni “matematik fikrlash” - bu matematik tushunchalar, vositalar va mantiqdan konseptualizatsiya qilish va real hayotdagi muammolar va vaziyatlarga yechimlar yaratish uchun foydalanish qobiliyatidir. Bu muammoga xos bo‘lgan matematik tabiatni tan olish va uni hal qilish uchun strategiyalarni ishlab chiqishni o‘z ichiga oladi. Bunga tegishli va ahamiyatsiz ma’lumotni ajratish, hisoblash usulida fikrlash, mantiqiy xulosalar chiqarish va yechimlarni real dunyo kontekstida qanday qo‘llash mumkinligini aniqlash kiradi. Matematik mulohaza yuritish, shuningdek, o‘z javoblari, qarorlari va yechimlarini qo‘llab-quvvatlash va tushuntirish uchun dalillarni yaratish va dalillarni taqdim etish, shuningdek, o‘z fikrlash jarayonlari, shu jumladan qaysi strategiyalarga rioya qilish to‘g‘risida qabul qilingan qarorlar haqida xabardorlikni rivojlantirish qobiliyatidir. Matematik mulohaza yuritish deduktiv va induktiv mulohaza yuritishni o‘z ichiga oladi.

Vaziyatlarni matematik tarzda ifodalash: matematik savodxon o‘quvchilar real dunyoda duch keladigan muammolar asosidagi matematik tushunchalar va g‘oyalarni taniy oladilar yoki aniqlay oladilar, so‘ngra muammolarni matematik tuzilma bilan ta’minlaydilar (ya’ni, ularni matematik terminlarda ifodalash). Ushbu tarjima - kontekstli vaziyatdan aniq belgilangan matematik muammoga - haqiqiy muammolarni hal qilish uchun matematik vositalardan foydalanishga imkon

beradi.

Matematik tushunchalar, faktlar va protseduralardan foydalanish: matematik savodxon o‘quvchilar matematik tarzda ifodalangan muammolarni hal qilish uchun va matematik xulosalar chiqarish uchun tegishli matematik vositalarni qo‘llashlari mumkin. Bu jarayon arifmetik hisob-kitoblarni bajarish, tenglamalarni yechish, matematik taxminlardan mantiqiy xulosalar chiqarish, ramziy manipulyatsiyalarni bajarish, jadval va grafiklardan matematik ma’lumotlarni ajratib olish, fazoda shakllarni tasvirlash va boshqarish, ma’lumotlarni tahlil qilish kabi faoliyatlarni o‘z ichiga oladi.

Matematik natijalarni talqin qilish, qo‘llash va baholash: matematik savodxon o‘quvchilar matematik yechimlar, natijalar yoki xulosalar haqida fikr yurita oladilar va ularni jarayonni boshlagan real hayotiy muammo kontekstida talqin qila oladilar. Bu matematik yechimlarni yoki mulohazalarni muammo kontekstiga qaytarishni va natijalarning oqilona va muammo kontekstida mantiqiy ekanligini aniqlashni o‘z ichiga oladi.

1-rasm. PISA 2022 da matematik modellashtirish sikli

Real hayotdagi muammolar va vaziyatlarni hal qilish uchun o‘quvchilar bosib o‘tadigan matematik jarayonlar. Matematik savodxonlik: matematik mulohaza yuritish va muammoni hal qilish (modellashtirish) sikli o‘rtasidagi bog‘liqlik



O‘quvchilar matematik savodxon bo‘lishlari uchun ular avvalo matematik mazmundagi o‘z bilimlaridan foydalanib, vaziyatning ayniqsa real dunyoda sodir bo‘ladigan vaziyatlarning matematik mohiyatini tan olishlari va keyin uni matematik ko‘rinishda ifodalashlari kerak.

Biroq, bu vositalarni tanlash va ularni qo‘llash tartibi bo‘yicha strategik qarorlar qabul qilishni talab qilishi mumkin - bu ham matematik mulohaza yuritishning namoyon bo‘lishidir. Nihoyat, PISA ta’rifi bizga o‘quvchiga natijalarni asl real vaziyatda talqin qilish orqali matematik yechimni baholash zarurligini eslatib turadi.

Matematik mulohaza yuritish va real muammolarni hal qilish bir-biriga mos kelsa-da, matematik mulohaza yuritishning amaliy masalalarni hal qilishdan ko‘ra

kengroq jihatlari bor. Matematik mulohaza yuritish, shuningdek, baholash va dalillar keltirish, bayonotlar (masalan, davlat siyosatiga oid munozaralarda va hokazo) bilan bog‘liq talqin qilish va xulosalarni baholash va ularning miqdoriy tabiati bo‘yicha matematik jihatdan eng yaxshi tushuniladigan muammolarni hal qilish usulidir.

Matematik mazmun

Matematik mazmunning ushbu toifalariga quyidagilar kiradi: miqdor, noaniqlik va ma‘lumotlar, o‘zgarish va munosabatlar, fazo va shakl. Aynan mana shu toifadagi matematika mazmuni bilimlari o‘quvchilar aqlga tayanishi, muammoni ifodalashi (haqiqiy dunyodagi vaziyatni matematik muammoli vaziyatga aylantirish orqali), tuzilgan matematik masalani yechish va aniqlangan yechimni talqin qilish va baholashi kerak.

PISA 2022 da ushbu to‘rtta mazmun sohaning har biri uchun matematika bo‘yicha kichik sohalar ishlab chiqildi:

Miqdor: sonni his qilish va baholash; dunyodagi atributlar, obyektlar, munosabatlar, vaziyatlar va obyektlarni miqdoriy jihatdan aniqlash; bu miqdorlarning turli ko‘rinishlarini tushunish va miqdorga asoslangan talqin va dalillarni baholash.

Noaniqlik va ma‘lumotlar: real dunyoda o‘zgaruvchanlik o‘rmini tan olish, shu jumladan, ushbu o‘zgarishning miqdorini tushunish va tegishli xulosalarda uning noaniqligi va xatosini tan olish. Shuningdek, u noaniqlik mavjud bo‘lgan vaziyatlarda chiqarilgan xulosalarni shakllantirish, talqin qilish va baholashni o‘z ichiga oladi. Ma‘lumotlarning taqdim etish va talqin qilish, shuningdek, ehtimollik bo‘yicha asosiy mavzular ham ushbu turkumga kiritilgan.

O‘zgarish va munosabatlar: o‘zgarishlarning asosiy turlarini tushunish va o‘zgarishlarni tavsiflash va bashorat qilish uchun, ular qachon sodir bo‘lishini aniqlash, shuning uchun mos matematik modellardan foydalanish. Tegishli funksiyalar va tenglamalar/tengsizliklar, shuningdek, munosabatlarning ramziy va grafik tasvirlarini yaratish, talqin qilish va tarjima qilishni o‘z ichiga oladi.

Fazo va shakl: andozalar; obyektlarning xossalari; fazoda ko‘rinish; joylashishlar va yo‘nalishlar; obyektlarning aks ettirish; vizual ma‘lumotni dekodlash va kodlash; navigatsiya va real shakllarni, shuningdek tasvirlarni, harakatni, ko‘chirishni va fazodagi harakatlarni oldindan ko‘rish qobiliyati.

Real dunyo kontekstlari

PISA real vaziyatni aniqlashda foydalanishda davom etayotgan to‘rtta kontekst sohasi shaxsiy, kasbiy, ijtimoiy va ilmiydir. Kontekst shaxsiy xususiyatga ega bo‘lishi mumkin, u shaxs yoki uning oilasi yoki tengdoshlari guruhiga duch kelishi mumkin bo‘lgan muammolar yoki qiyinchiliklarni o‘z ichiga oladi.

Shaxsiy kontekst: shaxsning o‘zi, oilasi yoki tengdoshlari bilan bog‘liq.

Masalan, ovqat tayyorlash, xarid qilish, o‘yinlar, shaxsiy sog‘liq, shaxsiy transport, dam olish, sport, sayohat, shaxsiy rejalashtirish va shaxsiy moliya va boshqalar.

Kasbiy kontekst: dunyo ishlari bilan bog‘liq. Masalan, ish haqi / buxgalteriya hisobi, sifat nazorati, rejalashtirish / inventarizatsiya, dizayn / arxitektura va ish bilan bog‘liq qarorlarni qabul qilish uchun tegishli texnologiya bilan yoki texnologiyasiz materiallarni o‘lchash, narxlash va buyurtma qilish va hokazo.

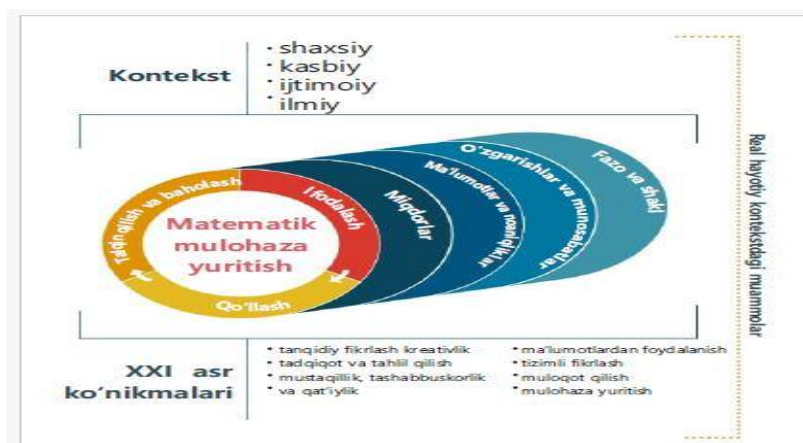
Ijtimoiy kontekst: mahalliy, milliy yoki global hamjamiyat bilan bog‘liq. Masalan, ovoz berish tizimlari, jamoat transporti, hukumat, davlat siyosati, demografiya, reklama, sog‘liqni saqlash, o‘yin-kulgi, ko‘ngilochar, milliy statistika va iqtisodiyot va boshqalar.

Ilmiy kontekst: matematikaning tabiiy dunyoga tatbiq etilishi, fan va texnikaga aloqador bo‘lgan masalalar va mavzular bilan bog‘liq. Masalan, ob-havo yoki iqlim, ekologiya, tibbiyot, kosmik fan, genetika, o‘lchov va matematika olamining o‘zi.

Shunday qilib, matematik savodxonlik bir-biriga bog‘liq bo‘lgan ikkita jihatni o‘z ichiga oladi: *matematik mulohaza yuritish* va *muammolarni hal qilish*. Matematik savodxonlik haqiqiy muammolarni hal qilishda matematikadan foydalana olishda muhim rol o‘ynaydi.

2-rasmda 1-rasmda ko‘rsatilgan matematik savodxonlik o‘rtasidagi bog‘liqlik ham tasvirlangan: matematik savodxonlik qo‘llaniladigan matematik mazmun sohalari; matematik savodxonlikni qo‘llab-quvvatlaydigan va rivojlantiradigan muammoli kontekst va 21-asrning tanlangan ko‘nikmalari.

2-rasm. Matematik mulohaza yuritish, muammoni hal qilish (modellash) sikli, matematik mazmun, kontekst va XXI asr tanlangan ko‘nikmalari o‘rtasidagi bog‘liqlik



Hozircha shuni ta'kidlash kerakki, kontekstlar test topshiriqlarini ishlab chiqishga ta'sir qilsa-da, 21-asr ko'nikmalarini o'z ichiga olish yoki ularga murojaat qilish uchun topshiriqlar ataylab ishlab chiqilishi kutilmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and

Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris,
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>

The PISA 2022 framework for assessing mathematics p. 80-82.

2. PISA 2022 tadqiqotida matematik savodxonlik qamrov doirasi.

A.A.Ismailov va N.A.Karimov. Toshkent shahri 2023 yil, 16-18-betlar.

3. <https://pisa2022-maths.oecd.org/ca/index.htm>

O‘QUVCHI-YOSHLARNING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHDA PISA XALQARO TADQIQOTIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

Rahmonova Gulchehra Zokirjon qizi

A.Avloniy nomidagi pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o‘rgatish milliy-tadqiqot institutining 2-kurs doktoranti

Annotatsiya

Mazkur maqolada PISA xalqaro baholash dasturida tabiiy-ilmiy savodxonlik tushunchasining mazmuni, PISA xalqaro baholash dasturida ishtirok etishning afzalliklari bayon etildi. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishga te‘sir etuvchi omillar ko‘rib chiqildi. Ushbu muammoning yechimiga qaratilgan ilmiy va tashkiliy masalalar tahlil qilindi.

Kalit so‘zlari: xalqaro baholash dasturi, tabiiy-ilmiy savodxonlik, ko‘nikma, kognitiv, kompetensiya, tanqidiy fikrlash, tadqiqot, bilim, tabiiy fanlar, malaka, standart, ijodkorlik, muammo.

Abstract

This article describes the content of the concept of natural-scientific literacy in the PISA international assessment program, the advantages of participating in the PISA international assessment program. Factors affecting the development of students' natural and scientific literacy were considered. Scientific and organizational issues aimed at solving this problem were analyzed.

Key words: international assessment program, scientific literacy, skill, cognitive, competence, critical thinking, research, knowledge, natural sciences, competence, standard, creativity, problem.

Аннотация

В данной статье описано содержание понятия естественно-научная грамотность в программе международного оценивания PISA, преимущества участия в программе международного оценивания PISA. Рассмотрены факторы, влияющие на развитие естественной и научной грамотности студентов. Проанализированы научные и организационные вопросы, направленные на решение данной проблемы.

Ключевые слова: международная программа оценки, научная

грамотность, навык, познавательная компетентность, критическое мышление, исследования, знания, естественные науки, компетентность, стандарт, креативность, проблема.

Hozirgi davrda insoniyat oziq-ovqat ta'minoti, kasalliklarning tarqalishi, energiya ishlab chiqarish va iqlim o'zgarishi kabi yirik muammolarga duch kelmoqda. Buning natijasida esa tabiiy fanlar bo'yicha savodxonlik milliy hamda xalqaro darajada katta ahamiyat kasb etmoqda (UNEP, 2012). Bunday muammolarni bartaraf etishda texnologiyalar va ilm-fan yutuqlaridan foydalanish katta ahamiyatga ega. XXI asrda insoniyat oldida turgan muammolar ilmiy tafakkur va ilmiy kashfiyotlarga asoslangan innovatsion yechimlarni talab etishi shubhasiz.

Xalqaro baholash dasturlari bo'yicha xorijiy mamlakatlarda chop etilgan adabiyotlarning didaktik tahlili, o'quvchilar tomonidan o'qish, matematik va tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar 6 darajada nazorat qilinishi va baholanishini ko'rsatdi. Fan o'qituvchilari bu darajalarning o'ziga xos xususiyatlarini anglagan holda, ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchilarni mazkur darajalarning ketma-ketligiga amal qilgan holda oddiydan murakkab topshiriqlar asosida baholashni loyihalashi lozim. Mazkur darajalarning mantiqiy bog'liqligi o'quvchilarning bilim, ko'nikma, malaka, tayanch, fanga oid xususiy kompetensiyalarning kognitiv, funksional va intellektual mega kompetensiyalar darajasiga ko'tarilishini ta'minlaydi.

Tadqiqotchi olim M.T.Ergasheva o'zining qo'llanmasida PISA xalqaro baholash dasturiga qo'shilishning quyidagi ijobiy jihatlarini keltirib o'tadi:

- Xalqaro tadqiqotlar ta'lim tizimining ijobiy va salbiy tomonlarini aniqlashga yordam beradi;
- Mamlakatlarga istiqbol rejalar ishlab chiqish uchun obyektiv ma'lumotlar taqdim etiladi;
- Jahonning ta'lim yo'nalishidagi eng ilg'or davlatlari tajribalarini o'rganishga imkon yaratiladi;
- Davlatning jahon miqyosidagi salohiyatini oshiradi va chet davlatlar investitsiyalarini jalb etadi[4]. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasining xalqaro baholash dasturlarida qayd etgan natijalarini boshqa davlatlar natijalari bilan qiyosiy taqqoslash; xalqaro baholash dasturlarini ta'lim jarayoniga joriy etish bo'yicha tizimli monitoring olib borish, ushbu sohadagi ilg'or tajribani ommalashtirish va uning asosida ta'lim muassasalari uchun tavsiyalar va qo'llanmalar ishlab chiqishda ishtirok etish; o'qitishning innovatsion usullaridan foydalangan holda o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlar bo'yicha pedagog kadrlarning malakasini oshirish bo'yicha o'quv-uslubiy tavsiyalar tayyorlash imkoniyatini beradi[4].

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatmoqdaki, mamlakatimiz o‘quvchilarida tizimli mulohaza yuritish va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalari yaxshi shakllantirilmagan. Ushbu ko‘nikmalar hozirgi kunda XXI asrning eng muhim ko‘nikmalari sifatida e’tirof etilib, nafaqat tabiiy fanlarni samarali o‘qitishda, balki insonning butun hayot faoliyati mobaynida, oqilona qarorlar qabul qilishda zarur ko‘nikma sifatida qaralmoqda. Tanqidiy fikrlash ko‘nikmasiga ega bo‘lmagan inson har qanday ma’lumotni qabul qilib unga ishonib ketaverganidek, tizimli mulohaza yurita olmagan shaxs o‘zining qarorlari oqibatini qabul qilishi qiyin kechishi aniq. O‘quvchilarda ushbu ko‘nikmalarni shakllantirish eng avvalo fan o‘qituvchilarining o‘qitishdagi yondashuvlariga bog‘liq. O‘qituvchilarimiz o‘qitishda tayyor ma’lumotlarni berish va yod olishga emas, “nima uchun shunaqa” ga o‘rgatishlari yaxshiroq samara beradi. Buning uchun o‘qituvchilarimiz o‘quvchilar bilan ishlashda an’anaviy topshiriqlar bilan birgalikda Xalqaro baholash dasturlari topshiriqlaridan ham foydalanishlari mumkin.

Tabiiy-ilmiy savodxonlikka doir topshiriqlar o‘quvchilarning tabiiy jarayonlar va unga insoniyat ta’siri, uning oqibatlari haqidagi bilimlarini tekshiriladi. PISA xalqaro baholash dasturi topshiriqlari o‘quv dasturidagi fizika, kimyo, biologiya va geografiya fanlaridagi tushunchalarga asoslanadi, lekin aynan mazkur bilimlar so‘ralmaydi. O‘quvchilar kundalik hayotdagi ilmiy savollarga javob berishi uchun mazkur bilimlarni qo‘llashi talab etiladi. Ushbu topshiriqlar tabiiy fanlarning kundalik hayot, sog‘liqni saqlash, atrof-muhit, texnika va texnologiyalarda qo‘llanilishiga oid bo‘ladi.

PISA xalqaro baholash dasturida tabiiy-ilmiy savodxonlikni baholashda o‘quvchilardan quyidagi topshiriqlarni bajarish talab etiladi:

- ilmiy matnlarni o‘qish;
- grafik, rasml, eskizli topshiriqlarni talqin qilish;
- ma’lumotlardan xulosa chiqarish;
- aqliy modellarni yaratish;
- tezislarni asoslash, gipotezalar tuzish va qarama-qarshilikni taqqoslash;
- muammolarni maqsadli verbalizatsiya qilish, biror pozitsiyani egallab, faktlarni baholash[3].

O‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish o‘quv jarayonida o‘qituvchining yo‘naltiruvchi va qo‘llab-quvvatlovchi vazifasini bajarishini taqozo etadi. O‘quv jarayonida o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlanishi quyidagi talablarni bajarishni nazarda tutadi:

- o‘quvchilarning kognitiv faolligi va mustaqilligini ta’minlashni;
- o‘qishga sog‘lom, kuchli hamda ta’sirchan motivatsiyasini shakllantirish;
- o‘zini mustaqil va o‘zini o‘zi boshqaruvchi subyekt sifatida his etishi;
- erkin so‘zlashi va faol ishtirok etishini qo‘llab-quvvatlash[2].

PISA ning asosiy maqsadi maktabni tugatgandan so‘ng o‘quvchilar faol hayotiy pozitsiyani egallashlariga imkon beradigan chuqur bilimga egalik darajasini baholashdir. Lekin bu dasturdan qatnashishdan maqsad testlarni o‘tkazish yoki o‘quvchilarni testga tayyorlash emas, o‘quvchilarimizda XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish raqobatbardosh kadrlarni yaratish uchun mustahkam zamin yaratish hisoblanadi.

PISA topshiriqlari PISA topshiriqlari bloki muammo bo‘lgan real holatlar ko‘rinishida bo‘ladi. Bunda har bir savol, topshiriq quyidagi kategoriyalar bo‘yicha klassifikatsiyalanadi:

- kompetensiya
- tabiiy-ilmiy bilimlar tipi
- kontekst
- kognitiv daraja

Kompetensiyalar

1. Hodisalarni ilmiy tushuntira olish;
2. Tabiiy- ilmiy tadqiqotlar metodlarini qo‘llay olish;
3. Ilmiy dalillar asosida xulosa qila olish.

Tabiiy - ilmiy bilimlar tiplari

1. Mazmunli bilim: a) Tabiiy sistemalar b) Tirik sistemalar c) Yer va koinot ilmi

2. Imperativ bilim (jarayonga oid bilimlar) – ilmiy bilim olishda turli metodlarni qo‘llay bilish. Mazmunli bilim bo‘limida - “Tabiiy sistemalar” – bu asosan fizika va kimyo, “Tirik sistemalar”- biologiya, “Yer va koinot ilmi” – geografiya, geologiya, astronomiya fani materiallari mavjud. Lekin, PISA dasturi topshiriqlari fanlararo xarakterga ega.

- Kontekstlar

Kontekst – savol yoki topshiriqqa tegishli muammoli holatning tematik bo‘limi.

Har bir kontekst 3 ta holatda ko‘rinishi mumkin:

- shaxsiy (o‘quvchining o‘zi, oilasi, do‘stlari bilan bog‘liq bo‘lgan holatlar)
- mahalliy,
- ilmiy - global

Masalan - “Ilm- fan va texnologiyaning uzviyligi” kontekstini har xil darajada ko‘rinishi - shaxsiy darajada – elektr priborlari bilan ishlash; mahalliy yoki milliy – energiya tejamkor tomlar ishlatilishi; global darajada – atom yadrosining parchalanishi natijasida energiya olish orqali.

Topshiriq darajasi (kognitiv daraja)

Quyidagi topshiriq darajalari ajratiladi

1. Quyi daraja – bir bosqichli protseduralarni bajarish, masalan faktlarni,

terminlarni, prinsiplarni bilish, jadval yoki grafikdagi ma’lumotlardan tushuncha, argument yoki namunalarni toppish bo‘yicha bir bosqichli faoliyatni amalga oshirishni anglatadi.

2. O‘rta daraja - hodisalarni tushuntirish va tasvirlashda kontseptual bilimlarni qo‘llay olish va bosqichma-bosqich harakat qila olish qobiliyatini nazarda tutadi.

3. Yuqori daraja – murakkab ma’lumotlar yoki natijalarni tahlil qilish, fikrlarni asoslash, umumlashtirish, dalillarni baholay olish, xulosa qila olish va muammoni yechish rejasini tuza olishni o‘z ichiga oladi. Vazifalarni yaratishda kognitiv darajalar topshiriq mazmuni va kutilgan natijaga qarab erkin tanlanadi. Kognitiv darajalarni pastdan yuqoriga ko‘tarilib borishini ta’minlash topshiriqning mukammal bo‘lishiga yordam beradi. Bundan tashqari bu orqali o‘quvchilar oddiydan murakkabgacha bo‘lgan vazifalarga yechim topishni o‘rganishadi. To‘satdan qiyin topshiriqni yechish o‘quvchilarda motivatsiyani yo‘qolishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Adabiyotlar

1. Алексашина И.Ю., Абдуллаева О.А., Киселёв Ю.П. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся. Учебно-методическое пособие. Санкт Петербург. 2019.

2. A.A.Ismailov va b. O‘quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga mo‘ljallangan axborotnomalar (Matematika fani, tabiiy yo‘nalishidagi fanlar, ona tili va adabiyot fani o‘qituvchilari, metodistlari va mazkur sohalar mutaxassislari uchun mo‘ljallangan axborotnoma). Ta’lim inspeksiyasi huzuridagi Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Toshkent-2020.

3. M.T.Ergasheva. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi monitoringida baholash dasturlaridan foydalanish metodikasi (PISA, TIMSS misolida). Toshkent-2023.

4. Sh.A.Abdullaeva, M.T.Ergasheva. Xalqaro baholash dasturlarida tabiiy va ilmiy savodxonlik. Toshkent – 2023.

PISA XALQARO BAHOLASH DASTURIDA KREATIV FIKRLASH QAMROV DOIRASIDA O‘QUVCHILAR KOMPETENTSIYASINI BAHOLASH VA SHAKLLANTIRISH MAZMUNI

Boymanova Muxlisa Ismoil qizi

Farg‘ona davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi, O‘zbekiston

Annotatsiya: Xalqaro baholash dasturlari materiallari asosida tadqiqotchilik va XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish yo‘llari dolzarb ta’limiy ilmiy mavzu bo‘lib, unda milliy ta’lim sifatini oshirish va modernizatsiyalashtirishda xalqaro

baholash dasturi PISA tadqiqotlari bugungi kunda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada PISA talablari asosida o‘quvchilarning kreativ fikrlash kompetentsiyalarini baholash, shakllantirish, uning ta’lim tizimidagi o‘rni va ahamiyati nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilingan.

Аннотация: На материалах международных оценочных программ исследование и пути формирования навыков XXI века являются актуальной образовательной и научной темой, в рамках которой исследования международной оценочной программы PISA сегодня приобретают все большее значение в повышении качества и модернизации отечественного образования. , PISA на основе требований, оценки и формирования компетенций творческого мышления учащихся, его роль и значение в системе образования были проанализированы теоретически и практически.

Abstract: Based on the materials of international assessment programs, research and ways of forming 21st century skills are an urgent educational and scientific topic, in which the international assessment program PISA studies are gaining importance today in improving the quality and modernization of national education. In this article, PISA on the basis of requirements, assessment and formation of students' creative thinking competencies, its role and importance in the educational system were analyzed theoretically and practically.

Tayanch iboralar: kreativlik, modernizatsiyalash, inson kapitali, bilim, ko‘nikma, kompetentsiya, PISA, kreativ fikrlash

Kreativlik (ing., "create" yaratish, "creative" yaratuvchi, ijodkor) individning yangi g‘oyalarini ishlab chiqarishga tayyorlikni tavsiflovchi va mustaqil omil sifatida iqtidorlikning tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyatdir. Shaxsda kreativlik sifatlarini rivojlantirish tushunchasining ma’nosini tushunib olish talab etiladi. Ijodkorlik qobiliyatga ta’sir etadi va o‘z navbatida ichki sezimni rivojlantiradi. Ijodkorlik qobiliyati, ichki sezim va umumiy intellekt kesishganda ijod mahsuli yaratiladi. Bu borada mutaffakir Abu Ali Ibn Sino qarashlarida ham kreativlikni talqin etgan, u asarlarida o‘qituvchi o‘z o‘quvchilarining qobiliyat, layoqatini aniqlashtirmasdan turib, uni ijodiy fikrlashga yo‘naltira olmaydi degan fikrlarni bildiradi. Mutaffakir Jaloliddin Davoniy "Ahloqiy Jaloliy" nomli asarida insoniy fazilatlarda aqliy qobiliyat aqliy bilimlarni tez eslab qolishi, ularni anglab yetishi ta’kidlagan. Shox va shoir Zahiriddin Muhammad Bobur inson shaxsini taraqqiy ettirishning asosiy yo‘llaridan biri deb muammoli vaziyatni, ijodkorlikni tushunadi va undan o‘z faoliyatida unumli foydalangan.

Xalqaro PISA dasturida o‘quvchilarning kreativ fikrlash ko‘nikmalarini baholash PISA 2022-yilda da ilk marotaba o‘tkazilgan bo‘lib, PISA tadqiqotida kreativ fikrlash termini o‘quvchilarning tasavvurlarni ta’sirchan tarzda ifodalash,

bilim olishni rag‘batlantiruvchi, original va samarali echim topishga yo‘naltiruvchi g‘oyalarni shakllantirish, baholash va takomillashtirishda faol ishtirok etish kompetensiyasi sifatida ta‘riflangan.

Shuningdek PISA tadqiqotlarida butun dunyodagi 15 yoshli o‘quvchilar uchun tegishli bo‘lgan kreativ fikrlash ta‘rifi mavjud. PISA 2022 tadqiqotlarida kreativ fikrlash termini yosh avlodning yaratuvchanlik kompetensiyasi bilan ishlash, bilim olishni rag‘batlantiruvchi hamda haqiqiy va samarali yechim topishga yo‘naltiruvchi g‘oyalarni shakllantirish, bilimda yoki ta’sirli tasavvur ifodalarida yuksalish sifatida izohlangan. PISA tadqiqoti yana bir narsani ya’ni ijtimoiy-iqtisodiy maqomning o‘quvchilarga va ularning o‘zlashtirishiga ta’sir darajasi bo‘yicha mamlakatlar o‘rtasida jiddiy farqlar borligini va boshqa mamlakatlar bu ta’sirni samarali tarzda yuqotib yuborayotganini ko‘rsatdi. [1;26]

Bu ta‘limning barcha turida tahsil oluvchi o‘quvchilarning g‘oyalar yaratish jarayonida qay darajada ishtirok etishi, g‘oyalarning ahamiyati va yangiligini inobatga olib, ularga nisbatan o‘z munosabatlarini qay tartibda bildirishini va o‘zlari kutgan natijaga erishmagunga qadar g‘oyalarni yaratishda davom etishini anglatadi.

Endigina rivojlanib borayotgan kreativ fikrlash sohasi ustida qator tadqiqotlar olib borilgan bo‘lib, Amabile, Pratt, Barbot va Hyuzer, Begetto kabi tadqiqotchi olimlarning kreativ fikrlashning ahamiyati va uni rivojlantirishga yo‘naltirilgan “Componential theory of creativity”, “Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do”, The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations, “Creativity and Identity Formation in Adolescence: A Developmental Perspective”, “Creativity, intelligence, and personality: a critical review of the scattered literature” kabi va yana bir qancha kitoblari asosida PISA topshiriqlari tuzib chiqilgan. Kreativ natijalarga erishish kreativ fikrlay olish qobiliyatini taqozo etadi, shu bilan birga u iqtidor, bilim sohasi yoki badiiy qobiliyat kabi bundan ham kengroq va ixtisoslashgan xususiyatlar va ko‘nikmalarni ham talab etadi.

Masalan, texnologik yangiliklar yoki san’at durdonalari bilan bog‘langan “Katta kreativlik” ko‘nikmasi kreativ fikrlash, muayyan iqtidor, yuqori darajadagi mutaxassislik, muayyan sohani chuqur egallaganlik hamda jamiyat e’tiborida bo‘lish bilan uyg‘unlashuvini talab etadi. Shunga qaramasdan, “Kichik kreativlik” yoki kundalik oddiy ijodkorlik (masalan, oilaviy rasmlarni ma’lum tartibda tuzib chiqish, qolgan mahsulotlardan mazali taom tayyorlash yoki ishdagi to‘planib qolgan muammolarga ijodiy echim topish kreativ fikrlashga qodir bo‘lgan deyarli barcha odamning qo‘lidan kelishi mumkin.

Umuman olganda, adabiyotlarda keltirilishicha, bunday “Kichik kreativlik” mashq qilish yoki ta‘lim olish bilan orttirilishi mumkin. PISA 2022 tadqiqotidagi

kreativ fikrlashni baholaydigan testlarda tug‘ma qobiliyatga ega bo‘lishning ahamiyati kamaytirilib, “Kichik kreativlik”ga oid, o‘quvchilarning kreativ fikrlashiga imkon beradigan o‘zgaruvchan iqtidorlariga katta e‘tibor qaratilgan edi.

Kreativ fikrlashning nazariy asoslari, uning ta’limdagi ahamiyati, kreativ fikrlashni rivojlantirishga mo‘ljallangan yondashuvlar, o‘quvchilarning kreativ fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish maqsadida aniqlangan shaxsiy hamda ijtimoiy omillar, kreativ fikrlashni baholashning kompetensiyaviy modeli, shu bilan birga PISA dasturi doirasida kreativ fikrlash yo‘nalishiga oid topshiriq namunalari va ularni baholash mezonlarini PISA xalqaro dasturi kreativ fikrlash qamrov doirasi o‘zida mujassamlashtiradi.

Kreativ tushunchalar va yondashuvlar dunyoning turli mintaqalarida insoniyat madaniyatining ravnaq topishiga jumladan, ular tabiiy, falsafa, san’at va gumanitar fanlarning rivojlanishiga turtki bo‘ldi. Shunday ekan, kreativ fikrlash shunchaki tasodifiy keladigan fikrlardan keskin farq qiladi. Bu bilim va tajribaga asoslangan haqiqiy kompetensiya hisoblanib, insonlarning keskin va murakkab vaziyatlarda kutilgan natijalarga erishishlariga imkon beradi. Dunyo miqyosidagi tashkilotlar va jamiyatlar innovatsion g‘oyalar va kreativ fikrlashga nisbatan umumiy tashabbuskorlik deb qarab, yuzaga kelayotgan murakkabliklarni yengishda innovatsion g‘oyalar, bilim va ko‘nikmalarni egallashga e‘tibor qaratmoqda

PISA doirasida olib borilayotgan ishlar Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan amalga oshirilayotgan kreativ fikrlashni rivojlantiradigan yangi uslubda o‘qitishni qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan boshqa loyihalar bilan uzviylik hisoblanadi. O‘tgan bir necha yillar mobaynida, OECD tasarrufidagi Ta’lim tadqiqotlari va innovatsiyalar markazi (CERI) avvalgi natijalarni rag‘batlantirgan holda ijodiy hamda tanqidiy fikrlashni o‘qitish va baholash usullari bo‘yicha o‘n bitta mamlakatda olib borilayotgan tadqiqotlarda etakchilik qilmoqda.

Kreativ fikrlashda ta’limning o‘rni qanday?

Ta’limning asosiy roli o‘quvchilarni jamiyatda muvaffaqiyatga erishishlari uchun zarur bo‘lgan kompetensiyalar bilan ta’minlashdan iborat. Kreativ fikrlash bugungi yoshlarning rivojlanishlari uchun kerakli kompetensiya hisoblanadi.[2;56 b] Bu ularga globallashuv sharoitida jadallik bilan o‘zgarib borayotgan, savodxonlik va raqamlash ilgari surilgan hamda “21-asr” ko‘nikmalariga ega moslashuvchan ishchilarni talab qiladigan dunyoga moslashishga yordam beradi. Kreativ fikrlashni o‘rgatish bugungi kun o‘quvchilari va yoshlariga dolzarb muammolarni yechish uchun yangi texnologiyalardan foydalangan holda hali yaratib ulgurilmagan sektorlarda yoki vazifalarda ishlash, shu bilan birga mashinalar bajara olmaydigan ishlarni osonlikcha amalga oshira olish hamda murakkab mahalliy va global muammolarning yechimini topish qobiliyatlarini

rivojlantirishga imkon beradi.

Maktablarda ham o‘quvchilarning kreativ fikrlashlarini rivojlantirishning ahamiyati mehnat bozori talabiga ko‘ra ortib bormoqda. Maktablar o‘quvchilarni o‘z qobiliyatlarini kashf etishlariga, rivojlantirishlariga va aniqlashlariga shu bilan bir qatorda, kreativ qobiliyatlarini namoyon etishlarida muhim o‘rin tutadi. Maktablar o‘quvchilarni o‘zlari yashayotgan jamiyatning ajralmas qismi ekanligini va jamiyatning rivoji uchun o‘zlarining muhim hissalarini qo‘shishlari mumkinligi va buni his etishlarida kata ahamiyat kasb etadi[3;76 b].

Kreativ fikrlash o‘quvchilarning tajribalar, hodisalar hamda vaziyatlarni yangicha va mazmunli tarzda talqin etishlarini qo‘llab-quvvatlash orqali ularning bilim olishlariga ko‘maklashadi.[4;58 b]

O‘quvchining tasavvuri va qiziquvchanligi o‘rganish jarayonini tezlashtirishi mumkin, bunda kreativ fikrlash esa tushunishga va o‘zlarining oldiga o‘rganishdan qo‘yilgan maqsad uchun vosita bo‘lib xizmat qiladi. O‘quvchining maktabdagi o‘rganishga bo‘lgan qiziqishi va rag‘batini oshirish uchun barcha o‘quvchilarning ijodkorlikka oid imkoniyatlarini hamda qirralarini ochib bera oladigan yangi uslubdagi o‘rganish shakllari rivojlantirilishi lozim. Bunday rivojlanish uslublari maktabda ta‘lim olishga qiziqishlari sust bo‘lgan o‘quvchilarga yordam berib, ularga o‘z fikrlarini ifodalash va oldiga qo‘ygan maqsadlariga erishishga imkon beradi.

PISA 2022 tadqiqotlari faqatgina 15 yoshli o‘quvchilardan kutiladigan kreativ fikrlash jarayonlariga qaratilgan edi. Mazkur xalqaro loyiha faqat ijodkor shaxslarni ajratib olishni maqsad qilmaydi, aksincha o‘quvchilar g‘oyalarni qidirish hamda ifodalashda ijodiy fikrlash qobiliyatini va bu qobiliyatning o‘qitish yondashuvi, maktab faoliyati yoki ta‘lim tizimining boshqa xususiyatlari bilan qanday bog‘liqligini tavsiflaydi.

PISA tadqiqotlarida kreativ fikrlashning qator omillari borasida ma‘lumotlar to‘plash murakkab, ammo, shu bilan birgalikda, amalga oshirish mumkin bo‘lgan vazifalar sirasiga kiradi. PISA dasturidagi o‘quvchilarning kreativ fikrlashini baholanishi ikki qismdan, testlar va umumiy ma‘lumotlardan iborat. Tadqiqot doirasida berilgan testlarda fikr mulohaza hosil qilish, baholash va takomillashtirish uchun kerakli vazifalar bilan ishlash chog‘ida o‘quvchilarga kreativ fikrlash jarayonini shakllantiradigan darajadagi ma‘lumotlar beriladi.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak PISA xalqaro tadqiqotlarining oldiga qo‘ygan asosiy maqsadi o‘quvchilarning ta‘lim siyosati va pedagogikada yaqqol natija beradigan kreativ fikrlash ko‘nikmasiga oid xalqaro miqyosdagi qiyosiy ma‘lumotlar bilan ta‘minlashdan iborat. Shuning uchun, nazarda tutilayotgan kreativ fikrlash ko‘nikmasi ta‘lim olish orqali shakllantirilishi, ta‘lim jarayonida kreativ fikrlash ko‘nikmasining turli imkoniyatlari aniq ko‘rsatib berilishi va

baholovchi topshiriqlarda o‘quvchilarning o‘zlashtirishlari bilan bog‘langan bo‘lishi, baholashda qamrab olingan mazmun sohalari umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida o‘qitiladigan fanlar bilan chambarchas bog‘langan bo‘lishi, test topshiriqlari o‘quvchilar tomonidan, ham sinfda ham sinfdan tashqarida bajariladigan mashg‘ulotlarga yaqin bo‘lishi bilan birga, ijodiy yutuq va muvaffaqiyatni ta‘minlaydigan darajada ishonchli bo‘lishi kerak.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Andres Shlyaxer.Jaxon miqyosidagi ta‘lim.-Toshkent:”Zamin nashr”,2022
2. B. Lukas,” A five Dimensional Model of Creativity and its Assessment in schools” article in Appleid measurement in Education.
3. Begetto va Kaufman.”Fundamentals of creativity” article in Educational leadership:journal of the department of Supervision and curriculum development.2013
4. Martin,M. and I.Mullis., International Results in Mathematics,Chestnut Hill,MA.2013

O‘QUVCHILARNING IJODIY FIKIRLASHINI RIVOJLANTIRISHDA PIRLS TOPSHIRIQLARINING O‘RNI

Qahhorova Sojida Bahodir qizi

Termiz Iqtisodiyot va servis universiteti,

Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi 2- bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu tezisdagi o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) topshiriqlarining o‘rni va ahamiyati o‘rganilgan. PIRLS tadqiqotlari o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini va matnni chuqur tahlil qilish ko‘nikmalarini o‘lchash bilan bir qatorda, ularning ijodiy fikrlash va tanqidiy yondashuvlarini shakllantirish imkoniyatini beradi. Tadqiqotda o‘quvchilarning ijodkorligini oshirishga xizmat qiluvchi topshiriqlarning tahlili o‘tkazilib, ushbu topshiriqlar ijodiy va mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda qanday ahamiyatga ega ekanligi ko‘rsatib berilgan. Shuningdek, o‘quvchilar uchun ijodiy fikrlashni rivojlantirish jarayonida tanqidiy tahlil va savodxonlik ko‘nikmalarining qanday uyg‘un ishlashi haqida nazariy va amaliy tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: Ijodiy fikrlash,

PIRLS, savodxonlik, tanqidiy tahlil, o‘quv topshiriqlari, o‘qish qobiliyati, matn tahlili, ta‘lim metodikasi.

KIRISH

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish bugungi ta‘lim tizimida dolzarb masalalardan biridir. Xalqaro baholash dasturlaridan biri bo‘lgan PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini, ayniqsa ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini baholashda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu tadqiqotda o‘quvchilar o‘qigan matnlarini tushunish, ularni tahlil qilish va ijodiy yondashuvlarni shakllantirish kabi ko‘nikmalariga alohida e‘tibor qaratiladi.

Nazariy asos

PIRLS topshiriqlarining o‘ziga xosligi: PIRLS topshiriqlari 4-sinf o‘quvchilarning nafaqat matnni o‘qib tushunishini, balki matnning turli qirralarini chuqur tahlil qilish, shuningdek, ijodiy yondashuvni qo‘llash orqali turli muammolarga yechim topish qobiliyatini sinovdan o‘tkazadi. Ushbu topshiriqlar ikki asosiy maqsadni ko‘zlaydi:

1. Matnni tushunish va tahlil qilish: O‘quvchilar matnni o‘qib, undagi asosiy g‘oyalarni ajrata bilish, muallifning maqsadini anglash, sabab-oqibat aloqalarini topish va matnga tanqidiy yondashishni o‘rganadilar.

2. Ijodiy va mantiqiy fikrlash: O‘quvchilar topshiriqlar orqali o‘qilgan materiallarni tahlil qilish bilan birga, ularni zamonaviy hayotga moslashtirish, turli g‘oyalarni sintez qilish, o‘z fantaziyasini qo‘llashga undaydigan topshiriqlarni bajaradilar [1].

PIRLS topshiriqlari orqali ijodiy fikrlashni rivojlantirish: PIRLS tadqiqotlaridagi topshiriqlar o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga ko‘maklashadi. Ushbu jarayon quyidagi bosqichlar orqali amalga oshiriladi:

Tanqidiy fikrlash: Matndagi ma‘lumotlarni tahlil qilish orqali o‘quvchilar turli savollarga javob topadilar va matnning chuqur mazmunini tushunishga harakat qiladilar[2].

Ijodiy fikrni shakllantirish: O‘quvchilarga beriladigan topshiriqlar ularni yangi g‘oyalar yaratishga, o‘z fikrlarini turli shaklda ifodalashga va mustaqil yondashishga rag‘batlantiradi.

Muammoli vaziyatlarga ijodiy yechimlar topish: O‘quvchilar matnlarda uchraydigan turli muammoli vaziyatlarni tahlil qilib, ularga yangi va ijodiy echimlarni topishga undaydigan topshiriqlarni bajaradilar [3].

PIRLS topshiriqlarining o‘quv jarayoniga ta’siri

PIRLS topshiriqlari o‘qituvchilarga o‘quvchilarning savodxonlik va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini aniqlashda yordam beradi. Ushbu topshiriqlar ta‘lim tizimida quyidagi jihatlar orqali muhim o‘rin tutadi:

1. O‘qish savodxonligini baholash: O‘quvchilar matnni tushunish qobiliyati bilan birga, uni ijodiy tarzda tahlil qilishni o‘rganadilar.

2. Ijodkorlikni oshirish: Topshiriqlar o‘quvchilarning ijodiy imkoniyatlarini ochib berib, ularni yangi g‘oyalar yaratishga ilhomlantiradi.

3. Tanqidiy fikrlashni mustahkamlash: O‘quvchilar matn mazmunini tanqidiy tahlil qilib, o‘z fikrlarini shakllantiradilar[4].

PIRLS topshiriqlaridan namunalar:

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) topshiriqlari o‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish va tahlil qilish qobiliyatlarini baholashga qaratilgan. Quyida PIRLS uslubidagi bir nechta topshiriqlar namunalari keltirilgan:

1. Matn: "Ajdodlarimiz merosi"

Matn: “Qadimdan o‘zbek xalqining hunarmandchilik an‘analari boy bo‘lgan. O‘ymakorlik, zardo‘zlik va sopol idish yasash kabi hunar turlari o‘ziga xosligi bilan ajralib turadi. Ajdodlarimiz bu hunarlarni avloddan avlodga yetkazib, ular orqali xalqning boy madaniyati va tarixi saqlanib qolgan. Bugungi kunda ham ko‘plab hunarmandlar bu an‘analarni davom ettirib, milliy qadriyatlarimizni zamonaviylik bilan uyg‘unlashtirmoqda.”

Savollar:

1. *Matnning asosiy mavzusi nima?*

- a) O‘zbek xalqining tarixiy urf-odatlar
- b) O‘zbek xalqining hunarmandchiligi
- c) O‘zbek xalqining bayramlari
- d) O‘zbek xalqining ovqat tayyorlash usullari

2. *Nega ajdodlarimiz hunarmandchilikni avloddan avlodga yetkazishgan?*

- a) Chunki ular boylik orttirishni xohlagan
- b) Chunki bu hunarlar xalq madaniyati va tarixini saqlab qolgan
- c) Chunki bu hunarlar faqat erkaklar uchun mo‘ljallangan
- d) Chunki zamonaviylikka qarshi kurashishgan

3. *Hunarmandchilikni zamonaviylik bilan uyg‘unlashtirish nimani anglatadi?*

O‘quvchilar matn mazmuni asosida bu savolga o‘z javoblarini yozadilar.

4. *Matnda qaysi hunar turlari haqida so‘z yuritilgan?*

O‘quvchilar o‘qiganlari asosida hunar turlarini sanab beradilar[5].

2. Matn: "Ona tabiatning go‘zalligi"

Matn: “Kechki payt quyosh ufqda botayotgan edi. Daryo bo‘yida o‘sayotgan daraxtlar shabada ta’sirida asta tebranardi. Yalang‘och dala, ko‘m-ko‘k yaylov va havoning musaffoligi insonning ko‘ngliga sokinlik olib kelardi. Ushbu manzara tabiatning ulug‘vorligini yana bir bor ko‘rsatdi. Tabiatga qarash orqali inson o‘zining tinchlanishini, tabiat bilan uyg‘unlikda yashashining ahamiyatini his qiladi.”

Savollar:

1. *Matnning asosiy mazmuni nimadan iborat?*

- a) Quvosh botishi va daraxtlar haqida
- b) Tabiatning go‘zalligi va insonning unga bo‘lgan munosabati
- c) Yaylovlarning kengligi
- d) Daryo bo‘yidagi daraxtlar haqida

2. *Matnni o‘qib, insonning tabiat bilan uyg‘un yashashi nimani anglatishini tushuntirib bering.*

O‘quvchilar matndan olingan ma'lumotlar asosida izoh beradilar.

3. *Quvosh botishi va daraxtlarning shabadada tebranishi qanday kayfiyatni beradi?*

- a) Huzurli va tinchlantiruvchi
- b) Qo‘rquv uyg‘otuvchi
- c) Zerikarli va oddiy
- d) Noqulay va xavotirli

4. *O‘quvchilar tabiat manzarasini chizib, uni sinf oldida taqdim etadilar.*

Bu ijodiy topshiriq orqali o‘quvchilarning tasavvuri va matndan tushunganlarini ifodalash imkoniyatlari rivojlanadi [6].

3. Matn: "O‘qituvchi va donishmand"

Matn: “Bir kuni donishmand bir o‘qituvchining oldiga kelib, so‘radi: "Siz nechta o‘quvchiga dars berasiz?" O‘qituvchi javob berdi: "Men 20 nafar o‘quvchiga dars beraman, ammo faqat bittasi mening darsimni eshitadi." Donishmand unga qarab, jilmaydi va shunday dedi: "O‘zing bilgan hikmatlarni hamma o‘quvchilarga o‘rgat, lekin faqat kimdir tinglaganda emas, balki ular uni yuragida his qilganida sen haqiqiy o‘qituvchi bo‘lasan." O‘qituvchi chuqur o‘ylanib qoldi va keyingi darslarni qanday o‘tkazishni boshqacha rejaladi.”

Savollar:

1. *Donishmandning hikoyadagi o‘qituvchiga aytgan so‘zining ma‘nosi nima? O‘quvchilar matnni tahlil qilib, donishmandning aytganlarini tushuntiradilar.*
2. *O‘qituvchining "faqat bittasi mening darsimni eshitadi" degan gapi nimani anglatadi?*

- a) Faqat bitta o‘quvchi darsga keladi
- b) Faqat bitta o‘quvchi uni tinglaydi
- c) Faqat bitta o‘quvchi darsga qiziqadi
- d) Faqat bitta o‘quvchi darsni tushunadi

3. *Sizningcha, o‘qituvchi qanday qilib barcha o‘quvchilarni qiziqtirishi mumkin?*

O‘quvchilar bu savolga o‘z ijodiy javoblarini yozadilar.

4. *Hikoyadagi donishmandning maslahati bugungi o‘quv jarayoniga qanday taalluqli?*

O‘quvchilar matn asosida zamonaviy ta'lim bilan bog‘liq xulosalar

chiqaradilar.

XULOSA

PIRLS topshiriqlari o‘quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu topshiriqlar o‘quvchilarni matnni chuqur tushunishga, ijodiy yondashuvlarni shakllantirishga va turli muammolarga yechim topishga undaydi. Bu esa o‘z navbatida ularning o‘qish savodxonligini oshiradi va kelajakda muvaffaqiyatli shaxslar bo‘lishiga zamin yaratadi. Biz bo‘lajak o‘qituvchilar yaxshi bilim olib o‘quvchilar uchun yaxshi test namunalarini ishlab chiqib ta’lim sifatiga o‘z hissamizni qo‘shishimiz kerak.

Adabiyotlarni to‘g‘ri keltirish uchun quyidagi formatdan foydalanishingiz mumkin:

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., Hooper M. PIRLS 2016 International Results in Reading. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, 2017.

2. Serdyukov P. Innovation in Education: What Works, What Doesn’t, and What to Do About It? Journal of Research in Innovative Teaching & Learning, 10(1), 2017.

1. Zokirov Javohir G‘aybullo O‘g‘li (2023). ONA TILI VA O‘QISH SAVODXONLIGI DARSLARIDA KLASSTER METODLARIDAN FOYDALANISH. Science and innovation, 2 (Special Issue 4), 76-79. doi: 10.5281/zenodo.7926259

2. Mirqosimova M. O‘quvchilarda adabiy tahlil malakasini shakllantirish va takomillashtirish asoslari. –Toshkent. “Fan”. 2006.

3. Baxranovna M. R. (2022). International System Assessment of Reading Literacy of Primary School Pupils Pirls. International Journal of Culture and Modernity, 14, 35-38.

4. Bakhranovna R. M. (2021). Formation of orthography competences of primary school students through programming pedagogical tools. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(7), 63-68.

5. Javohir G‘aybullo o‘g, Z. (2023). 1-3-Sinf O ‘Quvchilariga Ona Tili Va O ‘Qish Savodxonligi Fanidan Beriladigan Mashqlar Turlari. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 161-163.

6. Zokirov, J., & Matluba, T. (2022). ALISHER NAVOIY HAYOTI VA IJODINI O ‘RGANISHDA MATN USTIDA ISHLASH USULLARI. *TA’LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(4), 218-223.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARINING KREATIVLIK FIKRINI RIVOJLANTIRISH

O‘ralova Marjona Gulmurod qizi

Termiz davlat pedagogika instituti talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kreativlik fikrini rivojlantirishning pedagogik-psixologik tomonlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: kreativlik, boshlang‘ich sinf, o‘quvchi, qobiliyat, iste’dod, shaxs.

Kreativlik (lot., ing. “create” – yaratish, “creative” – yaratuvchi, ijodkor) – individning yangi g‘oyalarni ishlab chiqarishga tayyorlikni tavsiflovchi hamda mustaqil omil sifatida iqtidorlikning tarkibiga kiruvchi kreativlik qobiliyati ma‘nosini ifodalaydi. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his-tuyg‘ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo‘ladi. Kreativlik shaxsni yaxlit holda yoki uning muayyan xususiyatlarini, zehni o‘tkirlikni tavsiflaydi. Shuningdek, kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida aks etadi. Kreativlik qobiliyatlarning tarkibiy qismlari masalasi bo‘yicha yuqorida keltirilgan nuqtai nazarlarni tahlil qilib, xulosa qilishimiz mumkinki, ularni aniqlashga bo‘lgan yondashuvlar farqiga qaramay, tadqiqotchilar bir ovozdan kreativ tasavvur va kreativ fikrlash sifatini kreativlik qobiliyatlarning majburiy tarkibiy qismlari sifatida belgilaydilar Kreativlik qobiliyati yuksak kreativ rivojlanish omili bo‘lib, faoliyatning turli jabhalarida, jumladan, nutqiy, yozma-ijodiy va boshqa ko‘pgina turlarda ifodalanadi. Maktab o‘quvchilarida kreativlik qobiliyatni rivojlantirish, birinchi navbatda, shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvni, emotsional-psixik kayfiyatni, faol, ijodiy tasavvurni, o‘zo‘zini faollashtirish, mustaqillik, o‘z-o‘zini nazorat qilish, namoyon qilish, ifodalash, baholash, o‘quv jarayonida ta’limning innovatsion texnologiyalaridan foydalanishni talab etadi. Qobiliyatlar ruhiy-individual xususiyatlar majmui hisoblanib, mahsuldor faoliyat uchun muhim bilim, ko‘nikma va malakalarni egallash imkonini beradi.

Qobiliyatlar uchun faoliyat suv va havoday zarur (faoliyat uning shakllanishi va rivojlanishiga shart-sharoit yaratadi). Intellektual qobiliyat tushunchalardan foydalana bilish, mantiqiy umumlashma mulohaza yuritish mahoratini anglatadi. Kreativlik ko‘rsatkichlari sifatida quyidagilar belgilandi: maqsad qo‘yish va uni amalga oshirish imkoniyatlarini bilish, o‘z maqsadini tushuntira bilish; bilish vazifalarini shakllantirish va farazlarni ilgari surish; o‘zining o‘quv-bilish faoliyatini tahlil qilish; mustaqil ravishda bilim egallash; kreativlik ko‘rsatkichlaridir. O‘qitishning moduli texnologiyasini joriy etish jarayonida o‘quvchilarning mustaqil ishlashi uchun shart-sharoitlar ta‘minlandi, ular o‘zlarining o‘quv faoliyati jarayoni va natijalarini tahlil qilish hamda nazoratini

amalga oshirish imkoniga ega bo‘ldi, ta‘limning ichki va tashqi maqsadlariga erishishi kafolatlandi. Boshlang‘ich ta‘lim sohasida kreativlik qobiliyatlarni rivojlantirish muammosini nazariy tahlil qilish asosan ikkita asosiy masalani hal qilishni o‘z ichiga oladi.

Birinchi, boshlang‘ich ta‘lim mazmunida kreativlik qobiliyatlarni rivojlantirish mohiyatini aks ettirish;

ikkinchi, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish uchun boshlang‘ich ta‘limning ilmiy va pedagogik salohiyatidan foydalanish. Hozirgi bosqichda yuqoridagi muammolarni hal qilish xususiyatlarini tavsiflashga harakat qilamiz.

Kreativlik qobiliyatlar tushunchasi zamonaviy pedagogikada keng qo‘llaniladi. Zamonaviy psixologiya kreativlik qobiliyatlarning har xil turlarini ajratadi: ilmiy, iqtisodiy, intellektual, ijodiy, kasbiy va boshqalar.

Kreativ fikrlashni rivojlantirish uchun ko‘plab mashqlar mavjud. Bunday intellektual o‘yinlar yoki mashqlarning asosiy maqsadlaridan biri odatiy va an‘anaviy fikrlash usullaridan uzoqlashish va yangi g‘oyalarni yaratish sanaladi, keyinchalik ularni baholab va eng foydalisini ajratib olish mumkin. Birinchi yo‘nalish boshlang‘ich sinf o‘quvchining kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonining tashkiliy yaxlitligini o‘z ichiga oladi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning ijodiy fazilatlari faqat umumiy ta‘limning barcha darajalarida samarali tashkil etilgan pedagogik jarayonda shakllanishi mumkin. Bunga o‘qitishning turli xil tashkiliy shakllari, vositalari, pedagogik jarayonning samarali usullaridan foydalanish yordam beradi. Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishida pedagogik jarayonga yaxlit yondashuvdan foydalanib, biz boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonini tashkil qilishning quyidagi uchta yo‘nalishini aniqladik: tashkiliy, mazmunli va shaxsiy. Birinchi yo‘nalish o‘quvchining barcha darajalarida turli xil quyi tizim va tarkibiy qismlar bilan yosh o‘quvchining kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonining tashkiliy yaxlitligini o‘z ichiga oladi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning ijodiy fazilatlari faqat umumiy ta‘limning barcha darajalarida samarali tashkil etilgan pedagogik jarayonda shakllanishi mumkin. Bunga o‘qitishning turli xil tashkiliy shakllari, vositalari, pedagogik jarayonning samarali usullaridan foydalanish yordam beradi. Ikkinchi yo‘nalish boshlang‘ich ta‘lim sharoitida o‘quv jarayonining mazmunli yaxlitligini aks ettiradi. Shunda, texnologiyani (mehnatni) o‘rgatish, barcha o‘quv fanlarini o‘qitish kabi, ilmiy, uslubiy, amaliy munosabatlarda yaxlit tizimni aks ettirishi mumkin. Uchinchi yo‘nalish ta‘lim subyektini (kreativlikni o‘rgatish) yaxlit idrok etishni va uni ijtimoiy muhitining tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi, unda u

bir vaqtning o‘zida ijodkorlik, kreativlik, mehnat, shuningdek, ko‘p bosqichli ta’lim muhitining obyekti va subyekti sifatida faoliyat ko‘rsatadi.

Shunday qilib, biz kreativlik qobiliyatini rivojlantirish jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nazariy, uslubiy va amaliy tayyorgarligi o‘rtasidagi sabab-oqibat munosabatlarining obyektiv ko‘rinishiga hissa qo‘shadigan tashkiliy, mazmunli va shaxsiy darajalarda kreativlikni o‘qitishning yaxlit jarayoni tizimining faoliyat yo‘nalishlarini aniqladik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1.Erdanova Zamira Olimovna. (2023). THE CONTENT AND ESSENCE OF USING AL-HAKIM AL-TIRMIZI’S PEDAGOGICAL VIEWS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM. World Bulletin of Social Sciences, 27, 18-22. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/3222>

2. Erdanova Zamira Olimovna. (2023). CONDITIONS OF USING AL-HAKIM AL-TIRMIZI’S PEDAGOGICAL VIEWS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM. Academia Repository, 4(10), 1–9. Retrieved from <https://academiarepo.org/index.php/1/article/view/99>

3. Erdanova Zamira Olimovna. (2023). ILLUMINATION OF THE PROBLEM OF USING THE PEDAGOGICAL APPROACHES OF AL-HAKIM AT-TERMIZI IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM. World Bulletin of Social Sciences, 27, 13-17. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/3221>

4. Nilufar Boynazarova. (2023). ISSUES OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE OF PRIMARY CLASS STUDENTS. World Bulletin of Social Sciences, 27, 10-12. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/3220>

5. Nilufar Boynazarova. (2023). FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE IN PRIMARY CLASS STUDENTS. Open Access Repository, 9(10), 99–102. Retrieved from <https://oarepo.org/index.php/oa/article/view/3553>

6. Turayev, A. (2023). TIMSS 2023 TADQIQOTIDA RAQAMLI TEST TOPSHIRIQLARINING TURLARI VA JAVOB FORMATLARI. Interpretation and Researches, 1(1). извлечено от <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/859>

7.Nilufar BOYNAZAROVA. (2023). NATURE AND HUMAN HARMONY IN PERSONAL MORAL DEVELOPMENT. World Bulletin of Social Sciences, 27, 6-9. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/3219>

O‘QUVCHILARNING IJODIY FIKIRLASHINI RIVOJLANTIRISHDA PIRLS TOPSHIRIQLARINING O‘RNI

Qahhorova Sojida Bahodir qizi

Termiz Iqtisodiyot va servis universiteti

Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi 2- bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu tezisda o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) topshiriqlarining o‘rni va ahamiyati o‘rganilgan. PIRLS tadqiqotlari o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini va matnni chuqur tahlil qilish ko‘nikmalarini o‘lchash bilan bir qatorda, ularning ijodiy fikrlash va tanqidiy yondashuvlarini shakllantirish imkoniyatini beradi. Tadqiqotda o‘quvchilarning ijodkorligini oshirishga xizmat qiluvchi topshiriqlarning tahlili o‘tkazilib, ushbu topshiriqlar ijodiy va mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda qanday ahamiyatga ega ekanligi ko‘rsatib berilgan. Shuningdek, o‘quvchilar uchun ijodiy fikrlashni rivojlantirish jarayonida tanqidiy tahlil va savodxonlik ko‘nikmalarining qanday uyg‘un ishlashi haqida nazariy va amaliy tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: Ijodiy fikrlash, PIRLS, savodxonlik, tanqidiy tahlil, o‘quv topshiriqlari, o‘qish qobiliyati, matn tahlili, ta’lim metodikasi.

KIRISH

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish bugungi ta’lim tizimida dolzarb masalalardan biridir. Xalqaro baholash dasturlaridan biri bo‘lgan PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini, ayniqsa ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini baholashda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu tadqiqotda o‘quvchilar o‘qigan matnlarini tushunish, ularni tahlil qilish va ijodiy yondashuvlarni shakllantirish kabi ko‘nikmalariga alohida e’tibor qaratiladi.

Nazariy asos

PIRLS topshiriqlarining o‘ziga xosligi: PIRLS topshiriqlari 4-sinf o‘quvchilarning nafaqat matnni o‘qib tushunishini, balki matnning turli qirralarini chuqur tahlil qilish, shuningdek, ijodiy yondashuvni qo‘llash orqali turli muammolarga yechim topish qobiliyatini sinovdan o‘tkazadi. Ushbu topshiriqlar ikki asosiy maqsadni ko‘zlaydi:

1. Matnni tushunish va tahlil qilish: O‘quvchilar matnni o‘qib, undagi asosiy g‘oyalarni ajrata bilish, muallifning maqsadini anglash, sabab-oqibat aloqalarini topish va matnga tanqidiy yondashishni o‘rganadilar.

2. Ijodiy va mantiqiy fikrlash: O‘quvchilar topshiriqlar orqali o‘qilgan materiallarni tahlil qilish bilan birga, ularni zamonaviy hayotga moslashtirish, turli g‘oyalarni sintez qilish, o‘z fantaziyasini qo‘llashga undaydigan topshiriqlarni

bajaradilar [1].

PIRLS topshiriqlari orqali ijodiy fikrlashni rivojlantirish: PIRLS tadqiqotlaridagi topshiriqlar o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga ko‘maklashadi. Ushbu jarayon quyidagi bosqichlar orqali amalga oshiriladi:

Tanqidiy fikrlash: Matndagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali o‘quvchilar turli savollarga javob topadilar va matnning chuqur mazmunini tushunishga harakat qiladilar[2].

Ijodiy fikrni shakllantirish: O‘quvchilarga beriladigan topshiriqlar ularni yangi g‘oyalar yaratishga, o‘z fikrlarini turli shaklda ifodalashga va mustaqil yondashishga rag‘batlantiradi.

Muammoli vaziyatlarga ijodiy yechimlar topish: O‘quvchilar matnlarda uchraydigan turli muammoli vaziyatlarni tahlil qilib, ularga yangi va ijodiy echimlarni topishga undaydigan topshiriqlarni bajaradilar [3].

PIRLS topshiriqlarining o‘quv jarayoniga ta’siri

PIRLS topshiriqlari o‘qituvchilarga o‘quvchilarning savodxonlik va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini aniqlashda yordam beradi. Ushbu topshiriqlar ta’lim tizimida quyidagi jihatlar orqali muhim o‘rin tutadi:

1. O‘qish savodxonligini baholash: O‘quvchilar matnni tushunish qobiliyati bilan birga, uni ijodiy tarzda tahlil qilishni o‘rganadilar.

2. Ijodkorlikni oshirish: Topshiriqlar o‘quvchilarning ijodiy imkoniyatlarini ochib berib, ularni yangi g‘oyalar yaratishga ilhomlantiradi.

3. Tanqidiy fikrlashni mustahkamlash: O‘quvchilar matn mazmunini tanqidiy tahlil qilib, o‘z fikrlarini shakllantiradilar[4].

PIRLS topshiriqlaridan namunalar:

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) topshiriqlari o‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish va tahlil qilish qobiliyatlarini baholashga qaratilgan. Quyida PIRLS uslubidagi bir nechta topshiriqlar namunalari keltirilgan:

1. Matn: "Ajdodlarimiz merosi"

Matn: “Qadimdan o‘zbek xalqining hunarmandchilik an‘analari boy bo‘lgan. O‘ymakorlik, zardo‘zlik va sopol idish yasash kabi hunar turlari o‘ziga xosligi bilan ajralib turadi. Ajdodlarimiz bu hunarlarni avloddan avlodga yetkazib, ular orqali xalqning boy madaniyati va tarixi saqlanib qolgan. Bugungi kunda ham ko‘plab hunarmandlar bu an‘analarni davom ettirib, milliy qadriyatlarimizni zamonaviylik bilan uyg‘unlashtirmoqda.”

Savollar:

1. Matnning asosiy mavzusi nima?

- a) O‘zbek xalqining tarixiy urf-odatlar
- b) O‘zbek xalqining hunarmandchiligi

- c) O‘zbek xalqining bayramlari
 - d) O‘zbek xalqining ovqat tayyorlash usullari
2. *Nega ajdodlarimiz hunarmandchilikni avloddan avlodga yetkazishgan?*

- a) Chunki ular boylik orttirishni xohlagan
- b) Chunki bu hunarlar xalq madaniyati va tarixini saqlab qolgan
- c) Chunki bu hunarlar faqat erkaklar uchun mo‘ljallangan
- d) Chunki zamonaviylikka qarshi kurashishgan

3. *Hunarmandchilikni zamonaviylik bilan uyg‘unlashtirish nimani anglatadi?*

O‘quvchilar matn mazmuni asosida bu savolga o‘z javoblarini yozadilar.

4. *Matnda qaysi hunar turlari haqida so‘z yuritilgan?*

O‘quvchilar o‘qiganlari asosida hunar turlarini sanab beradilar[5].

2. Matn: "Ona tabiatning go‘zalligi"

Matn: “Kechki payt quyosh ufqda botayotgan edi. Daryo bo‘yida o‘sayotgan daraxtlar shabada ta’sirida asta tebranardi. Yalang‘och dala, ko‘m-ko‘k yaylov va havoning musaffoligi insonning ko‘ngliga sokinlik olib kelardi. Ushbu manzara tabiatning ulug‘vorligini yana bir bor ko‘rsatdi. Tabiatga qarash orqali inson o‘zining tinchlanishini, tabiat bilan uyg‘unlikda yashashining ahamiyatini his qiladi.”

Savollar:

1. *Matnning asosiy mazmuni nimadan iborat?*

- a) Quyosh botishi va daraxtlar haqida
- b) Tabiatning go‘zalligi va insonning unga bo‘lgan munosabati
- c) Yaylovlarning kengligi
- d) Daryo bo‘yidagi daraxtlar haqida

2. *Matnni o‘qib, insonning tabiat bilan uyg‘un yashashi nimani anglatishini tushuntirib bering.*

O‘quvchilar matndan olingan ma’lumotlar asosida izoh beradilar.

3. *Quyosh botishi va daraxtlarning shabadada tebranishi qanday kayfiyatni beradi?*

- a) Huzurli va tinchlantiruvchi
- b) Qo‘rquv uyg‘otuvchi
- c) Zerikarli va oddiy
- d) Noqulay va xavotirli

4. *O‘quvchilar tabiat manzarasini chizib, uni sinf oldida taqdim etadilar.*

Bu ijodiy topshiriq orqali o‘quvchilarning tasavvuri va matndan tushunganlarini ifodalash imkoniyatlari rivojlanadi [6].

3. Matn: "O‘qituvchi va donishmand"

Matn: “Bir kuni donishmand bir o‘qituvchining oldiga kelib, so‘radi: "Siz nechta o‘quvchiga dars berasiz?" O‘qituvchi javob berdi: "Men 20 nafar

o‘quvchiga dars beraman, ammo faqat bittasi mening darsimni eshitadi." Donishmand unga qarab, jilmaydi va shunday dedi: "O‘zing bilgan hikmatlarni hamma o‘quvchilarga o‘rgat, lekin faqat kimdir tinglaganda emas, balki ular uni yuragida his qilganida sen haqiqiy o‘qituvchi bo‘lasan." O‘qituvchi chuqur o‘ylanib qoldi va keyingi darslarni qanday o‘tkazishni boshqacha rejaladi.”

Savollar:

1. *Donishmandning hikoyadagi o‘qituvchiga aytgan so‘zining ma‘nosi nima?*

O‘quvchilar matnni tahlil qilib, donishmandning aytganlarini tushuntiradilar.

2. *O‘qituvchining "faqat bittasi mening darsimni eshitadi" degan gapi nimani anglatadi?*

a) Faqat bitta o‘quvchi darsga keladi

b) Faqat bitta o‘quvchi uni tinglaydi

c) Faqat bitta o‘quvchi darsga qiziqadi

d) Faqat bitta o‘quvchi darsni tushunadi

3. *Sizningcha, o‘qituvchi qanday qilib barcha o‘quvchilarni qiziqtirishi mumkin?*

O‘quvchilar bu savolga o‘z ijodiy javoblarini yozadilar.

4. *Hikoyadagi donishmandning maslahati bugungi o‘quv jarayoniga qanday taalluqli?*

O‘quvchilar matn asosida zamonaviy ta’lim bilan bog‘liq xulosalar chiqaradilar.

XULOSA

PIRLS topshiriqlari o‘quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu topshiriqlar o‘quvchilarni matnni chuqur tushunishga, ijodiy yondashuvlarni shakllantirishga va turli muammolarga yechim topishga undaydi. Bu esa o‘z navbatida ularning o‘qish savodxonligini oshiradi va kelajakda muvaffaqiyatli shaxslar bo‘lishiga zamin yaratadi. Biz bo‘lajak o‘qituvchilar yaxshi bilim olib o‘quvchilar uchun yaxshi test namunalarini ishlab chiqib ta’lim sifatiga o‘z hissamizni qo‘shishimiz kerak.

Adabiyotlarni to‘g‘ri keltirish uchun quyidagi formatdan foydalanishingiz mumkin:

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., Hooper M. PIRLS 2016 International Results in Reading. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, 2017.

2. Serdyukov P. Innovation in Education: What Works, What Doesn’t, and What to Do About It? Journal of Research in Innovative Teaching & Learning, 10(1), 2017.

3. Zokirov Javohir G‘aybullo O‘g‘li (2023). ONA TILI VA O‘QISH SAVODXONLIGI DARSLARIDA KLASSTER METODLARIDAN FOYDALANISH. *Science and innovation*, 2 (Special Issue 4), 76-79. doi: 10.5281/zenodo.7926259
4. Mirqosimova M. O‘quvchilarda adabiy tahlil malakasini shakllantirish va takomillashtirish asoslari. –Toshkent. “Fan” . 2006.
5. Baxranovna M. R. (2022). International System Assessment of Reading Literacy of Primary School Pupils Pirls. *International Journal of Culture and Modernity*, 14, 35-38.
6. Bakhranovna R. M. (2021). Formation of orthography competences of primary school students through programming pedagogical tools. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(7), 63-68.
7. Javohir G‘aybullo o‘g, Z. (2023). 1-3-Sinf O ‘Quvchilariga Ona Tili Va O ‘Qish Savodxonligi Fanidan Beriladigan Mashqlar Turlari. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 161-163.
8. Zokirov, J., & Matluba, T. (2022). ALISHER NAVOIY HAYOTI VA IJODINI O ‘RGANISHDA MATN USTIDA ISHLASH USULLARI. *TA’LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(4), 218-223.

XALQARO BAHOLASH DASTURLARINING TA’LIM TIZIMIDAGI O‘RNI.

Eshmanova Bahor Alisher qizi

Annotatsiya: Maqolada ta’lim tizimida xalqaro baholash dasturlarining ahamiyatini zamonaviy pedagogik dalillar, O‘zbekistonda baholash dasturlarini qo‘llashning mavjud ahvoli haqida so‘z borgan.

Kalit so‘zlar: Xalqaro baholash dasturi, ta’lim sifati, Xalqaro baholash dasturlari o‘tkazish bosqichlari, baholash sistemasi, savodxonlik, o‘qish va tushunish darajasi, YUNESKO UNISEF OESD, innovatsion usullar interaktiv yondashuv, PRAMEwork.

Abstract: The article talks about modern pedagogical evidence of the importance of international assessment programs in the education system, the current situation of using assessment programs in Uzbekistan.

Key words: International evaluation program, quality of education, stages of conducting international evaluation programs, evaluation system, literacy, reading and comprehension level, UNESCO UNICEF OECD, innovative methods, interactive approach, pramework.

KIRISH

So‘nggi yillarda mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida

ulkan iqtisodiy o‘shish ko‘rsatkichlariga erishilayotganligi barcha sohalarda malakali kadrlar va yetuk mutaxassilarga bo‘lgan talabni yanada oshirmoqda. Bu o‘z-o‘zidan o‘quvchilarimizning darslarga qiziqish xususiyatini oshirish va o‘qituvchilarning har tomonlama ta‘lim tarbiyaga e‘tiborini kuchaytirishni talab etadi. Yuqoridagi talablarning ta‘lim tizimi uchun juda muhim ekanligi, aksariyat xorijiy davlatlardagi kabi ta‘lim va fan sohalari rivojlanishini baholash va monitoring qilish orqali ta‘lim sifatini oshirishga qaratilgan ilg‘or tajribalarni sohaga jalb qilish kerakligini anglatadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

-Tadqiqotlarda olingan natijalar mamlakatdagi ta‘lim sifati va uning xalqaro standartlarni hisobga olgan holda egallagan o‘rni to‘g‘risida xulosalar chiqarish imkonini beradi.

-Xalqaro tadqiqotlar ta‘lim sohasidagi milliy tadqiqotlarni sifatli o‘tkazishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.

-Xalqaro standartlar darajasida yuqori iqtisodiy samaraga asoslangan milliy baholash tizimini yaratish imkonini beradi.

-O‘zbekistonda turli tashkilotlarning yetakchi mutaxassislarini jalb qilgan holda xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish orqali mahalliy mutaxassislarimizda monitoring tadqiqotlarini o‘tkazish madaniyati rivojlanadi, ta‘lim sifatini baholashning xalqaro standartlarga moslashuviga olib keladi.

-Milliy ta‘lim sifatini baholashdagi nazorat materiallarini xalqaro tadqiqotlarda qo‘llaniladigan nazorat materiallari sifati darajasida ishlab chiqish imkonini beradi.

Yuqoridagi talablardan kelin chiqib, O‘zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasining qarori bilan 2018-yil 8-dekabrda 997-qaror bilan “Xalq ta‘lim tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori qabul qilindi.

TADQIQOT NATIJALARI

PISA – o‘quvchilarni ta‘limiy yutuqlarini baholash xalqaro dasturi

PIRLS – matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlovchi xalqaro tadqiqot

TIMSS – maktabda matematika va aniq fanlar sifatini tadqiq qiluvchi xalqaro monitoring

TALIS – o‘qitish va o‘rganish xalqaro tadqiqoti

2018-yilda o‘tkazilgan tadqiqot natijalari (O‘qish savodxonligi yo‘nalishi)

O‘RIN	MAMLAKAT	O‘RTACHA BALL
1	Singapur	555
2	Gonkong (Xitoy)	549

3	Kanada	525
4	Finlandiya	524
5	Estoniya	523
6	Irlandiya	518
7	Janubiy Koreya	514
8	Yaponiya	516
9	Norvegiya	504
10	Yangi Zelandiya	506

**2018-yilda o‘tkazilgan tadqiqot natijalari
(Matematik savodxonlik yo‘nalishi)**

O‘RIN	MAMLAKAT	O‘RTACHA BALL
1	Singapur	569
2	Gonkong (Xitoy)	551
3	Makao (Xitoy)	558
4	Tayvan	531
5	Yaponiya	527
6	Xitoy	591
7	Janubiy Koreya	526
8	Shvetsariya	515
9	Estoniya	523
10	Kanada	512

MUHOKAMA

PIRLS - Progress in International Reading and Literacy Study 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish darajasini baholashga mo‘ljallangan. Mazkur xalqaro dastur boshlang‘ich sinflarda tashkil etiladigan ta’lim-tarbiya jarayonida o‘quvchilarning o‘qilgan matnni tushunishi, uni sharhlashi, mustaqil hayotda to‘g‘ri qarorlar qabul qilishi orqali ta’limning keyingi bosqichida o‘qishni muvaffaqiyatli davom ettirishga zamin tayyorlaydi.

TIMSS – Matematika va tabiiy fanlarni o‘zlashtirish sifatini Xalqaro monitoring qilish va baholash tizimi. Bu tadqiqot o‘quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha boshlang‘ich maktabning 4 sinfi va tayanch maktabning 8 sinf o‘quvchilarining o‘zlashtirish darajasini dunyoning turli mamlakatlarida qiyosiy o‘rganishni maqsad qilib qo‘ygan va olingan natijalarga muvofiq har bir mamlakatning ta’lim tizimining o‘ziga xos xususiyatlari va yutuqlarini e’tirof etadi.

TALIS – turli mamlakatlarda tashkil etiladigan pedagogik jarayonlarning xalqaro qiyosiy tahliliga asoslangan tadqiqot bo‘lib, Xalqaro iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti tomonidan ta’sis etilgan.

Maktabda pedagogik faoliyat yuritayotgan o‘qituvchilar va ta’lim muassasalari rahbarlarini ta’lim-tarbiya jarayonini tahlil etishga yo‘naltirish, ta’lim siyosatining asosiy aspektlari bo‘yicha ta’lim sifati ko‘rsatkichlarini aniqlash mezonlarini ishlab chiqish

Xalqaro konsorsium, o‘qituvchilar assosiatsiyasi, mamlakat-lararo hamkorlikni yo‘lga qo‘yish Anketa savollariga yozilgan javoblarni tahlil etish, ta’lim sifati ko‘rsatkichlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadigan omillarni aniqlash, foydalanilmayotgan resurslarni belgilash, ular yuzasidan taqdimot, ko‘rsatma va hisobotlar tayyorlash.

PISA – o‘quvchilarning ta’limiy yutuqlarini baholash bo‘yicha xalqaro dastur.

PISA (inglizcha - Programme for International Student Assessment) – turli davlatlarda 15 yoshli o‘quvchilarning savodxonligini (o‘qish, matematika, tabiiy fanlar) hamda bilimlarini amaliyotda qo‘llash qobiliyatini baholovchi dastur. Bu dastur 3 yilda bir marotaba o‘tkaziladi.

Dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000-yilda birinchi marta qo‘llanilgan.

PISA bo‘yicha bahoning 50 ballga oshishi har yillik Yalpi ichki mahsulot (YaIM) ning 1% ga o‘sishini ta’minlaydi.

XULOSA.

Shuningdek, tekshirish va baholash o‘quvchining o‘z bilimlari va qobiliyatlarini o‘zi mustaqil aniqlashiga ham yordam beradi. O‘zidagi kamchiliklarni ko‘ra olishga va uni tugatish yo‘llarini izlashga ko‘maklashadi. Lekin o‘quvchining bilimini baholashda o‘qituvchi nohaqlikka yo‘l qo‘ysa, o‘quvchi bilan o‘qituvchi o‘rtasida ziddiyat kelib chiqadi. Uy vazifalarining esa haddan ziyod ko‘p bo‘lishi ham o‘quvchilarning yuzaki dars tayyorlashiga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADBIYOTLAR:

1. General pedagogy BH Khodjayev Sano- standart publishing house Tashkent-2017
2. Timssandpirls.bc. edu TIMSS and PIRLS international evaluation site.
3. Oesd.org/pisa/-PISA International Assessment Program website.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori.
5. Lex.uz docs/-4097073
6. Muhaz.org

4-SHO‘BA

FAN O‘QITUVCHILARINING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK PSIXOLOGIK ASPEKTLARI

ТАЪЛИМДА ПСИХОЛОГИК ХИЗМАТНИНГ ЎЗИГА ХОС ЖИХАТЛАРИ

Умарали Қодиров,

*Сурхондарё вилояти педагогик маҳорат маркази “Педагогика,
психология ва таълим технологиялари” кафедраси
мудури, психология фанлари доктори, профессор*

Таълим психологик хизмати ҳозирги вақтда мамлакатимизда жадал ривожланиш босқичига кириб, психология фани ва амалиётининг махсус йўналишига айланиб улгурди. Бу йўналишнинг пайдо бўлиши ва ривожланишида хориж олимлари билан бирга республикаимиз олимларининг ҳам ҳиссаси бекиёсдир. Айниқса, Б.Г.Ананьев, Л.И.Божович, Л.С.Виготский, П.Я.Гальперин, В.В.Давидова, А.Н.Леонтьев, М.И.Лисина, В.С.Мерлин, С.Л.Рубинштейн, Б.М.Теплов, И.В.Дубровина, Ю.М.Забродин, А.Д.Андреева каби россиялик психологлар қаторида Э.Ғозиев, Ғ.Шоумаров, Б.Қодиров, В.Каримова, Ш.Баротов, Д.Баротова сингари ўзбекистонлик олимлар илмий тадқиқотлари, асарлари билан ушбу соҳа такомилени юқори босқичга кўтардилар.

Психология фанида амалга оширилган фундаментал назарий тадқиқотлар хулосаларига кўра, инсон психикаси (онтогенез ва филогенезда) таракқиёт, ривожланиш маҳсули ҳисобланади. Инсоният томонидан йиғилган ижтимоий тажрибани ўзлаштириш жараёнида психик таракқиёт, ривожланиш амалга ошади. Шахс бир бутун психологик тузилма бўлиб, инсоннинг ижтимоий онг ва хулқ-атвор шакллари ўзлаштириши жараёнида таркиб топади. Чақалоқ туғилган сониялардан шахс сифатида шаклланиш жараёни бошланади ва бу боланинг психик ривожланиши билан бирга кечади. Таъкидлаш лозимки, психиканинг ривожини нафақат унинг ўсиши, балки миқдор ўзгаришларининг сифат ўзгаришларига ўтиши билан боғлиқ турли эврилишлар билан боғлиқ ҳолда ҳам қабул қилиш зарур.

Ғарб олимлари томонидан яратилган когнитивизм доирасидаги назариялар психологик хизмат методологияси учун муҳим аҳамиятга эга. Чунончи, Л.Фестингернинг инсоннинг фаолият объектига нисбатан хулқ-атвори ёки муносабатини онгли равишда ўзгартиришга асосланган **КОГНИТИВ ДИССОНАНСЛАР НАЗАРИЯСИ**, Т.Ньюхемнинг ўзгаларга ва умумий фаолият

объектига ижобий муносабатларни таркиб топтириш борасидаги **хамкорлик коммуникатив назарияси**, Ч.Осгуд ва П.Таненбаумнинг инсон когнитив тузилиши асосидаги объектни баҳолашга қаратилган **конгруэнтлик назарияси**, Г.Олпорт, А. Маслоу, К.Роджерс каби ижтимоий психологларнинг **инсонпарварлик** йўналишидаги қатор тадқиқий изланишлари шулар жумласидандир. Яна шуни қайд этиш керакки, америкалик таниқли психолог Абрахам Харольд Маслоунинг "Инсонга бир бутун ёндашув концепцияси" психологик хизмат жараёнида инсонни тушуниш ва ижтимоий мотивацион ривожлантириш муаммоси устида тадқиқотлар олиб борилиши учун муҳим аҳамият касб этади. Маслоунинг фикрича, инсоннинг барча туғма потенциал имкониятлари фақатгина ижтимоий шарт-шароитнинг яратилиши билан руёбга чиқиши ва камол топиши мумкин. Албатта, мазкур фикрларнинг нечоғли ҳақиқат эканлигини бугунги кунда ҳар бир инсоннинг ўзига хос ва унинг ижтимоий тараққиётини таъминлашга хизмат қилувчи имкониятлари кўламини ўрганиш ва тарбиялашни асосий вазифа қилиб олган психологик хизматнинг ташкил этилишини мунтазам кузатишларимиз натижалари тасдиқлаб турибди.

Амалий психология ривожда айниқса, Л.С.Виготскийнинг фундаментал мазмундаги маданий-тарихий назарияси муҳим ўрин тутди. Олимнинг ғоялари ҳозирги кунга қадар бола психик тараққиёти тўғрисидаги ўзига хос ҳайратомуз, замонавий назарий тасаввурлар ҳисобланади. Ғояларнинг асослилиги психологлар томонидан турли ёшдаги болалар билан ўтказилган амалий тадқиқотларда ўз исботини топган. Л.С.Виготский назариясининг энг муҳим таркибий қисмлари қуйидаги ғояларда намоён бўлади:

- бола дунёқараши ва шахсининг босқичма-босқич такомилида маданий ривожланиш ўрни;
- ривожланишда таълимнинг аҳамияти;
- ҳар бир ёш даврида “ривожланишнинг ижтимоий кўриниши” бола ва муҳит ўртасидаги муносабатларда ўзига хос аҳамият касб этиши.

Л.Виготский бола ёши билан боғлиқ жиҳатларнинг муҳим аҳамият касб этишини жуда яхши тушунган. Айнан у шахс ривожининг сензитив давлари ғоясини илгари сурган; ҳар бир ёш даврининг қимматли эканлигини батафсил асослаб, ёш давлари таснифини таклиф қилган; инқироз даври номи билан атаган ўтиш даврининг шахс учун муҳимлиги, мураккаблиги ва аҳамиятлилигини кўрсатиб берган; онтогенезда барча ёш давлари босқичларининг ўзаро бир-бири билан чамбарчас боғлиқлигини таъкидлаган эди. Айтиш мумкинки, олим амалий ёш давлари психологиясининг ривожланишини олдиндан белгилаб берди. Унинг замондошлари, ҳамкасб

хамда шогирдлари эса Л.Виготский томонидан илгари сурилган назарий тушунча ва тасаввурлар, ғояларни ривожлантирдилар, аниқлаштириб, кенгроқ шарҳладилар.

Ўқитиш, таълим жараёнлари ва ривожланишнинг ўзаро бир-бири билан боғлиқлиги ҳақидаги таълимот болалар психологиясида узоқ йиллар ҳукмронлик қилган бошқа бир назария – яъни, ривожланиш – камолга етиш, етилиш ҳисобланиши, таълим эса етилишга нисбатан устқурма эканлиги хусусидаги назарияга қарама-қаршидир. Жумладан, Ж.Пиаже, К.Бюлер, Э.Торндайк каби етакчи ғарб олимлари иккинчи йўналиш тарафдорлари бўлишган. Бироқ, бундай ёндашувда ўқитиш, таълим фақат машқ қилдириш, машғулот вазифасини бажариши, шакллантирувчи жараён сифатида намоён бўлмаслигини таъкидламоқчимиз.

Таълим ва шахс ривожининг ўзаро муносабати тўғрисидаги масаланинг ҳал этилиши нафақат психология назарияси, балки педагогика амалиёти учун ҳам муҳим аҳамиятга эга. Зеро, ҳар бир таълим концепцияси муайян ривожланиш концепциясини қамраб олгани каби, ҳар бир психик ривожланиш концепцияси ҳам маълум бир ўқитиш назарияси унсурларини ўзида мужассам қилган бўлади.

Маълумки, индивидуал ривожланиш олий асаб тузилмаси фаолияти ва таълим жараёнида амалга ошади. Психология фани таълимотига кўра, ўқиш-ўрганиш субъектив фаолият бўлиб, унинг натижасида муайян ёшдаги болалар учун ижтимоий аҳамиятга эга бўлган билимлар, улардан ҳар бирининг шахсий мулкига айланади. Аниқроғи, ўқитиш, таълим худди шундай натижани ўз ичига олган фаолият бўлмоғи лозим.

Ривожланиш ва таълим, ривожланиш ва тарбия бирлиги ушбу жараёнлар ўзаро бир-бири билан боғлиқлигини англатади. Ривожланиш нафақат таълим ва тарбия бирлигини тақозо этади, балки шаклланиш ва камолотга эришишни ҳам назарда тутати. Шу тариқа, боланинг психик хусусиятларини нафақат асос, шарт-шароит, балки таълим ва тарбия жараёнида ривожланган, шаклланган натижа сифатида ҳам баҳолаш лозим.

Катталар томонидан ташкиллаштириладиган ва бола унда иштирок этадиган таълим муҳити қуйидагиларни ўз ичига олади:

- бола ўзлаштирадиган билим, кўникма, малака, қоида, фаолият турлари;
- боланинг мазкур билим, кўникма, малака, қоида, фаолият турларига нисбатан муносабати;
- боланинг ўзига, атрофдагилар, тенгдошлари ва катталарга, ўзини ўраб олган муҳит ва ундаги ҳиссий-эмоционал ҳолатига нисбатан муносабати;

Таълим самарадорлиги, бинобарин психик ривожланиш қуйидагиларга боғлиқ:

•таълим ва тарбия мазмуни, усул, воситалари ёш ҳамда индивидуал ривожланишнинг психологик қонуниятларини қай даражада инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилганлиги;

•ушбу воситалар болалардаги мавжуд имконият, қобилият ва кўникмаларни аниқлаштирибгина қолмасдан, балки келажакда уларни янада ривожлантиришни назарда тутиши;

•катталар турли ёшдаги болалар билан ишлашларида қанчалик уларда мустақил билимэгаллашга, атроф-оламга нисбатан қизиқиш уйғота олишлари, келажакда шуғулланадиган фаолият жараёнларининг табиатини англаш эҳтиёжини таркиб топтиришлари.

“Сензитив ёш” атамаси, тушунчасига ёш давлари психологияси йўналишида яратилган адабиётларда дуч келишимиз мумкин. Мазкур тушунча остида шахс сифатлари ривож ва психик тараққиётда муҳим ўрин тутадиган, таълим-тарбияга оид вазифаларни муваффақиятли ҳал этишда алоҳида аҳамиятга эга жиҳатни тушунамиз (А.Бодалев, А.Ломов, А.Матюшкин, 1984).

Б. Г. Ананьев, С. Л. Рубинштейн, Н. С. Лейтес, Д. Б. Эльконин сингари психологларнинг таъкидлашларича, мактабгача ёш даврида ва бошланғич синфларда боланинг ёши ва индивидуал хусусиятлари ривож ўртасида номувофиқликлар келиб чиқиши мумкин. Яъни, **шахснинг ёш хусусиятлари ривожланишнинг индивидуал вариантларига боғлиқ ҳолда шаклланади**²².

Умуман олганда, шахсий ва касбий муваффақиятларга эришиш ҳар бир психик соғлом инсоннинг қўлидан келади. Бироқ ҳаётда ҳар доим бунинг исботини кўравермаймиз. Нега? Бунинг сабаблари кўп. Инсон болалик ва ёшлик даврини психик ривожланиш нуқтаи назаридан мақсадга мувофиқ яшаб ўтиши зарур. Бунинг учун бола туғилганидан бошлаб, ҳар бир ёш даври имкониятларини тўлиқ юзага чиқарадиган қилиб ҳаёти режалаштирилиши, шарт-шароитлар яратилиши керак. Шундагина ҳар бир босқич бола, шахс учун сензитив давр ҳисобланиб, келажакдаги зафарлари, муваффақиятлари учун плацдарм, майдон вазифасини ўтайди. Мазкур жараёнда эса психологик хизмат алоҳида, муҳим аҳамият касб этади.

Хуллас, психологик хизматнинг методологик асослари сифатида талқин қилинган мазкур фикр-мулоҳазалар психология фанининг қуйидаги амалий-татбиқий йўналишларига бугунги куннинг энг долзарб муаммолари сифатида қарашни тақозо этади:

1. Психологик хизмат ҳар бир шахснинг фаолиятдан ижтимоий ва ҳиссий қониқиш жараёнини тадқиқ қилишга қаратилган усуллар ва услублар мажмуасига асосланиши лозим;

2. Психологик хизмат шахснинг фаолият жараёнидаги ўз-ўзига, ўзгаларга ва фаолиятга бўлган муносабатларидаги иерархик тизим динамикасини тадқиқ қилиши ва шу тизим асосида ижтимоий психологик муҳитнинг яратилишига замин ҳозирлай олиши билан боғлиқ изланишлар кўламини ўз ичига олади;

3. Психологик хизмат жараёни билан боғлиқ ижтимоий муҳим кўрсаткичларнинг таҳлили ҳар бир шахс фаолияти учун характерли бўлган индивидуал фарқланиш, индивидуал услуб ва ижтимоий установканинг қарор топтирилишини ўрганиш асосида амалга оширилиши мумкин;

4. Психологик хизмат жараёнини ижтимоий психологик муҳофаза воситаси сифатида тадқиқ қилиш муаммоси бугунги кунда ижтимоий психологиянинг энг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади ва бу муаммони бартараф этишда маълум психологик тамойилларга таяниш талаб қилинади.

АДАБИЁТЛАР

1. Баротов Ш.Р. Психологик хизмат асослари. –Т.1999.
2. Божович Л. И. Избранные психологические труды. — М.; СПб., 2008.
3. Большой психологический словарь / Под ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. — СПб.; М., 2003.
4. Крутецкий В. А. Основы педагогической психологии // Педагогическая психология: интеграция теории и практики. — Ставрополь, 2007.
5. Левитская А. А. Задачи и перспективы психологической службы в системе образования // Вестник практической психологии образования, январь–март 2007. — № 1 (10).
6. Психолог в детском дошкольном учреждении: Методические рекомендации к практической деятельности / Под ред. Т. В. Лаврентьевой. — М., 1996.
7. Мактабгача таълим тизимида психологик хизмат. Ғ.Шоумаров, У.Қодиров / Услубий қўлланма. Термиз, 2022.

PR – ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТАШКИЛОТИ ФАОЛИЯТИ САМАРАДОРЛИГИ ОМИЛИ СИФАТИДА

Бабашев Фархад Айтмуратович

*Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети
«Педагогика ва умумий психология» кафедраси мудири педагогика фанлари
номзоди, доцент*

Аннотация:

Мақолада бугунги кунда олий таълим тизими учун ўта долзарб бўлган PR-фаолиятнинг мазмун-моҳияти, унинг ташкилот ҳаётида тутган ўрнига оид қизиқарли ҳамда қимматли фикр-мулоҳазалар акс эттирилган

Аннотация:

В статье отражена сущность PR-деятельности, которая сегодня чрезвычайно актуальна для системы высшего образования, а также интересные и ценные мнения о ее месте в жизни организации.

Annotation:

The article reflects the essence of PR activities, which today is extremely relevant for the higher education system, as well as interesting and valuable opinions about its place in the life of the organization.

Таянч иборалар:

PR – фаолият, жамоатчилик билан алоқалар, ички ва ташқи коммуникация, спиндоктор

XXI – асрни жаҳон миқёсида пўртана каби тарқалаётган ахборотлар оқимисиз тасаввур қилиш қийин. Бу ҳар қандай соҳани ва ҳар қандай ташкилотни, ҳар бир шахсни ўз жабҳасида амалга ошираётган ишлари самарадорлигини қайта кўриб чиқиши ҳамда қайта баҳолашини ва бетиним назорат олиб боришини талаб қилади. Зеро, бирон жойда юз берган арзимагандек кўринган камчилик «филдан пашша» ясалишига сабаб бўлиши мумкин.

Масалан: мактабда (ёки институтда) дарс машғулотни пайтида ўқитувчи ўқувчи (талаба)нинг юзига тарсаки туширди ва шу заҳотиёқ ижтимоий тармоқлар «қаҳромони»га айланди. Ишончимиз комилки, ҳеч ким бу воқеанинг сабаблари, ким айбдор, ким айбсизлигини суриштириб ўтирмасдан, айнан ўқитувчини айблайди. Ўқитувчи ўқувчи (талаба) дарсга тайёрланмай келгани учун танбеҳ бергани ва бунинг оқибатида қаттиқ ҳақорат эшитгани ҳеч кимни қизитирмайди. Чунки «ғишт қолипдан кўчиб» бўлган – бу шу таълим ташкилоти учун «қора PR»га айланди.

Ушбу мисол шунинг учун келтирилдики, бугунги кунда ҳеч бир соҳа ёки ташкилотни PR-фаолиятсиз тасаввур қилиш мушкул. Чунки замон ва

даврининг ўзи ҳар бир ташкилот ёки муассаса олдига «Муваффақият қозонишни истанг – жамоатчилик билан, фуқаролар билан ва оммавий ахборот воситалари билан ҳамкорлик қилгин!» - деган ҳаққоний талабни кўймоқда.

Ривожланган Ғарб (АҚШ, Европа) давлатларида XX асрнинг бошларидаёқ PR алоҳида фаолият тури ва касб сифатида ажралиб чиққан бўлса, мамлакатимизда ва бошқа Марказий Осиё давлатларида жамоатчилик билан алоқалар (ёки PR)га сўнги йиллардагина жиддий эътибор қаратилмоқда. Олий таълим тизими ҳам бундан мустасно эмас.

Олимлар томонидан PRнинг фан сифатида қуйидаги асосий босқичлари келтирилади ва атрофлича тавсифланади:

1. Бошланғич давр (XVIII асрнинг иккинчи ярми).
2. Иккинчи тарихий давр, паблисити даври (1810-1900).
3. Учинчи босқич – «Лой қароқчилари» (1900-1920).
4. Тўртинчи босқич – PR нинг профессионал ва илмий фан сифатида шаклланиш (1920-1940).
5. Бешинчи босқич – урушдан кейинги давр (1945-1965).
6. Олтинчи босқич – PR тараққиётининг ҳозирги даври (1965 йилдан ҳозирги кунгача). Бу давр С.Катлип томонидан «умумий глобал ахборот» даври деб аталади [1; 28-41].

Табиий савол туғилади: ахборот хизмати фаолияти йўлга қўйилмаган даврда олий таълим тизимида фуқаролар, оммавий ахборот воситалари ва жамоатчилик ташкилотлари вакиллари билан ишлаш қандай йўлга қўйилган эди?

Ушбу фаолият илгари (2016-2017 йилларда) ўша даврдаги Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузурида бўлган «Таълим муассасаларида электрон таълимни жорий этиш Маркази» «Веб-портални юритиш ва ахборот хизмати» бўлими томонидан амалга оширилди. Дастлаб ахборот хизматининг асосий вазифаси вазирлик расмий веб-сайтига янгиликларни жойлаб боришдан иборат эди. Кейинчалик бу борада ҳам туб ўзгаришларга эҳтиёж мавжудлиги сезила борди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги 3775-сон қарори олий таълим тизимидаги жиддий ўзгаришлар учун замин ҳозирлади, десак муболаға бўлмайди - ушбу қарор билан тарихда биринчи марта Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги таркибида иккита штат бирлигидан иборат Ахборот хизмати ташкил этилди. Олий таълим ташкилотларида ҳам бюджетдан ташқари маблағлар ҳисобидан молиялаштирилдиган кўшимча 1 тадан штат бирлиги ажратилган ҳолда матбуот котиби лавозими жорий қилинди [2].

Аммо аксариат олий таълим ташкилотлари ахборот сиёсатида ўз зиммасига юклатилган вазифаларни ханузгача талаб даражасида бажара олмасдан келмоқда. Бунинг сабаби профессионализм ва моддий манфаатдорликнинг етишмаслигидир. Ваҳоланки, академик ва молиявий мустақиллик берилган олий таълим ташкилотлари раҳбарлари жамоатчилик билан алоқалар назариясидаги ички ва ташқи коммуникация хусусиятлари ҳамда уларнинг ўзаро узвий боғлиқлигини ҳис қилавермайди. Шу масалага доир яна бир ҳаётий мисол: бугунги кунда кўплаб илмий даражага эга бўлган педагог-олимлар давлат институт ва университетларини «ташлаб», хусусий университетларга кетиб қолмоқда. Бунинг асосий сабаби – давлат университети мутасаддиларининг ҳали-хануз «ўтган аср»да ўтиришганидир.

Уларни бездирган асосий омил – бу раҳбариятнинг оддий ўқитувчига, унинг оилавий, ижтимоий, иқтисодий муаммоларига «панжа ортидан» карашидир. Албатта, ўқув ишлари бўйича проректор барча ўқув юкламаларини «меники» деса, ректор қабулхонасини яқинига «йўлаб» бўлмаса – ўқитувчи дардини кимга айтсин? Ёз-чизлар, шикоятлар оқимининг тўхтамаслигининг асосий сабларидан бири ҳам раҳбарият ва оддий ўқитувчи ўртасида вужудга келган жарликдир. Кўп ҳолларда биринчи раҳбарлар томонидан **«Халқ давлат ҳокимиятининг бирдан-бир манбаидир»** деган конституциявий норма аллақачон йўқлик қаърига улоқтирилиганига гувоҳ бўламиз.

Хусусий таълим ташкилотлари раҳбарларининг «ошиғи олчи» бўлишининг асосий сабаби ҳам уларнинг самарали стратегик фикрлашидир. Бу қобилиятга эга бўлмаган давлат олий таълим ташкилоти мутасаддилари эса ҳали-хануз **«ўнгдан келса ўқитувчига, чандан келса – талабага»** қарши курашни давом эттирмоқда. Бу олий таълим тизими нуфузига зарба эмасми?!

Жамиятни давлат ва хўжалик бошқаруви органларининг фаолиятидан кенг хабардор қилиш, уларнинг аҳоли олдидаги ҳисобдорлигини таъминлаш **«Халқ давлат ҳокимиятининг бирдан-бир манбаидир»** деган конституциявий нормани амалга оширишнинг, «Халқ давлат идораларига эмас, балки давлат идоралари халқимизга хизмат қилиши керак» деган эзгу ғояни рўёбга чиқаришнинг муҳим шарти сифатида белгиланиши бежиз эмас [3].

Замон талаби шуки, ҳар қандай давлат ташкилоти, вазирликлар ўзларининг фаолиятидаги долзарб йўналишларни ўзлари белгилаши лозим. Олий таълимга келсак, бунинг учун тегишли қарорлар ҳам қабул қилинган. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Олий ва ўрта махсус таълим тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида» 2019 йил 11 июлдаги ПҚ-4391-сон, Вазирлар Маҳкамасининг «Олий таълим муассасаларин босқичма-босқич ўзини ўзи молиялаштириш

тизимига ўтказиш тўғрисида»ги 2019 йил 3 декабрдаги 967-сон қарорлари шулар жумласидандир.

Олий таълим ташкилотлари матбуот котиби раҳбариятни оммавий ахборот воситалари билан боғловчи оддий ходим эмас, **спиндоктор** сифатида фаолият кўрсатиши ва кутилган натижага эришиш учун унинг моддий таъминоти, жамоадаги нуфузи талаб даражасида бўлиши лозим.

Хўш, энди **спиндоктор ким?**

Спиндоктор – воқеа-ҳодисаларни «даволаш» билан шуғулланади. Замонавий тилда бу соҳани **янгиликлар менежменти** сифатида изоҳлашимиз мумкин. Бундай бошқарув айниқса инқирозла ҳолатларда муҳим аҳамиятга эга.

Спиндоктор фаолияти технологияси «оддий» - улар журналист ўрнига унинг ишини бажаришга уринишади. Агар журналист учун ахборот тарқатишда факт муҳим бўлса, спиндоктор бу фактнинг изоҳини беради. Журналист учун мақсадли аудитория жамоатчилик бўлса, спиндоктор учун бу – журналист.

Журналист фактлар асосида материал ёзиб, уни эълон қилади, материал борасида шаклланган ижтимоий фикрга, унга бўлган муносабатларга дахл қилмайди. Спиндоктор эса бўлажак ҳодисани жамоатчилик томонидан қабул қилинишини олдиндан ҳисобга олади, ҳодисага нисбатан салбий муносабат шаклланса, уни бошқача талқин этади, тушунтиради, якунида у келтирилган оқибатларни ҳаспўшлайди, диққатни бошқа томонга қаратади.

Масалан, 11 сентябрь воқеалари содир бўлганда, Президент Буш шахсий самолётига ўтириб номаълум томонга парвоз бошлаган. Бу воқеа тезда овоза бўлиб, уни кўрқоқликда, хиёнатда айблаган.

Шундай вазиятдан спин технологиялари воситасида Президент аксинча эътиборна ўзига тортиб, экстремистлар томонидан эҳтимол қилинган – навбатдаги нишон ўрнини ўзгартириш, яъни ўзига қаратиш ниятида қилинган изоҳланган.

Бугун айримлар тоталитар совет тузуми йўлидан юриб, у ёки бу янгилик, ёхуд шахс ҳақида гапиришни тақиқлаётган бўлса, ғарб аллақачон бунинг интеллектуал усулини қўллаб, маданий равишда медиага ва у орқали жамоатчиликка таъсир кўрсатмоқда[4; 56-59].

Хулоса шуки, бугунгидек мураккаб вазиятда ўз қадрини билган, ички коммуникацияга бепарволик қандай оқибатларга олиб келишини ҳис қилган раҳбар ҳар иккала – ҳам ички, ҳам сиртқи коммуникацияга эътиборли бўлади. Ташкилотнинг ташқи коммуникацияси ички коммуникация асосига қурилади! Ички коммуникацияси дарз кетган олий таълим ташкилоти (бу фикр мулкчилик шаклидан қатъий назар барча соҳалардаги таълим

тузилмаларига тааллуқли)нинг ташқи коммуникацияси аллақачон «ўтирган» бўлади. Ўз фаолиятида ижобий натижани кутиш учун раҳбарият ўз жамоасининг, ҳар бир ходимининг меҳнатини қадрлаши, уни молиявий манфаатдорлигини ошириши лозим.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Баранов Д.Е., Демко Е.В., Лукашенко М.А. PR: теория и практика: учеб.// Д.Е.Баранов, Е.В.Демко, М.А.Лукашенко. – М.: Маркет ДС, 2010. – 328 с. (Университетская серия). 28-41 с.с.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида» 2018 йил 5 июндаги 3773-сон қарори. // <https://lex.uz/dosc/3765586>.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси давлат ва хўжалик бошқаруви органларининг ахборот хизматлари фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2018 йил 15 февралдаги 125-сон қарори. // <http://www.lex.uz/docs/3561681>
4. Замонавий медиа муҳитида PR-хизматлар. Ж.VIII. – Тошкент: «Ўзбекистон» НМИУ, 2019. – 512 б.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНАМ ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА В ОБРАЗОВАНИИ

Авазов Комил Холлиевич,

Доцент кафедры «Методики гуманитарных и экономических наук»,

Национального центра обучения педагогов новым методикам

Сурхандарьинского области

Аннотация: В настоящее время внедрение цифровых технологий в образовательный процесс является актуальным направлением в профессиональной подготовке специалистов системы высшего профессионального образования и позволяет улучшить качество обучения, значительно повысить уровень конкурентоспособности будущих специалистов на рынке труда, во многом помогает создать на занятиях условия интерактивности.

Ключевые слова: цифровые технологии, дисциплины гуманитарного цикла, профессиональное образование.

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda o‘quv jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy

etish oliy kasbiy ta'lim tizimida mutaxassislarni kasbiy tayyorlashning dolzarb yo'nalishi bo'lib, kadrlar tayyorlash sifatini oshirish, bo'lajak mutaxassislarning raqobatbardoshlik darajasini sezilarli darajada oshirish imkonini bermoqda. mehnat bozori va asosan sinfda interaktivlik uchun sharoit yaratishga yordam beradi. Maqolada oliy kasbiy ta'lim tizimi tashkilotlarida raqamli va axborot texnologiyalaridan foydalanish zarurati asoslab berilgan. “Raqamli texnologiyalar” tushunchasini aniqlashda turli yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Kasb-hunar ta'limi ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalangan holda gumanitar fanlarni o'qitish jarayonini tashkil etishga muallifning yondashuvi “Pedagogika va psixologiya” fanining misolida keltirilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiyalar, gumanitar fanlar, kasbiy ta'lim.

Abstract: Currently, the introduction of digital technologies into the educational process is a relevant area in the professional training of specialists in the higher professional education system and allows improving the quality of education, significantly increasing the level of competitiveness of future specialists in the labor market, and largely helps to create interactive conditions in the classroom.

Keywords: digital technologies, humanities disciplines, professional education.

Raqamli texnologiyalarning odamlar hayotining barcha jabhalariga faol kirib borishi tegishli mutaxassislarni tayyorlashni taqozo etadi va bu, o'z navbatida, ta'lim tizimida jiddiy o'zgarishlarga olib keladi.

Shunday qilib, bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarining mavjudligi raqamli ta'lim muhitisiz mumkin emas, bu esa o'z navbatida ta'lim jarayonining qulayligi va interaktivligini ta'minlaydi. Shu bilan birga, ta'lim tashkilotini raqamlashtirish bo'yicha ishlar o'quv jarayonining barcha ishtirokchilari tomonidan, lekin ko'proq darajada bevosita fan o'qituvchilari va o'qitish jarayoniga raqamli texnologiyalarni faol joriy etayotgan amaliyot rahbarlari tomonidan amalga oshiriladi. Fanlardan samarali foydalanish bo'yicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqadi.[1]

Gumanitar fanlar sikliga kiruvchi “Pedagogika va psixologiya” fanidan misol tariqasida oliy ta'lim muassasasining o'quv jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishni ko'rib chiqamiz.

Bugungi kunda har bir ta'lim tashkiloti raqamli ta'lim muhitini yaratishga majbur ekanligini inobatga olib, o'qituvchilar uning imkoniyatlaridan ta'lim jarayonida foydalanishlari mumkin. Ko'pgina ta'lim tashkilotlari ko'pincha Moodle platformasidan kurslarni boshqarish tizimlari yoki virtual o'quv muhitlaridan biri sifatida foydalanadilar, bu veb-ilova bo'lib, maxsus onlayn kurslarni yaratish imkoniyatini beradi.

“Pedagogika va psixologiya” onlayn kursi doirasida materiallarni joylashtirish “Fayl”, “Papka” resurslari yordamida tashkil etilishi mumkin, bu esa Word, Excel va boshqa dasturlarda hujjatlar ko‘rinishidagi asosiy va qo‘shimcha o‘quv materialini yuklab olish imkonini beradi. formatlari, shuningdek, nazariy va amaliy o‘quv materiallari multimedia taqdimotlari bilan birga.

Xuddi shunday amaliy ishlar va mustaqil ish uchun topshiriqlar ta’lim portaliga joylashtiriladi. Teskari aloqa tizimning “Topshiriq” elementi orqali tashkil etiladi, bu yerda talabalar tugallangan ishni o‘qituvchi tomonidan tekshirish uchun yuboradilar. O‘qituvchi o‘z navbatida taqdim etilgan ishlarni tekshiradi, baholaydi va sharhlaydi.

Video kontentni joylashtirish uchun tizim “Giperhavola” resursini taqdim etadi, bu esa Internet-resurslardan o‘quv jarayonida undan keyingi foydalanish maqsadida ularga havolalarni joylashtirish imkonini beradi. Masalan, talabalarga “Pedagogik jarayon” mavzusi doirasida o‘qitish usullari va vositalarining aniq amalga oshirilishini ko‘rsatish uchun siz o‘qituvchilarning darslari video yozuvlari uchun YouTube manbalariga havolalar tayyorlashingiz mumkin, ular davomida faol va interaktiv o‘qitish metodlaridan, zamonaviy o‘qitish vositalaridan foydalaniladi, pedagogik o‘zaro hamkorlik amalga oshiriladi.[2]

“Oila - tarbiya va shaxsiy rivojlanish sub’ekti sifatida” mavzusini o‘rganayotganda, o‘qituvchi oilaning bolaning shaxsiyatiga ijobiy va salbiy ta’sirining yorqin misollaridan iborat video materiallarni namoyish qilish imkoniyatiga ega. Bu o‘quvchilarga oilaviy ta’limning turli uslublarining xususiyatlarini tushunishga va ota-onalar tomonidan bola yoki o‘smirni tarbiyalash jarayonida yo‘l qo‘yilgan xatolarni aniqlashga yordam beradi.

“Konflikt shaxsiy rivojlanishning harakatlantiruvchi kuchlaridan biri” mavzusini ko‘rib chiqishda talabalar taklif etilayotgan videoroliklarni tomosha qilishlari va pedagogik va ishlab chiqarish vaziyatlarni psixologiya nuqtai nazaridan tahlil qilishlari mumkin, bu esa ularga nizolar mohiyatini tushunishga yordam beradi. Ularning paydo bo‘lishiga ta’sir qiluvchi omillar, shuningdek, nizoli vaziyatlarni hal qilish yo‘llarini topishni o‘rganing.

Sinfdagi talabalar havolalar bo‘yicha videomaterialni o‘rganadilar, so‘ngra ko‘rganlarini muhokama qiladilar va muhokama paytida muammoli vaziyatlarni hal qilish yo‘llarini taklif qiladilar, qo‘llaniladigan o‘qitish va o‘zaro ta’sir qilish usullari, vositalari va usullarining samaradorligini tahlil qiladilar. “Giperlink” resursidan professional kamera, mobil telefon yoki videokonferensaloqa dasturlari (Zoom, Skype, Discord) yordamida yozib olingan original videoma’ruzalarni joylashtirish uchun ham foydalanish mumkin. Bunday holda, video ma’ruzalar VKontakte ijtimoiy tarmog‘ida joylashtirilishi mumkin, bu yerda katta hajmdagi ma’lumotlar yuklanishi mumkin va havola ta’lim portalida joylashtiriladi.[3]

Moodle platformasining yana bir qiziqarli resursi bu “Interaktiv ma’ruza” resursi bo‘lib, u o‘qituvchiga nazariy materialni joylashtirish va shu bilan birga o‘quv ma’ruzasining har bir bandi oxirida test topshiriqlarini yaratish orqali uni o‘rganish jarayonini nazorat qilish imkonini beradi. Bunday holda, test nazoratidan o‘ta olmagan talaba keyingi materialni o‘rganishni davom ettira olmaydi.

O‘qituvchilar maktabda ham, darsdan tashqari soatlarda ham ishlash imkoniyatiga ega. “Interfaol ma’ruza” resursidan talabalardan fan asoslarini yod olishni talab qiladigan mavzular, masalan, “Pedagogikaning asosiy toifalari” mavzusidan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Moodle platformasidagi onlayn kurslarning “Chat” va “Forum” kabi elementlari ham sinfda interaktivlikni yaratishga yordam beradi. Ushbu elementlardan foydalanish o‘qituvchilarga o‘quv jarayonining turli tashkiliy jihatlarini muhokama qilish va fan bo‘yicha o‘rganilayotgan dolzarb muammolarni birgalikda muhokama qilishni tashkil etish imkonini beradi. Ko‘rib chiqilayotgan fan bo‘yicha Chat darslarini tashkil etish jarayonida pedagogika va psixologiyaning quyidagi dolzarb muammolarini muhokama qilish mumkin: “Masofaviy ta’limda darslarni tashkil etish etikasi”, “Masofaviy ta’limda muloqotdagi psixologik to‘siqlarni bartaraf etish”, “Trendlar raqamlashtirish sharoitida ta’limni rivojlantirish” va boshqalar. [4]

Masofaviy ta’limda “Pedagogika va psixologiya” fanidan o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarni Zoom, Skype, Discord tizimlarida tashkil etish maqsadga muvofiqdir. Ro‘yxatda keltirilgan tizimlar ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlarda yuqori darajadagi interaktivlikni yaratishga imkon beradi. Bunday sharoitda ma’ruza mashg‘ulotlarini tashkil etishning qiziqarli shakllari birgalikda ma’ruzalar bo‘lib, unda ikkita o‘qituvchi nutq so‘zlaydi. Ikkovingizga “Ta’lim tizimini boshqarish” mavzusida ma’ruza o‘qish tavsiya etiladi va O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi vakili, har qanday ta’lim muassasasi ma’muriyati vakili. o‘qituvchi bilan birgalikda talabalar bilan o‘z ishlarining amaliy tajribasi va boshqaruv muammolari bilan bo‘lishish imkoniyatiga ega bo‘ladi, ta’lim tizimlarida mehmon o‘qituvchi sifatida qatnashishi mumkin.

Seminar mashg‘ulotlari videokonferentsaloqa shaklida ham tashkil etiladi, bunda talaba birgalikdagi o‘zaro hamkorlik imkoniyatlaridan foydalangan holda individual o‘quv materialini yoritadi, o‘z ma’ruzasini multimedia taqdimoti bilan birga olib boradi. Tizimlarning afzalligi shundaki, ular talabalar va o‘qituvchilarga real rejimda muloqot qilish, pedagogika va psixologiyaning dolzarb masalalarini muhokama qilish, shuningdek kichik guruhlarda ishlash imkonini beradi. Shunday qilib, Zoom tizimida buning uchun bir nechta xonalarni yaratish mumkin, bu erda o‘qituvchi moderator va fasilitator bo‘lib, bir vaqtning o‘zida bir nechta talabalar guruhining faoliyatini tashkil qiladi va boshqaradi.

Taqsimlangan jamoalar o‘rtasida hamkorlik qilish uchun mo‘ljallangan Miro platformasi bir xil imkoniyatlarga ega. Ushbu imkoniyatlardan foydalanish fanning psixologik mavzularini o‘rganishda bo‘lajak mutaxassislarning shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish bo‘yicha treninglar tashkil etish imkonini beradi.

Moodle platformasida “Pedagogika va psixologiya” gumanitar fanidan onlayn kurs doirasida o‘tkaziladigan test tadbirlari “Test” elementi yordamida tashkil etilishi mumkin. O‘qituvchi oldindan test topshiriqlari bankini tuzadi, keyin esa kerak bo‘lganda testlar (tematik, yakuniy). Ushbu element baholash tartibini sezilarli darajada osonlashtiradi, chunki Ballar testni tugatgandan so‘ng darhol avtomatik ravishda ko‘rsatiladi va talabalarga ko‘rinadi.[5]

Ta’lim muassasasida elektron ta’lim muhiti mavjud bo‘lmagan taqdirda, o‘qituvchi o‘quv materiallarini joylashtirish uchun Yandex.Disk yoki GoogleDisk bulut serverlaridan foydalanishi tavsiya etiladi, bu ularga kerakli o‘quv materiallarini xavfsiz bulutli xotirada saqlash va ularni uzatish imkonini beradi. Internetdagi talabalarga. Talabalar istalgan vaqtda o‘quv va qo‘shimcha materiallarni yuklab olish va ularni o‘rganish, o‘qituvchi tomonidan tekshirish uchun o‘z ishlarini yuklash yoki boshqa talabalar bilan, masalan, loyihalarni bajarishda o‘quv ma’lumotlarini almashish imkoniyatiga ega.

Raqamlashtirish sharoitida talabalar bilan doimiy muloqot qilish Viber va WhatsApp messenjerlari orqali mumkin bo‘lib, ular matnli xabarlar, tasvirlar, video, audio almashish, shuningdek, videomuloqotni tashkil qilish imkonini beradi. Instant messenjerlardan foydalanish masofaviy ravishda individual maslahatlashuvlarni o‘tkazishda dolzarbdir.

Qiziqarli dasturiy ta’minot - bu o‘qituvchilar va talabalar tadqiqot va so‘rovlar o‘tkazishda foydalanishlari mumkin bo‘lgan Google Forms fikr-mulohaza shakllarini yaratish uchun onlayn vositadir. Bunday holda, respondentlarga so‘rovnomanini to‘ldiradigan havola yuboriladi. “Pedagogika va psixologiya” fanining bir qismi sifatida talabalar xususiy psixologik usullardan foydalangan holda tadqiqot o‘tkazishlari mumkin. So‘rov natijalari avtomatik tarzda qayta ishlanadi va talabalar tomonidan kelajakda kurs ishlari, dissertatsiyalar, ilmiy-amaliy konferensiyalarda ma’ruzalar yozishda va hokazolarda foydalanishlari mumkin.

Raqamli texnologiyalar dunyosida bilim, ko‘nikma va ko‘nikmalarni nazorat qilishni, shuningdek, talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish uchun bepul va oddiy Onlayn Test Pad konstruktoridan foydalanish mumkin, uning yordamida siz turli xil testlar, topshiriqlar, masalalar, krossvordlar, so‘rovlar, dialoglar, mantiqiy o‘yinlar, shuningdek, fanlar bo‘yicha elektron ish kitoblari.[6]

Gumanitar fanlarni, shu jumladan “Pedagogika va psixologiya” fanini o‘qitish jarayonida o‘qituvchilar o‘quv jarayonida “Ochiq ta’lim”, “Coursera” va

boshqalar kabi ochiq o‘quv platformalari resurslaridan foydalanish imkoniyatidan voz kechmasligi kerak. mamlakatning yetakchi universitetlarida onlayn kurslar. Intizom bilan bir xil nomdagi onlayn kurslarni o‘rganish talabalarga ma’lum bir fanning qiziqarli tomonlarini batafsilroq o‘rganish imkonini beradi. Ushbu platformalar har kimga ushbu kurslarga ro‘yxatdan o‘tish va o‘qish, keyin sertifikat olish va tegishli fan bo‘yicha qayta kredit olish uchun uni o‘z universitetiga taqdim etish imkoniyatini beradi.

Xulosa

Shunday qilib, gumanitar fanlarni o‘qitish doirasida raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchilarga ta’limni raqamlashtirish sharoitida o‘quv mashg‘ulotlarini tashkil etish imkoniyatlarini kengaytiradi va umuman ta’lim jarayoni sifatiga, ta’lim sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. talabalar tomonidan olingan bilim, ko‘nikma va malakalar, mehnat bozorida bo‘lajak mutaxassislarning raqobatbardoshligi va dolzarbligi to‘g‘risida. Maqolada keltirilgan gumanitar fanlarni o‘qitish doirasida raqamli texnologiyalar va vositalardan foydalangan holda o‘quv jarayonini tashkil etish bo‘yicha turli yondashuvlar o‘qituvchilarga o‘quv mashg‘ulotlarini raqamlashtirish va interaktivlik darajasini oshirish, shuningdek, o‘quv mashg‘ulotlarining interaktivligini oshirishda uslubiy yordam bo‘lib xizmat qiladi. Kasb-hunar ta’limi ta’lim tashkilotidagi ta’lim muhiti.

Foydalnilgan adabiyotlar

7. Баева Л.В. Электронная культура: опыт философского анализа / Л.В. Баева // Вопросы философии. – 2013. – № 5. – С. 75–84.

8. Богданова Н.В. Особенности применения мультимедийных технологий в преподавании дисциплин информатики с учетом цифровизации образования / Н.В. Богданова, Л.В. Пузанкова // Информатика и прикладная математика: межвузовский сборник научных трудов. – 2019. – № 25. – С. 29 – 34.

9. Бурцев Д.С. Проблемы правления образовательным процессом при использовании цифровых инструментов в высших учебных заведениях / Д.С. Бурцев, Е.С. Гаврилюк, Д.И. Шаугараева // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 2. С.121 – 130.

10. Вартанова Е. Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, С. С. Смирнов и др. – М. : МедиаМир, 2017. – 160 с.

11. Вербицкий А.А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А.А. Вербицкий // Электронный научно-публицистический журнал «Номо Cyberus». – – № 1(6). – [Электронный ресурс].

URL:http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019 (дата обращения: 25.04.2021).

12. Горбачев В.И. Технология реализации учебной дисциплины «Прикладная математика» в содержании компетентного подхода СПО / В.И. Горбачев, М.Д. Язвенко // Ученые записки Брянского государственного университета. – 2018. – № 1 (9). – С. 7-11.

BOSHLANG'ICH SINF DARSLARIDA INTERFAOL METODLAR USULLARIDAN FOYDALANISH TENDENSIYALARI

A.A.Salomov

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi, “Maktabgacha, boshlang'ich va maxsus ta'lim metodikalari” kafedrasini mudiri pedagogika fanlar nomzodi, dotsent, Xalqaro ilmiy akademiyaning professori va laureati

Annotatsiya. Ushbu maqola o'quvchilarning yanada mazmunli bilim olishlariga xizmat qiladigan hamda o'qituvchilar darslarini qiziqarli tashkil qilishga yordam beradigan interfaol metodlarning mazmuni va mohiyati va ularni boshlang'ich ta'lim darslarida qo'llash bosqichlari haqida so'z borgan.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, metod, interfaol, interfaol metod, interfaol ta'lim, dars, tashkil etish, bosqich, usul, bumerang, alifbo metodi.

Аннотация. В данной статье говорится о содержании и сущности интерактивных методов, которые служат учащимся для получения более содержательных знаний и помогают интересно организовать занятия учителей, и этапах их применения на уроках начального образования.

Ключевые слова: начальное образование, метод, интерактив, интерактивный метод, интерактивное обучение, урок, организация, этап, метод, бумеранг, алфавитный метод.

article talked about the content and essence of interactive techniques that serve students to obtain more meaningful knowledge and help to organize teachers' lessons in an interesting way, and the stages of their application in primary education lessons.

Keywords: Primary education, method, interactive, interactive method, interactive learning, lesson, organization, stage, method, boomerang, Alphabet method.

KIRISH

O'zbekistonda ta'lim islohatlarini amalga oshirish bo'yicha butunlay yangicha g'oyalar yondashuvlar, tamoyillar va yo'nalishlarga asoslangan bosqichga qadam qo'ydi. O'qituvchining qarashini uning siyosiy qarashga ega bo'lishi pedagogik mahorat va ta'lim menjmenti bo'yicha malakaga egalik

yo‘nalishlarga daxldor masaladir. Boshlang‘ich sinflarda ona tili, matematika, o‘qish, tarbiya, tabiatshunoslik darslari o‘z mohiyati maqsad va vazifalariga ko‘ra ta‘lim tizimida alohida o‘rin tutadi. Shuningdek boshlang‘ich sinflarda har bir fan e‘tibor qaratilib o‘tilishi lozim bo‘lgan fanlardir. Shuni unutmasligimiz kerakki, kelajagimiz poydevori ilm dargohlardan yaratiladi. Boshqacha qilib aytganda, xalqimizning ertangi kuni qanday bo‘lishi, farzandlarimizning bugun qanday ta‘lim va tarbiya olishga bog‘liq. Demak, shunday ekan kelajagimiz yoshlariga beriladigan ta‘lim sifatli, mazmunli va qiziqarli bo‘lishi kerak. Hozirgi kunda o‘quvchilarimiz bilimlarni yanada mukammal egallashlari uchun turli xil samarali usullardan foydalanmoqda, shulardan biri bu interfaol metodlar hisoblanadi. Mana shu ta‘lim va tarbiya jarayonida esa shaxsning sifatleri, dunyoqarashi, bilimlari, qobiliyatlari o‘sadi.

Darhaqiqat, ilg‘or pedagogik texnologiyalar ta‘lim jarayoni unumdorligini oshirishda katta ahamiyatga ega. Yoshlarimizning yaxshi ta‘lim olishlariga qaratilgan va darslarimizni qiziqarli tashkil qilishga undaydigan Respublikamizning ta‘lim haqidagi qaror va qonunlar mavjud. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasining “Ta‘lim to‘g‘risida” gi qonun dastlab 1992-yilda qabul qilingan, 1997-yilda esa yangi tahrirdagisi qabul qilingan edi. Keyinchali esa 2020-yil 23sentabrda yangi tahrirdagi qonunimiz qabul qilindi. Ushbu qonunda ko‘pgina ta‘lim haqida ma‘lumotlar keltirilgan. Jumladan, *46-modda*. Pedagog xodimlarning majburiyatlari. Pedagog xodimlar: o‘quv mashg‘ulotlarini sifatli o‘tkazishi; axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan, o‘qitish va tarbiyaning ilg‘or hamda innovatsion shakllari va usullaridan foydalanishi[1];

METOD VA METODOLOGIYA

Hozirgi kunda ta‘lim metodlari takomillashida asosiy yo‘nalishlardan biri interfaol ta‘lim va tarbiya usullaridir. Boshlang‘ich sinflarda ona tili darslarida interfaol metodlardan foydalanishda samarali natijaga erishish uchun faqatgina bir xil metodlardan foydalanib qolmasdan yangidan-yangi metodlardan va zamonaviy texnologiyalardan foydalanishimiz lozim[4].

Interfaol metodlar o‘quvchilarning mustaqil fikrlash jarayonini va dunyoqarashini shakllantiradi[2]. O‘quvchilarda bilim olishga bo‘lgan ishtiyoq va qiziqishlarini oshiradi, bilimlarni mustahkam o‘zlashtirish va ularni amaliyotda erkin foydalanish ko‘nikma va malakalarni shakllantiradi. Bilim olish va yaxshi tarbiya toppish esa inson hayotida muhim ahamiyatga ega.

Boshlang‘ich ta‘lim darslarini o‘qitishning interfaol usullari asosida tashkil etish ulardan tashkil etiladigan ta‘lim-tarbiyaviy ishlarini tashkil etishida pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish, shuningdek, boshlang‘ich ta‘lim o‘quvchilarga bilim berish va ularni tarbiyalashda samaradorlikka erishishga yo‘naltirilgan pedagogik faoliyat jarayoni bo‘lib, bunda bir qator pedagogik

vazifalar hal etilishi lozim[3]. Ular quyidagilardan iboratdir:

- boshlang‘ich ta‘lim darslarini interfaol metodlar asosida tashkil etish borasida muayyan shartsharoitlarni yaratish;
- boshlang‘ich ta‘lim darslari pedagog xodimlari o‘rtasida interfaol metodlar mohiyatini ochib berishga qaratilgan maxsus o‘quv seminarlarini tashkil etish;
- ular tomonidan pedagogik texnologiya asoslarini puxta o‘zlashtirishga erishish[4];

O‘qituvchi darslarni yanada samarali tashkil etish uchun ham bu haqidagi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi lozim. Biz quyida maqolamizda berilgan masaladagi har bir tayanch tushunchalarga ta‘rif berib o‘tamiz.

Interfaol – ingliz tilida interact (rus tilida interaktiv) ifodalanib lug‘aviy nuqtai nazardan inter o‘zaro ikki taraflama act-harakat qilmoq ish ko‘rmoq kabi ma‘nolarni anglatadi[3].

Interfaol ta‘lim – ta‘lim jarayoni ishtirokchilarining bilim, ko‘nikma, malaka hamda muayyan ahloqiy sifatlarini o‘zlashtirish yo‘lida birgalikda, o‘zaro hamkorlikka asoslangan harakatni tashkil etishga asoslanuvchi ta‘lim[2].

“Nima uchun” sxemasi

Nima uchun sxemasi mavjud muammoni keltirib chiqargan sabablarini aniqlashga yordam beruvchi sxemadir. Sabab-oqibat qonuniga asosan muammoni keltirib chiqaruvchi sabablarni aniqlamay turib muammoni hal etish qiyin. Muammoning yechimini topish uchun uni keltirib chiqargan sabablarini aniqlash va yo‘qotish talab etiladi. O‘quvchilarda sabab-oqibat qonuniyati asosida fikr yuritishni tarbiyalash muhim. Ushbu sxema o‘quvchilarda aynan ana shu xususiyatni rivojlantiradi. O‘quvchilarda tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko‘nikmalarini jolantiradi.

Sinkveyn – usuli

Sinkveyn – frantsuzcha so‘z bo‘lib, “besh” degan ma‘noni beradi. Bu usul qatorlar usuli bo‘lib besh qatordan iborat. Har bir qatorga yozilgan so‘zlar bitta gap hisoblanib, u keng ma‘noni o‘ziga qamarab oladi.

1-qator. Mavzu bitta so‘z bilan ifodlanadi.

2-qator. Ikkinchi so‘z qo‘shilib, mavzu mazmuni kengaytiriladi.

3-qator. Uchinchi so‘z kiritilib, voqelik ochib beriladi.

4-qator. To‘rtinchi so‘z kiritilib, voqelikka shaxsning munosabati bildiriladi.

5-qator. Bitta so‘z bilan umumlashtiriladi.

Namuna:

1-qator. Maqol.

2-qator. Xalq maqollari.

3-qator. Xalq tafakkurining qaymog‘idir.

4-qator Inson nutqining jilosi.

5-qator Ibrat.

“Assesment” metodi.

Metodning maqsadi: mazkur metod ta’lim oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o‘zlashtirish ko‘rsatkichi va amaliy ko‘nikmalarini tekshirishga yo‘naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta’lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo‘nalishlar (test, amaliy ko‘nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo‘yicha tashhis qilinadi va baholanadi. Metodni amalga oshirish tartibi: “Assesment” lardan ma’ruza mashg‘ulotlarida tinglovchilarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o‘rganishda, yangi ma’lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg‘ulotlarda esa mavzu yoki ma’lumotlarni o‘zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o‘z-o‘zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o‘qituvchining ijodiy yondashuvi hamda o‘quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo‘shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin. Namuna: “Ot so‘z turkumi” mavzusida assesment namunasi. Har bir katakdagi to‘g‘ri javob 5 ball yoki 1-5 balgacha baholanishi mumkin.

Venn Diagrammasi metodi

Metodning maqsadi: Bu metod grafik tasvir orqali o‘qitishni tashkil etish shakli bo‘lib, u ikkita o‘zaro kesishgan aylana tasviri orqali ifodalanadi. Mazkur metod turli tushunchalar, asoslar, tasavurlarning analiz va sintezini ikki aspekt orqali ko‘rib chiqish, ularning umumiy va farqlovchi jihatlarini aniqlash, taqqoslash imkonini beradi. Metodni amalga oshirish tartibi:

- ishtirokchilar ikki kishidan iborat juftliklarga birlashtiriladilar va ularga ko‘rib chiqilayotgan tushuncha yoki asosning o‘ziga xos, farqli jihatlarini (yoki aksi) doiralar ichiga yozib chiqish taklif etiladi;

- navbatdagi bosqichda ishtirokchilar to‘rt kishidan iborat kichik guruhlariga

- birlashtiriladi va har bir juftlik o‘z tahlili bilan guruh a‘zolarini tanishtiradilar;

- juftliklarning tahlili eshitilgach, ular birgalashib, ko‘rib chiqilayotgan muammo yohud tushunchalarning umumiy jihatlarini (yoki farqli) izlab topadilar, umumlashtiradilar va doirachalarning kesishgan qismiga yozadilar.

“Kichik guruhlarda ishlash”

“Kichik guruhlarda ishlash” metodining afzalligi:

- o‘qitish mazmunini yaxshi o‘zlashtirishga olib keladi;

- muloqotga kirishish ko‘nikmasining takomillashishiga olib keladi;

- vaqtni tejash imkoniyati mavjud;

- barcha o‘quvchilar jalb etiladi;

- o‘z-o‘zini va guruhlararo baholash imkoniyati mavjud bo‘ladi.

«Kichik guruhlarda ishlash» metodining kamchiliklari:

- kuchsiz o‘quvchilar bo‘lganligi sababli kuchli o‘quvchilarning ham past

baho olish ehtimoli bor;

- barcha o‘quvchilarni nazorat qilish imkoniyati past bo‘ladi;
- guruhlararo o‘zaro salbiy raqobatlar paydo bo‘lib qolishi mumkin.
- guruh ichida o‘zaro nizo paydo bo‘lishi mumkin.

«Kichik guruhlarda ishlash» metodini qo‘llash bosqichlari:

1. Faoliyat yo‘nalishi aniqlanadi. Muammodan bir-biriga bog‘liq bo‘lgan masalalar belgilanadi.
2. Kichik guruhlar belgilanadi. O‘quvchilar guruhlarga 3-5 kishidan bo‘linishlari mumkin.
3. Kichik guruhlar topshiriqni bajarishga kirishadilar.
4. O‘qituvchi tomonidan aniq ko‘rsatmalar beriladi va o‘qituvchi tomonidan yo‘naltirib turiladi.
5. Kichik guruhlar taqdimot qiladilar.
6. Bajarilgan topshiriqlar muhokama va tahlil qilinadi.
7. Kichik guruhlar baholanadi. «3 x 4» texnologiyasi

Texnologiyaning tavsifi. Ushbu mashg‘ulot o‘quvchi (yoki o‘quvchi) larni aniq bir muammoni (yoki biror mavzuni) yakka xolda (yoki kichik jamoa bo‘lib) fikrlab hal etish, yechimini topish, ko‘p fikrlardan keragini tanlash, tanlab olingan fikrlarni umumlashtirish va ular asosida qo‘yilgan muammo (yoki mavzu) yuzasidan aniq bir tushuncha hosil qilishga, shuningdek, o‘z fikrlarini ma‘qullay olishga o‘rgatadi. Bu texnologiya o‘quvchi (yoki o‘quvchi) lar bilan avval yakka holda, so‘ngra ularni kichik guruhlarga ajratilgan holda yozma ravishda o‘tkaziladi.

Texnologiyaning maqsadi: o‘quvchi (yoki o‘quvchi) larni erkin, mustaqil va mantiqiy fikrlashga; jamoa bo‘lib ishlashga, izlanishga; fikrlarni jamlab, ulardan nazariy va amaliy tushuncha xosil qilishga; jamoaga o‘z fikrini o‘tkazishga uni ma‘qullashga; qo‘yilgan muammoni yechishda va mavzuga umumiy tushuncha berishda o‘tilgan mavzulardan egallagan bilimlarini qo‘llay olishga o‘rgatish.

Texnologiyaning qo‘llanishi: seminar, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarida yakka tartibda (yoki kichik guruhlarga ajratilgan xolda) o‘tkazish xamda, a‘zolarini bir necha marotaba joylarini o‘zgartirib, berilgan vazifalarni bajarishga mo‘ljallangan. Mashg‘ulotda foydalaniladigan vositalar: A-3, A-4 formatdagi qog‘oz varaqlari (soniga qarab), flomaster (yoki rangli qalam). Mashg‘ulotni o‘tkazish tartibi:

- O‘quvchi yoki o‘quvchilarning umumiy soniga qarab, 3-5 kishidan iborat kichik guruhlarga ajratadi (kichik guruhlar soni 4 yoki 5 ta bo‘lgani maqsadga muvofiq);
- o‘quvchi yoki o‘quvchi mashg‘ulotning maqsad va o‘tkazilish tartibi bilan

tanishtiradi va har bir kichik guruhga qog‘ozning yuqori qismida yozuvi bo‘lgan varaqlarni tarqatadi;

- O‘qituvchi kichik guruh a‘zolarini tarqatma materialda yozilgan asosiy fikrni faqat uchta fikr, ya‘ni uchta so‘z yoki so‘zlar birikmasi, yoki uchta gap bilan davom ettirishlari mumkinligini uqtiradi va buni amalga oshirish uchun aniq vaqt belgilaydi;

- Guruh a‘zolari birgalikda tarqatma materialda berilgan fikrni yozib davom ettiradilar;

- vazifa bajarilgach, guruh a‘zolari o‘rinlaridan turib soat mili yo‘nalishi bo‘yicha joylarini o‘zgartiradilar, ya‘ni 1- 2-ning 2 - 3-ning, 3- esa 4 - ning (boshka kichik guruhlar bo‘lsa, shu tariqa) o‘rniga o‘tadilar;

- yangi joyga kelgan a‘zolar shu yerda qoldirilgan tarqatma materialdagi fikrlar bilan tanishib, unga yana yangi uchtdan o‘z fikrlarini yozib qo‘yadilar;

- guruh a‘zolari yana yuqoridagi kabi joylarini o‘zgartiradilar, shu tariqa kichik guruhlar o‘z joylariga qaytib kelgunlariga qadar joylarini almashtirib, tarqatma materiallarga o‘z fikrlarini qo‘shib boradilar;

- o‘z joylariga qaytib kelgan kichik guruhlar tarqatma materialda to‘plangan barcha fikrlarni diqqat bilan o‘qib, ularni umumlashtirgan holda bitta yaxlit ta‘rif yoki qoida holatiga keltiradilar;

- har bir kichik guruhning mualliflik ta‘riflari yoki qoidalarini a‘zolaridan biri taqdimot qiladi;

O‘qituvchi kichik guruhlar tomonidan berilgan ta‘riflar yoki qoidalarga izoh berib, ularni baholaydi, so‘ngra mashg‘ulotni yakunlaydi. Izoh: guruhlar taqdimotidan so‘ng ular bergan ta‘rif yoki qoidalar asosida kichik guruhlarining har bir a‘zosi yakka tartibda o‘zining mualliflik ta‘rifi va qoidasini keltirib chiqarib taqdimot qilishi ham mumkin. Kichik guruhlar soni 4 ta bo‘lgani maqsadga muvofiq. Bunday holda kichik guruhlar o‘z joylarini faqat 3 marta almashtiradilar va bu bilan dars jarayoni zerikarli o‘tishining oldi olinadi. Agar kichik guruhlar soni 4 tadan ko‘p bo‘lsa, u holda ularni ikki potokka bo‘lib, kichik a‘zolarining almashinuvini har bir potok o‘rtasida alohida, taqdimot esa birgalikda o‘tkazish mumkin.

Metod (yunoncha metados – bilish yoki tadqiqot yo‘li, nazariya, ta‘limot) voqelikni amaliy va nazariy egallash, izlashtirish, o‘rganish, bilish uchun yo‘l yo‘riqlar, usullar majmuasi, falsafiy bilimlarni yaratish va asoslash usuli[3]. O‘qituvchi metod tanlashda; birinchidan, o‘qitish usuli, o‘qish faoliyati usullari bilan chambarchas bog‘liq bo‘lishi; ikkinchidan, maqsadlarga erishishda o‘qituvchi o‘quvchi o‘z aslini topishi shart ekanligiga; uchinchidan, o‘quvchilarning yosh, individual psixologik xususiyatiga; to‘rtinchidan, mavzularning izchiligi vatizimlilik hisobga olganlikka etibor beradi[5]. Yuqorida ta‘kidlab ko‘rsatib

o‘tilgan talablar pedagogik texnologiyaning interfaol usullarida o‘z aksini topgan. Boshlang‘ich sinflarda samarali darslarni tashkil etish uchun bir qancha interfaol metodlarni ko‘rib chiqamiz. Bulardan: “Alifbe”, “Aqliy hujum”, “Yalpi fikriy hujum”, “Qarorlar shajarasi”, “Zig-zag”, “6x6x6”, “Qora quti”, “Bilaman bilishni hohlayman”, “Bilib oldim”, “Klaster”, “Bumerang”[3] kabi metodlardir.

Talim jarayoniga bu metodlarni qo‘llash:

- o‘quvchining muayyan nazariy bilimlar puxta o‘zlashtirishga;
- vaqtning tejalishiga;
- har bir o‘quvchining faollikka undalishida;
- o‘quvchining erkin fikirlash layoqatini shakllanishiga;
- o‘quvchida o‘zgalarning fikrini tinglay olish ko‘nikmasining hosil bo‘lishiga;
- o‘quvchining o‘z fikrini himoya qila olishiga;
- o‘quvchida bildirilgan fikrlarni umumlashtira olish ko‘nikmasini shakllanishiga olib keladi.

Metod 1. Bumerang metodi- berilgan materialni ta’lim oluvchilarning kichik guruhlarda mustaqil o‘rganishga va boshqalarni o‘rgatishga yo‘naltirilgan metoddir[2]. Metodni qo‘llash ketma-ketligi:

1. Metodni kichik guruhlarda o‘tkazish mumkin, 3-4-sinflarda;
2. Har bir kichik guruhlariga alohida tarqatma materiallar tarqatiladi;
3. Material mustaqil o‘rganiladi;
4. Guruh a‘zolarini mashg‘ulot o‘tkazishga tayyorlash(mustaqil o‘rganishga va o‘rgatishga);
5. masala yuzasidan xulosaga kelish;
6. baholash[3];

Bu metodda bolalar bilan guruh- guruh bo‘lib ishlash hamda ular past o‘zlashtiradigan o‘quvchilar ham darslarni yaxshi o‘zlashtira oladi. Har bir guruh a‘zolari bilan individual shug‘ullanadi. Bilmagan guruh a‘zolari boshqa o‘quvchilarga qarab o‘rganadi va egallagan bilimlaridan kelib chiqib mustaqil fikrlay boshlaydi.

TADQIQOT NATIJASI VA MUHOKAMA

Metod 2. Alifbo metodi - ushbu metod o‘quvchilarning harflarni yaxshi o‘zlashtirishga ya‘ni harflarni yodda saqlashga va bevosita so‘zlarda qo‘llashga yordam beradi[3]. Metdoni amalga oshirish uchu kerak bo‘ladigan jihozlar: oq qog‘oz, rangli qog‘oz, karton, rangli qalamlar, plamaster, leneyka, ruchka, qora qalam. Metdoni amalga oshirish tashkiliy jihatilari: - oq qog‘ozlardan 8-10 sm qilib qirqib olinadi, kesib olingan oq qog‘ozchlarga o‘zbek tili alifbosidagi harflarning barchasi va tutuq belgisi ham alohida qilib yasab olinadi. Ulardan kichik kartochkalar hosil qilinib, u kartochkalarni o‘quvchilarni bo‘lingan

guruhlarga tarqatiladi. Metodimizni quyidagi bosqichlar asosida amalga oshiriladi[3]:

1. Alifbodagi barcha harflarni qog‘ozchaga tushirish;
2. Alifbo yuzasidan unlilar va undoshlarni toppish;
3. Alifbo yuzasidan jarangli va jarangsiz harflarni toppish;
4. Alifbo harflaridan “Toshkent” so‘zini yasash;
5. Alifbo harflar yuzasidan “o‘qituvchi” ismini yasash;
6. Alifbo harflar yuzasidan “Men maktabda o‘qiymen” so‘zini yasash;
7. Harflar yuzasidan “X” va “H” harflariga tegishli so‘zni hosil qilish (hosil, xushnud, habar, xatto, xohlayman, xulq, axloq, halol, xato).
8. Alifbo harflaridan “., “belgisi qatnashgan so‘zlarni yasash.
9. “NG” harfi qatnashgan so‘zlarni yasash[3].

Bu metod o‘quvchilarni nutqini o‘stirishga, harflarni to‘g‘ri ajrata olishga samarali yordam beradi. Ular bu metotda jamoa bilan ishlashni yaxshi o‘ganadilar. Har bir o‘quvchini izlanishga undaydi va mustaqil fikrlashga undaydi.

Shunday qilib, ta‘lim jarayoniga interfaol usullarni qo‘llashda o‘qituvchi ta‘lim jarayonining boshqaruvchi vazifasida bo‘lib, bunda boshqaruv maqsadi ta‘limning obekti va subyekti sifatida o‘quvchiga yo‘naltiriladi.

Boshlang‘ich ta‘lim darslari o‘qituvchilarida pedagogik faoliyatni interfaol metodlar asosida tashkil etish malakasini shakllantirishda quyidagi tamoyillarga amal qilish asosida erishiladi[7].

✓ boshlang‘ich ta‘lim darslarini interfaol metodlar asosida tashkil etish borasidagi yagona maqsadning qaror topganligi.

✓ boshlang‘ich ta‘lim darslarini interfaol metodlar asosida tashkil etish borasidagi harakatning izchil, maqsadga muvofiq, tizimli va uzluksiz amalga oshirilishi.

✓ boshlang‘ich ta‘lim darslarini interfaol metodlar asosida tashkil etishda mavjud shart- sharoit hamda sub‘ektiv yondashuvlarni inobatga olish.

✓ pedagogik mahorat va iqtidorlarni erkin namoyish etish.

✓ yangi tajribalarni ommalashtirish.

✓ nazariy va amaliy faoliyat birligi[8].

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, ona tili va husnixat darslarida, darslarini interfaol metodlar asosida o‘tish uchun avvalo o‘qituvchi o‘sha darsga oid malumotlarni ya‘ni metodlari bo‘lishi kerak. Unda o‘qituvchi o‘tiladigan mavzuga mos o‘quvchilarga ham qiziqarli nutqini o‘stiradigan metodlar tayyorlash kerak. Hozirgi kunda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarga interfaol metodlarni qo‘llash matematika, ona tili, tabiiy fanlar va boshqa darslarda ham samarali natija bermoqda. Interfaol metodlar ona tili va o‘qish darslarida o‘quvchilarni nutqini

o‘stirishda, erkin fikrlashga undaydi. Metodlarni qo‘llashda ham, o‘qituvchi e‘tiborli bo‘lishi shart. Chunki boshlang‘ich sinf o‘quvchilari yosh xususiyatlariga mos bo‘lishi kerak. Shunday qilib, bugungi kundagi bu kabi masalalar hali xanuz davom etmoqda.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasining Qonuni, 23.09.2020 yildagi O‘RQ-637-son. “Ta’lim to‘g‘risida” gi qonun.
2. D.Ro‘ziyeva, M.Usmonboyeva, Z.Xoliqova. “Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi”. Metodik qo‘llanma. - Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU nashrivoti, 2013. - 108 bet.
3. Hayitov.A.I. “Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi, innovatsiya va integratsiyasi”. “Zuhra Baraka Biznes” nashriyoti. T.: 2021.
4. Yo‘dosheva D. Ashurboyeva D. “Ona tili ta’limida zamonaviy pedagogik texnologiyalar.”- T.: Turon Zamin Ziyos. 2018.
5. Hayitov, A. I., & Miltikboyeva, Z. (2022, May). Methods of organization of native language classes in primary classes on the basis of interactive methods. In *E Conference Zone* (pp. 11-13).
6. Саломов А.А. Самостоятельные занятия на уроках математика // Совершенствование организационных форм и методов преподавания математика, информатики и ВТ в школах и педвузах : Тезисы докладов Всесоюзного семинара – совещания. – Гулистан – 1990.

Электрон таълим ресурслари:

7. www.uzedu.uz - Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги расмий сайти
8. www.edu.uz - Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги расмий сайти
9. www.avloniy.uz - А. Авлоний номидаги халқ таълим тизими рахбар ва мутахассис ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти
10. www.ziyo.uz - Таълим портали

CLIL metodikasi asosida o‘quv faoliyatini tashkil etish

Z.Muratxodjayeva TDPU dotsenti

Annotatsiya. Ushbu maqolada bo‘lajak pedagoglarni zamonaviy yondashuvlar asosida o‘qitish, ularda kommunikativ ko‘nikmalarni shakllantirishda CLIL texnologiyasidan foydalanish afzalliklari haqida fikr yuritilgan

Kalit so‘zlar: CLIL texnologiyasi, kommunikativ ko‘nikmalar, kreativlik,

kolaboratsiya, tanqidiy fikrlash, tabaqalashtirilgan o‘qitish, raqamli vositalar, hamkorlikda o‘qish, XXI asr talablari

Ta’lim tizimining barcha bosqichlarida sifatli ta’lim berish, globallashtirish davriga raqobatbardosh kadrlarni tarbiyalash dolzarb bo‘lib kelmoqda. Ta’lim berish jarayonida ta’lim oluvchilarda zamonaviy ko‘nikmalarni shakllantirish mexanizmini ishlab chiqish, xalqaro yondashuvlar asosida mavjud metodikalarni yangilash zarurati ortmoqda.

Zamonaviy ko‘nikmalar sifatida e’tirof etilayotgan chet tillaridan foydalana olishga qaratilgan yondashuv va metodlarni yaratish ilmiy izlanuvchilarning, xususan pedagoglar oldiga qo‘yilayotgan muhim talab va vazifalardan biridir. Zamonaviy ko‘nikmalar jumladan chet tillarini o‘rganish va chet tillaridan foydalanishda bilish, tushunish, idrok etish, eslab qolishning muqobil va variativ usullarini aniqlash ta’lim samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi

Bugungi kunda zamonaviy ko‘nikma va bilimlarni egallashda jahonning ilg‘or va tajribadan o‘tgan usullarini milliy o‘qitish tizimiga joriy etsih ijobiy samara bermoqdi. Ta’lim beruvchi zamonaviy ko‘nikmalarni o‘rgatishda qanday usul yoki uslubda olib bormasin, sifat va natijaga xizmat qilishi zarur.

Shunday sifatli mexanizmlardan biri CLIL texnologiyasidir. CLIL texnologiyasi - ikki tillilikni amalga oshirish mexanizmi bo‘lib, ta’lim oluvchi obyektlarda, ya’ni o‘quvchida o‘z ona tili bilan birgalikda o‘zga tilni o‘rganish imkonini beradi. CLIL so‘zining ma’nosi – content bu “fan”, “soha”, “mavzu” bo‘lsa, language – “til”, integratsion – “integratsiya, aloqadorlik”, learning – “o‘rganish” kabi inglizcha so‘zlarning bosh harflari qisqartmasidan hosil bo‘lgan tushunchani ifodalaydi. CLIL texnologiyasi o‘rganiladigan yangi mavzuni, sohani, fanni xorijiy tilda, ya’ni o‘zga tilda o‘rganishni tavsiya etadi .

CLIL nima?

CLIL (Content and Language Integrated Learning yoki fanni tillar bilan integratsiyalashgan holda o‘rganish) xorijiy (ingliz) tilni o‘qitishning eng qiziqarli va keng tarqalgan yondashuvlaridan biridir.

CLIL atamasi 1994-yilda Finlyandiyaning Jivaskila universiteti Devid Marsh tomonidan tuzilgan bo‘lib, tilga singdirilishi va mazmunga asoslangan o‘qitish uslubiga xos uslub sifatida yaratilgan. Metodologiya ko‘plab mamlakatlarda biznes sharoitida qo‘llanilgan va samarali yondashuv sifatida keng qabul qilingan. Aslida bu usul qadim zamonlardan beri qo‘llanilib kelinayotgan bo‘lsada, hozirgi paytda ko‘p o‘qituvchilar ushbu usul o‘zining rasmiy nomiga ega bo‘lgani sabab keng foydalanmoqdalar. Yil sayin CLIL tobora ko‘proq ommalashmoqda. Dunyodagi maktablar bu usulning boshqa usullarga nisbatan ustunligi va zamonaviy o‘qitish sharoitida bunday yondashuvni afzal ko‘rishmoqda.

Integral ta'limga yondoshishning asosiy tamoyillari ikkita asosiy tushunchaga – “til” va “integratsiya” ga asoslanadi. CLIL shartli ravishda hard CLIL va soft CLIL ga bo'lingan. Hard CLIL har qanday maktab mavzusi ingliz tilida bo'lishi mumkinligini anglatadi (agar ta'lim oluvchilar uchun L2 bo'lsa). Ushbu dars davomida ta'lim oluvchilar chet tili orqali kimyo, adabiyot, biologiya, fizika yoki sportni o'rganadilar. Ingliz tili o'qituvchilari soft CLIL dasturidan foydalanadilar, ularning vazifasi esa aksincha: boshqa fanlardan mavzular va materiallardan foydalangan holda chet tilini o'rganish.

CLIL tamoyillari

CLIL birinchi navbatda ko'p tilli emas, balki umumiy bilimlarni o'rgatishdir, uchun ikkinchisi faqat qo'shimcha vazifani bajaradi; mashg'ulotlar asosiy 4 “K” ga asoslangan holda amalga oshiriladi: content(tarkib), communication (muloqot), cognition(bilim), culture (madaniyat). Ushbu tarkibiy qismlarning barchasi bir-biri bilan doimiy bog'liqdir; sinfda xavfsiz psixologik muhitni yaratishni talab qiladi;

faqat bitta chet tili va bitta o'qituvchidan foydalanishni nazarda tutadi; materialni yaxshiroq tushunish uchun o'qituvchi yuz ifodalarini, imo-ishoralarni, rasmlarni, taqdimot tovushini va boshqalarni bog'lay oladi.

CLIL ning afzalliklari:

- ta'lim oluvchilarga chet tilidan foydalangan holda bir-biri bilan yanada samarali muloqot qilish imkonini beradi;
- ta'lim oluvchilarning madaniyatlararo bilimlarini kengaytiradi; jonli ravishda xorijiy tilda aloqa ko'nikmalarini rivojlantiradi;
- fikrlashni rivojlantiradi va o'quvchilarning ijodiy salohiyatini ochadi; ta'lim oluvchilarning g'ayratini va o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi;
- barcha til ko'nikmalarini o'rgatadi; til bilimi va tabiiy nutq qobiliyatini rivojlantiradi;
- turli tillarga qiziqish, ularni hayotning turli sohalarida qo'llashga qiziqishlarini rivojlantiradi;
- qo'shimcha mashg'ulotlarga qatnashni talab qilmaydi.

O'quv faoliyatini tashkil etish shakllari. Mavzuni o'qitishda o'quv faoliyatini tashkil etishning quyidagi shakllarini ajratish kerak: frontal, guruhli, juft va individual ish. Frontal ish shakli suhbatlarda, o'quv munozaralarida, mavzularda didaktik kartochkalar bilan ishlashda (tematik so'zlarni tarjima qilish), turli xil mashqlarni bajarishda, muayyan mavzudagi turli muammolarni hal qilishda, didaktik o'yinlarni ikki tilda ona tili va ingliz tilida olib borish orqali amalga oshiriladi.

Fanlarni til bilan integratsiyalashgan holda o'rganish jarayonida ta'lim oluvchilarning til tayyorgarligi asosida guruhlar tashkil etilishi mumkin. Bunday holda, topshiriqlar turli darajalarda berilishi kerak: ingliz tilini a'lo darajada

biladigan ta'lim oluvchilar uchun “A”, ingliz tilini yaxshi biladigan ta'lim oluvchilar uchun “B” va ingliz tilini yaxshi bilmagan ta'lim oluvchilar uchun “C”. Shu bilan birga, bitta guruhga fizika, kimyo, biologiya va informatika bo'yicha turli darajadagi bilimlarga ega bo'lgan ta'lim oluvchilar kirishi mumkin, shuning uchun barcha guruhlar uchun topshiriqlarning mavzusi bir xil bo'ladi. Guruhlarning shakllanishi ta'lim oluvchilarning ushbu fan bo'yicha darajaviy tayyorgarligiga asoslanishi mumkin. Bunday holda, bitta guruhga turli xil til bilimlariga ega bo'lgan, ammo mavzu bo'yicha bilim va ko'nikmalar bir xil bo'lgan ta'lim oluvchilar kirishi mumkin.

O'quv faoliyatining juftlikda ishlash shakli ikkita ta'lim oluvchilarning juftlikdagi ishini o'z ichiga oladi, shu bilan birga ingliz tilini bilish darajasi bir xil yoki har xil bo'lishi mumkin. Juftlashtirilgan ish shakli laboratoriya va amaliy ish, mashqlar bajarish, didaktik kartochkalar bilan ishlash va hokazolarda amalga oshiriladi.

Ishning individual shaklida o'quvchilarning mavzu bo'yicha tematik va til tayyorgarligi hisobga olinadi. Shu bilan birga, vazifalarni ikkita mezonga ko'ra farqlash mumkin: mavzuni bilish darajasi va ingliz tilini bilish darajasi. Individual ishlar fanlarda muayyan vazifalarni bajarishda amalga oshiriladi: muammolarni yechish, mashqlarni bajarish, testlar bilan ishlash, turli adabiyotlar va Internet manbalari bilan ishlash, mavzularda mavzuga oid lug'atlarni to'ldirish va h.k.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Астафурова Т.Н. Лингвистические аспекты межкультурной деловой коммуникации. — Волгоград: Изд-во ВолГУ, 1997. — 143 с. Linguodidactics and Methods Technologies of Teaching Languages Tadjibayeva D.A. DOI: 10.36078/1704088457 199 O'zbekistonda xorijiy tillar, 2023, № 6 (53), 186-201

2. Бим И.Л. Что мешает повышению результативности обучения иностранным языкам? // Иностранные языки в школе. — 2007. — № 4. — С. 2-6

3. Essina I.Yu., Efimova I.I. Ilmiy tarjimaning amaliy masalalari // Zamonaviy tilshunoslik va lingvididaktikaning dolzarb muammolari. ilmiy va amaliy xalqaro onlaynkonferentsiya materiallari (Saratov, 2 aprel 2013 yil). - M.: Ed. Uy ta'limi ilmi, 2013 yil.

4. Chubukova D.I. Ikki tilli ta'lim zamonaviy til ta'limi tizimining asosiy tarkibiy qismi sifatida [Elektron resurs]. - Kirish tartibi: <http://rspu.edu.ru/li1/journal/tschubukowa.billing.htm>.

CONCEPT OF METHODOLOGICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS IN CONDUCTING CONSTRUCTIVE EDUCATION

Burkhanov Sattor

Candidate of Physics/Math.

Associate Professor.

Tashkent State Pedagogical University named after Nizami
(Uzbekistan)

Annotation. When designing from paper, children have the opportunity to clarify their knowledge of flat geometric shapes, compare their properties and features with three-dimensional forms. Here, children learn how to work with paper, which they can later use in appliqué classes. Modifying flat forms by bending, folding, cutting, gluing paper, children get a three-dimensional shape.

Key words. Children’s design, elementary mathematics, construction, construction, paperwork, mathematics, geometry, education, development, learning.

Annotatsiya. Qog’ozdan loyihalashda bolalar tekis geometrik shakllar haqidagi bilimlarini aniqlashtirish, ularning xususiyatlari va xususiyatlarini volumetrik shakllar bilan taqqoslash imkoniyatiga ega. Bu erda bolalar qog’oz bilan ishlash usullarini o‘zlashtiradilar, keyinchalik ular dastur darslarida foydalanishlari mumkin. Qog’ozni egish, katlama, kesish, yopishtirish orqali tekis shakllarni o‘zgartirib, bolalar volumetrik shaklga ega bo‘ladilar.

Kalit so‘zlar. Bolalar dizayni, boshlang‘ich matematika, qurilish, qurilish, qog’oz bilan ishlash, matematika, geometriya, ta’lim, rivojlanish, o‘qitish.

Аннотация. При конструировании из бумаги дети имеют возможность уточнить свои знания о плоских геометрических фигурах, сравнить их свойства и признаки с объёмными формами. Здесь дети осваивают приёмы работы с бумагой, которые они в последствии могут использовать и на занятиях по аппликации. Видоизменяя плоские формы путём сгибания, складывания, разрезания, склеивания бумаги, дети получают объёмную форму.

Ключевые слова. Детское конструирование, элементарная математика, конструкция, строительство, работы с бумагой, математика, геометрия, образования, развития, обучения.

When designing from paper, children have the opportunity to clarify their knowledge of flat geometric shapes, compare their properties and features with three-dimensional forms. Here, children learn how to work with paper, which they

can later use in appliqué classes [1].

Modifying flat forms by bending, folding, cutting, gluing paper, children get a three-dimensional shape. Working with natural and waste materials contributes to the manifestation of creativity in each child, since only the ability to highlight a new function in an object and an object allows you to transform it, having received a completely different constructive image.

In the design, ready-made forms can also be used, depending on the learning objectives. All types of design contribute to the versatile development of the personality of a preschooler: all types of thinking, imagination, creativity, memory, attention. This is due to the fact that the child, before completing the construction, first imagines it (mentally or on the basis of an existing diagram, picture), thinks through the shape of its parts, then correlates the image with the existing forms, determines the degree of their suitability, and then proceeds to create the building.

In the course of the construction itself, the child can make adjustments, add unplanned details, remove existing ones, include additional materials (to connect parts) or apply coloring.

Features of teaching design in different age groups.

Early age.

Tasks.

Educational:

1. Introduce materials for construction (natural, waste, construction and paper).
2. Introduce volumetric geometric shapes (brick, ball, cube, cylinder, cone, pyramid) that are part of building kits or designers.
3. Learn to place various geometric bodies in space.
4. Learn to highlight geometric shapes in familiar objects.
5. Introduce the techniques used in design.
6. Learn to experiment with paper, natural, waste materials in the process of creating elementary crafts.
7. Learn to connect parts using additional materials (plasticine, clay).
8. Learn to highlight familiar images in buildings and crafts.

Developing:

1. To form a sense of form when creating elementary buildings and crafts.
2. Develop visual-effective and visual-figurative thinking.
3. Promote the development of attention, memory.
4. To form the ability to attach the details of the craft to each other.

Educational:

1. Generate interest in constructive experimentation.
2. To develop the ability to hear the verbal instructions of the teacher, his

instructions, characteristics.

3. Cultivate the ability to see beauty in designs and crafts.

Features of learning.

The design of young children is reminiscent of an experimental game in which children study the properties and features of geometric shapes and various materials. The three-dimensional volume of construction products allows children to more carefully examine all the details from which it is planned to create a structure[2].

In the learning process, where the leading method is the game, it is advisable not only to demonstrate various figures, but also to name them as often as possible, to give them a figurative description, which helps children quickly include the materials being examined in their own plan. It is important to activate all analyzers in order to form a more complete understanding of the design.

At an early age, children, starting from the 1st year, children are able to identify geometric shapes without naming them, but highlighting the given shape from many others. This fact indicates that three-dimensional geometric bodies can not only be objects of manipulation and play by children at this age, but also an object of study.

The ability to single out a form, and subsequently name it, facilitates the process of learning to design at later stages, where the teacher will not need to train in two directions: familiarization with the forms and the formation of the ability to create various buildings from them[3].

In this case, the teacher can use verbal instruction, indicating the necessary forms, rather than a detailed demonstration, explaining the significance of choosing certain forms for a particular building. After all, children are already prepared to work with these forms, because they know their properties and signs. More time is left for the creative design process itself.

Don't make it easy for something that's so easy. As practice shows, in the game, children acquire multiple skills that we, adults, do not always reasonably use for their creative development. We are constantly afraid that children will not understand, will not be able to, will not cope. But at the same time, we even sometimes do not try to give them what they need so much[4].

Often, in order to meet the time allotted for a lesson, we try to minimize the activity of the child, and this is a radically wrong approach. You should not sacrifice the opportunity to form some kind of skill for the sake of spectacular crafts. Let the design (craft) initially have a clumsy appearance, not much resembling, perhaps, a real object, but it will testify to the path that the child has traveled. And here it is important to emphasize its achievements, pointing to the prospect of further movement.

When the child achieves the desired result himself with indirect guidance from the teacher, the skill acquired by the child in the classroom becomes part of the constructive and visual experience. Even if the lesson takes place with a subgroup of children, one should strive not to minimize their activity, but to think over its organization, in which children can, performing actions that are not complex in nature, create a simple design (craft). It is important to put emphasis on techniques and techniques, the variations of which expand the content and technical aspects of children's design products.[5]

Own crafts, which preschoolers later actively use not only in the game, but also in the process of educational, labor activity, acquire a certain value for them. For example, having made a stand for a brush, children treat it much more carefully than they buy it in a store. From this we can conclude that artistic manual labor is an important means of developing the personal qualities of a preschooler: the desire for diligence, attentiveness towards others, accuracy, patience, care, etc.

The same methods and techniques are used as in the process of designing and application. The tasks are in the same direction. The main difference is that children learn to purposefully create useful things that are necessary in their practical activities.

REFERENCES

1. Mirziyoyev Sh. M. Together we will build a free, democratic and prosperous state of Uzbekistan. Tashkent: "Uzbekistan", 2016. 56 p.
2. Arushanova A. Tasks and forms of organized learning//Preschool education. 1994, No. 1. pp. 41-44.
3. Asmolov A. On the organization of interaction of educational institutions and ensuring continuity of preschool and primary general education//Preschool education. 1994, No.6. pp. 2-5.
4. Ashikov V. Preschool education in the new century//Preschool education. 2000, No. 1, pp. 8-11.
5. Altshuller G.S. Find an idea. Introduction to the theory of inventive problem solving. — Novosibirsk: Nauka, 1986, 1991.

БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ ВА ШАРҚ МУТАФАККИРЛАРИНИНГ МАЪНАВИЙ- АХЛОҚИЙ ТАЪЛИМОТЛАРИ

Ахмаджанов Дониёр Бахтиёр ўғли

Чирчиқ давлат педагогика университети доценти

Аннотация: Ушбу мақолада шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотлари бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш жараёнида

гоявий омил сифатида таҳлил этилади. Шарқ фалсафасининг бой мероси, инсон камолотини шакллантиришга қаратилган ахлоқий қадриятлар ва гоялар замонавий таълимдаги муҳим ролини ўрганиш мақсад қилинган. Мақолада замонавий ёндашувлар ёрдамида шарқ мутафаккирларининг педагогик гояларини ўқитувчиларнинг ахлоқий сифатларини ривожлантиришда қўллаш имкониятлари таҳлил қилинади. Шу билан бирга, таълим жараёнида ёшларнинг маънавий-ахлоқий қадриятларини мустаҳкамлашда ушбу таълимотларнинг методологик аҳамияти ва амалий қўлланиш йўналишлари кўриб чиқилади.

Таянч иборалар: Шарқ мутафаккирлари, маънавий-ахлоқий таълимотлар, гоявий омил, бўлажак ўқитувчилар, ахлоқий қадриятлар, замонавий ёндашувлар, педагогик гоялар, инсон камолоти, ахлоқий сифатларни ривожлантириш, маънавий етуклик, фалсафий мерос, тарбия жараёни, методологик аҳамият, ахлоқий баркамоллик, таълимдаги инновацион усуллар

Шарқ фалсафаси кўп асрлик тарихга эга бўлиб, унинг асосини маънавий-ахлоқий тушунчалар, инсон ва жамият ўртасидаги ўзаро муносабатлар ташкил этади. Шарқ мутафаккирлари, хусусан, Абу Наср Форобий ва Ибн Сино, жамиятда маънавий-ахлоқий қадриятларнинг аҳамиятини кенг муҳокама қилганлар. Уларнинг фалсафий таълимотлари инсоннинг маънавий ривожланиши жамиятда адолат ва тинчликни таъминлашнинг асосий шарти эканлигини таъкидлаган. Шу нуқтаи назардан, замонавий педагогик жараёнда Шарқ мутафаккирларининг ушбу гояларини бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда қўллаш, уларнинг ахлоқий сифатларини шакллантириш ва касбий этикага йўналтириш муҳим аҳамият касб этади. Таълим жараёнида замонавий ёндашувлар асосида маънавий-ахлоқий таълимотларни интеграция қилиш ўқитувчиларнинг маънавий етуклиги ва уларнинг таълим-тарбия жараёнидаги таъсирчанлигини оширишга хизмат қилади. Бу эса ўқитувчиларни нафақат билимли, балки юксак ахлоқий қадриятларга эга шахслар сифатида шакллантиришга йўналтирилган педагогик модель яратишга имкон беради.

Шарқ мутафаккирларининг ижтимоий-фалсафий қарашларини чуқурроқ англаш жамиятда маънавий-ахлоқий қадриятларни шакллантириш ва мустаҳкамлашда муҳим омил ҳисобланади. Уларнинг таълимотлари нафақат инсон камолотини таъминлаш, балки жамиятда адолатли бошқарувни йўлга қўйишга қаратилган гояларини ўз ичига олади. Шунингдек, Шарқ фалсафасида инсон ва жамият ўртасидаги ўзаро алоқалар, маънавий баркамолликка эришиш жараёнлари кенг ёритилган. Ушбу қарашлар замонавий педагогикада ҳам аҳамият касб этиб, бўлажак ўқитувчиларни

тайёрлаш жараёнида уларни ахлоқий қадриятларга таянган ҳолда тарбиялашга хизмат қилади. Шунингдек, Шарқ мутафаккирларининг ғоявий мероси педагогик жараёнда инсон маънавий ривожланишини устувор қўйган, ҳар томонлама баркамол шахсларни шакллантиришга йўналтирилган таълим моделлари учун асос бўлиб хизмат қилади. Шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотлари замонавий ёндашувларда бўлажак ўқитувчиларни тарбиялашда асосий ғоявий манба сифатида ўрганилиши лозим. Улар асосида ишлаб чиқилган педагогик моделлар, маънавий ривожланишга қаратилган таълим-тарбия жараёни ёш авлодни ахлоқий жиҳатдан етук шахслар этиб тарбиялашга қаратилган мустаҳкам ғоявий таянчни яратади.

Шарқ мутафаккирларининг ижтимоий-фалсафий қарашлари шаклланишида қадимги цивилизациялар - Миср, Вавилон, Ҳиндистон ва Хитой каби маданиятларнинг роли катта бўлган. Қадимги Мисрда жамият ва давлат бошқаруви, одиллик ва адолат каби тушунчаларни шакллантиришга ҳаракат қилинган. Вавилондаги Ҳаммурапи қонунлари эса адолатли бошқарув ва жамиятдаги ҳуқуқий муносабатларни аниқ қоидалар асосида белгилашга уринган дастлабки ҳуқуқий тизимлардан бири эди. Бу цивилизациялар ижтимоий ҳаёт ва бошқарув соҳасидаги илк фикрларни шакллантирган бўлса-да, уларнинг таъсири Шарқ фалсафасининг ривожланишига катта ҳисса қўшган.²³

Қадимги Ҳиндистонда эса Упанишадлар ва Ведалар фалсафаси инсоннинг маънавий ривожланишига, унинг ахлоқий қадриятларига катта аҳамият берган. Индуизм ва буддизм каби диний-фалсафий таълимотлар инсонни ўзининг ички дунёси ва маънавий камолотга етишга қаратилган ҳаракатларнинг марказида кўрсатган. Инсоннинг маънавий комилликка етиши жамият учун муҳим аҳамиятга эга эканлиги таъкидланган. Ҳинд фалсафасида жамиятнинг асосий вазифаси инсоннинг маънавий тарбияси орқали фаровонлик ва барқарорликни таъминлаш деб қаралган. Бу фикрлар кейинчалик Шарқ мутафаккирларининг ижтимоий ва ахлоқий қарашларига таъсир кўрсатган.²⁴

Шарқ цивилизациясининг шаклланишига асосий таъсир кўрсатган фалсафий йўналишлардан бири Хитой фалсафасидир, унда Конфуций ва Лао-Цзи каби йирик мутафаккирлар ижтимоий тартиб ва маънавий ривожланишни тартибли жамият қуришнинг муҳим шарти сифатида таъкидлаганлар. Конфуцийнинг ижтимоий-ахлоқий таълимоти инсонларнинг

²³ Қурбонов У. Уйғониш даврининг хусусиятлари ва ижтимоий-фалсафий фикрлар ривожланиши /ARES. Volume 4. Issue 9. 2023. –Б.292-298.

²⁴ Мадалимов Т. Қадимги ҳинд фалсафавий манбаалари ва тадқиқот услублари / CARJIS. Volume 2. Issue 2. 2022. –Б.83-86.

шахсий маъсулиятини жамиятдаги ижтимоий адолат билан боғлаб, ҳар бир шахс ўз вазифасини сидқидилдан бажариши кераклиги ғоясини илгари суради. Бундан ташқари, Форс фалсафаси ва зардуштийлик ҳам Шарқ фалсафасининг муҳим ғоявий манбалари сифатида намоён бўлиб, улар инсон маънавий камолотининг яхшилик ва ёмонлик ўртасидаги танловга асосланганлигини таъкидлайди. Форобий ва Ибн Сино каби йирик мутафаккирлар бу ғояларни жамиятда адолат ва маънавий юксалишнинг асосий таркибий қисми сифатида кўрганлар.

Шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотларини бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда қўллаш уларнинг шахсий ва касбий ривожланишини шакллантиришда муҳим методологик асос ҳисобланади. Ушбу ғоялар ахлоқий-эстетик тарбия жараёнида ёшларнинг фаол ва масъулиятли шахс бўлиб етишишига йўналтирилган бўлиб, педагогик фаолиятда шахс маънавий юксалишини таъминловчи ғоявий восита сифатида замонавий таълим моделларига чуқур сингдирилиши лозим.

Шарқ мутафаккирларининг ижтимоий-фалсафий қарашларининг шаклланишида Ислом цивилизациясининг таъсири алоҳида ўрин тутди. Ислом дини инсоннинг маънавий камолотини таъминлаш, унинг жамиятдаги масъулияти ва ўрнига оид назарияларни илгари сурган. Қуръони каримда инсоннинг ахлоқий фазилатлари, адолатга интилиш, ҳақиқат ва ўзаро ҳурмат каби тамойиллар муҳим ўрин эгаллаган бўлиб, улар инсоннинг шахсий ва ижтимоий ҳаётида ҳал қилувчи аҳамият касб этади. Абу Наср Форобий, Ибн Сино, Ибн Рушд ва Ал-Ғаззолий каби мутафаккирлар дунёвий ва диний илмларнинг уйғунлашуви орқали жамиятда маънавий-ахлоқий ривожланишнинг асосий механизмларини ишлаб чиқишган. Улар инсоннинг шахсий камолоти ва жамият барқарорлигини ахлоқ ва маънавият билан боғлаб, ижтимоий-тарбиявий жараёнларга таъсир кўрсатган. Ахлоқий қадриятлар, шу жумладан, ёшларнинг тарбияси, нафақат шахсий ҳаётга, балки жамиятдаги фаолиятга ҳам кўп жиҳатдан таъсир қилувчи муҳим омил сифатида кўрилган.

Шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотлари бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда муҳим методологик ва ғоявий омил сифатида хизмат қилади. Улар таълим жараёнида ахлоқий ва маънавий тарбияни биринчи ўринга қўйиш зарурлигини таъкидлаган. Ахлоқий комиллик ва маънавий юксалиш ўқитувчи фаолиятининг асосий мезонларидан бири сифатида кўриб чиқилади, чунки бу келгусида ёш авлодни адолатли, маъсулиятли ва ахлоқий жиҳатдан етук шахслар этиб тарбиялашда муҳимдир. Зеро, замонавий таълимда мутафаккирларнинг ғояларини чуқур ўрганиш ва уларни амалий равишда педагогик жараёнга татбиқ этиш бўлажак

ўқитувчиларнинг маънавий камолотини таъминловчи муҳим восита ҳисобланади.

Шарқ мутафаккирларининг ижтимоий-фалсафий қарашлари бўлажак педагог кадрларни тайёрлашда марказий ўрин тутади. Уларнинг ижтимоий-ахлоқий таълимотлари инсоннинг маънавий ривожланиши ва комилликка эришишига қаратилган бўлиб, бу жараён таълим ва тарбия жараёнида устувор аҳамият касб этади. Бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда Шарқ мутафаккирларининг фалсафий ғояларидан самарали фойдаланиш ўқитувчиларнинг ахлоқий қадриятларини шакллантириш, маънавий комилликка интилиш ва масъулиятлилик фазилатларини ривожлантиришга ҳисса қўшади. Шу билан бирга, ушбу қарашлар ўқитувчиларнинг шахсий ва профессионал етуклигини таъминлашда муҳим методологик асос бўлиб хизмат қилади.

Шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотларидан ғоявий омил сифатида фойдаланиш замонавий таълимдаги муваффақиятли ёндашувлардан бири ҳисобланади. Бунда фалсафий ва педагогик ғояларни бирлаштириш орқали бўлажак ўқитувчиларнинг ахлоқий тарбияси чуқурлаштирилади ва педагогик компетенцияларини шакллантиришга кўмаклашилади. Уларга танланган таълим моделлари доирасида маънавий юксалиш, масъулиятни англаш, ижтимоий адолат ва маърифат каби тушунчаларни чуқурроқ ўрганиш имкони яратилади.

Шарқ мутафаккирларининг ижтимоий-фалсафий қарашлари бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда методологик асос сифатида юксак аҳамият касб этади. Уларнинг маънавий-ахлоқий таълимотлари инсон камолотини таъминлаш ва жамиятнинг маънавий барқарорлигини мустаҳкамлашда ўзига хос назарий асослар билан бойитилган. Форобий, Беруний, Ибн Сино ва Жомий каби мутафаккирларнинг таълимотлари ахлоқий тарбияни таълим жараёнининг ўзак нуқтаси сифатида белгилайди, чунки инсон фақат билим эмас, балки юксак ахлоқий қадриятлар билан баркамол бўлиши зарур. Бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда Шарқ мутафаккирлари томонидан илгари сурилган ғоялар ёшларни ахлоқий фазилатларга йўналтириш ва уларни маънавий юксалишга тайёрлашдаги стратегик ёндашувларнинг марказий бўғинини ташкил қилади.

Бундан ташқари, замонавий педагогик ёндашувлар контекстида Шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотларини чуқур ўрганиш орқали бўлажак ўқитувчиларнинг масъулиятлилик, адолат ва инсоний ҳуқуқларга ҳурмат каби қадриятларни шакллантиришда муҳим роль ўйнайди. Мазкур таълимотлар ўқитувчиларни педагогик фаолиятда нафақат билим бериш, балки жамиятнинг маънавий етакчилари сифатида фаолият юритишга

тайёрлашда илғор ва самарали ёндашувлар билан бойитилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Қурбонов У. Уйғониш даврining хусусиятлари ва ижтимоий-фалсафий фикрлар ривожланиши /АРЕС. Волуме 4. Иссуе 9. 2023. –Б.292-298.
2. Мадалимов Т. Қадимги ҳинд фалсафавий манбаалари ва тадқиқот услублари / САРЖИС. Волуме 2. Иссуе 2. 2022. –Б.83-86.
3. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шаҳри. –Т.: Янги аср авлоди, 2016. –Б.211.
4. Хайруллаев М.М. Уйғониш даври Шарқ мутафаккирлари. –Т.: Ўзбекистон, 1971. –Б.154.
5. Хайруллаев М.М. Шарқ Ренессанси ва Форобий. Фан ва турмуш, -Т.: 1994. –Б.15.
6. Маънавият юлдузлари. (Тузувчи ва масъул муҳаррир М.М.Хайруллаев). –Т.: Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти, 1999. –Б.56.

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING KREATIV TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Abrorxonova Kamolaxon Abrorxon qizi

Boshlang'ich ta'lim pedagogikasi kafedrasini mudiri,
Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori(PhD), dotsent

Kamolova Nodirabegim Lutfullo qizi

Nizomiy nomidagi TDP Uning Boshlang'ich ta'lim
fakulteti, Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada kreativ tafakkur, kreativlikni shakllantirish, kreativlikni shakllantirishning bugungi kundagi ahamiyati, boshlang'ich sinf o'quvchilarining kreativ tafakkurini shakllantirishning pedagogik asoslari haqida mulohaza qilingan va tegishli xulosalar chiqarilgan.

Kalit so'zlar: kreativlik, ijod, boshlang'ich sinf, pedagogika, tafakkur, texnologiya, rivojlantirish.

Аннотация: В данной статье рассмотрены творческое мышление, формирование креативности, значение формирования креативности сегодня, педагогические основы формирования творческого мышления учащихся младших классов и сделаны соответствующие выводы.

Ключевые слова: творчество, креативность, начальная школа, педагогика, мышление, технология, развитие.

Abstract: In this article, creative thinking, the formation of creativity, the importance of forming creativity today, the pedagogical foundations of the

formation of creative thinking of elementary school students were discussed and relevant conclusions were drawn.

Key words: creativity, creativity, elementary school, pedagogy, thinking, technology, development.

Jadal sur‘atlar bilan rivojlanib borayotgan dunyoda ta‘lim mazmuni ham o‘zgacha ahamiyat kasb etib bormoqda. Bunda o‘quvchilarning kreativligi, ijodiy fikrlashi yuqori baholanmoqda. Yurtimizda ham, jahon standartlariga munosib javob beradigan kadrlarni tayyorlash maqsadida, ta‘lim jarayonlarida o‘quvchilarning kreativ tafakkurini shakllantirishga oid masalalar muhokama qilinmoqda.

Kreativlik so‘zi ilk bor 1922-yilda AQSh olimi D. Simpson tomonidan qo‘llanilgan. Ushbu atama orqali shaxs qolipdagi, stereotip, odatiy tafakkurdan voz kechish qobiliyatini ta‘riflagan. Kreativlik lotincha “create”- yaratish, “creative” – yaratuvchi, ijodkor degan ma‘nolarni ifodalaydi. Kreativlik- individning yangi g‘oyalarni ishlab chiqarishga tayyorligini tavsiflovchi hamda mustaqil omil sifatida iqtidorlikning tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyat ma‘nosini ifodalaydi. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his tuyg‘ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo‘ladi. Kreativlik shaxsni yaxlit holda yoki uning muayyan xususiyatlarini, zehni o‘tkirlikni tavsiflaydi. Shuningdek, kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida aks etadi.[1:127] XX asrning 60-yillarida kreativlikning 60 dan ortiq ta‘riflari tasvirlangan va ularning hozirgi kungacha to‘plangan miqdorini aniqlash qiyin. Eng umumiy shaklda kreativlik tushunchasi yangi, o‘ziga xos narsalarni yaratishga hissa qo‘shadigan psixikaning xususiyatlarini o‘z ichiga oladi. Kreativlikni o‘rganish masalasi uzoq tarixga ega. "kreativlik" atamasi “yaratish” ma‘nosini anglatib 50-yillarda keng tarqaldi. XX asr va hozirgi kunda psixologik tadqiqotlarda keng qo‘llaniladi. Ushbu masala bo‘yicha ishlarning aksariyati xorijiy psixologlarning ismlari bilan bog‘liq.[2]

Boshlang‘ich sinflarda kreativ tafakkurni shakllantirishning muhimligi shundaki, bugungi kunda har bir ish faoliyatida bir xil qolipdagi faoliyatdan ko‘ra, vaziyatdan kelib chiqqan holda chiqarilgan qarorlar juda muhim hisoblanadi. Aynan, inson omilining zamonaviy, rivojlangan texnologiyalar, turli sun‘iy intellektlardan farqi ham, uning bir-biriga o‘xshamagan fikrlar majmuasi hisoblanadi. Ijodkorlik bilan qilinga ish esa insonlarga doim manzur keladi.

Ijodkorlik — insonning ijodiy qarorlar qabul qilish, tushunish, qabul qilish va tubdan yangi g‘oyalarni yaratish qobiliyati. Kundalik hayotda ijodkorlik o‘zini zukkolik — maqsadlarga erishish, atrof-muhit, ob‘ektlar va vaziyatlardan g‘ayrioddiy tarzda foydalanib, umidsiz bo‘lib tuyulgan vaziyatdan chiqish yo‘lini topish qobiliyati sifatida namoyon bo‘ladi. Keng ma‘noda, muammoni maxsus bo‘lmagan vositalar yoki resurslar bilan aniq va mohirona hal qilish.

Bu, shuningdek, muammolarga jasur, nostandart yechimlar qobiliyatini ham anglatadi. Barchamizga ma'lumki, bugungi kunda ta'lim tizimida o'quvchilarni zamonaviy texnologiyalar bilan tanishtirish, ularning ijodiy, kreativ tafakkurini rivojlantirish masalasi globallashib, kundan kunga yanada muhim ahamiyat kasb etib bormoqda. Yurtimizda ham bu masala yuzasidan bir qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Bugungi kunda har kim o'z ijodiy tafakkuridan, g'oyalardan bemalol foydalanishi mumkin. bu to'g'risidan yangi tahrirdagi konstitutsiyamizning ikkinch bo'lim, IX bob, 53-moddasida shunday deyilgan: “Har kimga ilmiy, texnikaviy va badiiy ijod erkinligi, madaniyat yutuqlaridan foydalanish huquqi kafolatlanadi. Intellektual mulk qonun bilan muhofaza qilinadi”.

Ko'rinib turibdiki, bugungi kunda maktabda boshlang'ich sinf o'quvchilarining kreativ tafakkurini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Inson faoliyati davomida ham yaratuvchanlik, ijodkorlik bevosita hayotda uchrashimiz mumkin bo'lgan turli muammolarga, vazifalarga, umuman, yechim talab etiladigan har qanday faoliyatda ko'mak beradi. Zamon talablariga javob beradigan ma'nan yetuk, salohiyatli, bilimli, har qanday muammoli vaziyatlarda o'zining fikrlariga, g'oya va takliflariga ega, raqobatbardosh kadrlarni tarbiyalash bugun jamiyatimizning, qolaversa, butun dunyo mamlakatlarining ham asosiy maqsadiga aylangan. Yaratuvchanlikka, ijodkorlikka intilish, bir xillikdan, o'xshashlikdan qochish, boshqalarning fikriga tobe bo'lmaslik, o'z fikrlarini erkin ba'yon etish, o'z sohasini ham amaliy, ham nazariy jihatdan yaxshi bilish kabi xususiyatlarni o'zida mujassam etgan yoshlarga kelajakda yuksak marralarni zabt eta oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “YOSH OLIMLAR ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI”. in-academy.uz/index.php/yo. “BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARI KREATIV FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK VA PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI”. Abdrimov Inoyatbek Axmedovich.
2. “SCIENCE AND INNOVATION”jurnali. “BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING KREATIV TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH 21 ASR TALABI” Nusratova Hamida Cho'liboyevna, Egamqulova Iroda Safar qizi.
3. “XALQ TA'LIMI ” ilmiy-metodik jurnali. 2022 4-son 38-b. www.xtjurnali.zn.uz
4. “KREATIVLIK TUSHUNCHASI, MAZMUN MOHIYATI VA UNING NAZARIY METODOLOGIK ASOSLARI”. Oripova Muslima Ulug'bek qizi. “Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences” jurnali. 324-b.

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QITUVCHILARINING KREATIVLIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

Muminjonova Muhayyo G‘ulomovna

Toshkent Iqtisodiyot va pedagogika instituti

*“Pedagogika, psixologiya va boshlang‘ich ta‘lim” kafedrası
dotsenti, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)*

Annotatsiya: Maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining qobiliyatlari va imkoniyatlarini rivojlantirish, kreativlik, zamonaviy kasbiy bilimlari va kreativlik qobiliyatlarini takomillashtirish masalalari, kreativlikni shakllantirish shartlari, ta‘lim mazmunini shakllantirish tamoyillari haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Kreativlik, ta‘lim mazmunini yangilash, kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish, boshlang‘ich ta‘lim, zamonaviy ta‘lim, ko‘nikma, qobiliyat, o‘qitishni individuallashtirish, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari, kreativlikni oshirishga qaratilgan kompetensiyalar.

Аннотация: В статье содержатся сведения о развитии способностей и возможностей будущих учителей начальных классов, вопросах творчества, совершенствования современных профессиональных знаний и творческих способностей, условиях формирования творческих способностей, принципах формирования содержания образования.

Ключевые слова: Креативность, обновление содержания образования, развитие творческих способностей, начальное образование, современное образование, навыки, умения, индивидуализация обучения, будущие учителя начальных классов, компетенции, направленные на повышение креативности.

Abstract: The article contains information about the development of abilities and opportunities of future primary school teachers, issues of creativity, improving modern professional knowledge and creative abilities, conditions for the formation of creativity, principles of formation of educational content.

Key words: Creativity, renewal of educational content, development of creative abilities, primary education, modern education, skills, abilities, individualization of teaching, future primary school teachers, competencies aimed at increasing creativity.

Dunyodagi globallashuv va ta‘limning integratsiyalashuvi jarayonlarida bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish masalasi dolzarb vazifalardan biri sifatida belgilanmoqda. O‘zbekistonda kadrlar tayyorlashning sifat darajasini oshirish, xalqaro standartlar asosida malakali mutaxassislar tayyorlash uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish, har bir oliy ta‘lim muassasasida o‘quv

jarayoniga xalqaro ta'lim standartlariga asoslangan ilg'or pedagogik texnologiyalar, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy materiallarini keng joriy qilish, talabalar, ilmiy-pedagog kadrlarni zamonaviy kasbiy bilimlari va kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish masalalari Harakatlar strategiyasining ustuvor yo'nalishlariga muvofiq oliy ta'lim darajasini sifat jihatidan oshirish va tubdan takomillashtirishning asosiy vazifalari sifatida belgilandi. Bugungi kunda jahonda ta'limga kompetentli yondashuv asosida bitiruvchilarning raqobatbardoshligini oshirish, pedagog kadrlarning kreativ kompetentligini rivojlantirish orqali ijodiy ta'lim jarayonini loyhalashtirishning zamonaviy metodik ta'minotini yaratish, talabalarda kasbiy faoliyat sohalariga yo'naltirilgan kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish, shuningdek oliy ta'limning ta'lim sifatini ta'minlash jarayonidagi ijtimoiy rolini oshirish masalalari dolzarb yo'nalishlardan biri sifatida tadqiq etilmoqda.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarda ijodiy qobiliyatni shakllantirish ta'lim-tarbiya jarayonining muhim tarkibiy qismi sanaladi. Zero, bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari sifatida ularning ijodiy qobiliyatga ega bo'lishlari muhim ahamiyatga ega.

Boshlang'ich ta'limning faol va yetakchi sub'ektlari bo'lgan o'quvchilarning yosh va pedagogik-psixologik xususiyatlari, shuningdek, texnologiyaning o'ziga xos jihatlari o'qituvchidan ijodiy yondashuvni talab qiladi.

Shaxsning hissiy qobiliyatga egaligi uning atrofdagilar bilan ijtimoiy munosabatlarni to'g'ri tashkil eta olishiga imkon beradi. Zero, bu qobiliyat nafaqat o'zligini tushunish, shu bilan birga atrofdagilarning o'y-xayollari, ichki kechinmalari, orzu-o'ylarini tushunish, ularni his qila olish, ruhan yaqin bo'lishiga imkon yaratadi. Pedagogik oliy ta'lim bitiruvchilarining hissiy qobiliyat va ijodiy qobiliyatga ega bo'lishlari esa ta'lim-tarbiya jarayonining faol sub'ektlari – o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasidagi munosabatlarning mo'tadil kechishini ta'minlaydi va yuzaga kelish ehtimoli bo'lgan ziddiyatlarning oldini olish, ularni bartaraf etishga yordam beradi. Har bir o'quvchining individual xususiyatini inobatga olish va unga muvofiq yondashish, shuningdek, o'quvchilarning xatti-harakatlarini to'g'ri tushunish, aytayotgan so'zlariga ishonch bildirishda bo'lajak pedagoglarning hissiy qobiliyatga ega bo'lishlari muhim ahamiyatga ega.

Talabalarning kreativligini rivojlantirish va innovatsiyalarni yaratishga yo'naltirish, muammoli faoliyat turlarini tahlil qilish, muammolarni mustaqil anglash, o'z imkoniyatlarini rivojlantirishga sarflash - kreativ o'qitishning maqsadi hisoblanadi va aynan kreativ o'qitishga bo'lgan ehtiyojni talab qiladi. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativ kompetentligini va pedagogik mahoratini rivojlantirish hamda ularning ijodiy fikrlashini kreativ o'qitish metodlari va innovatsion texnologiyalari yordamida takomillashtirish

ahamiyatlidir.

O‘qitish jarayonining vazifasi ta’lim tarbiya va rivojlanish birligini ta’minlashni nazarda tutadi. Ta’lim beruvchilarning ilmiy-nazariy va amaliy bilimlarini oshirishda ularning kasbga bo‘lgan qiziqishi va pedagoglarini kreativligini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kreativlik tushunchasi (lot. ing. "create" yaratish, "creative" yaratuvchi, ijodkor) ingliz tilidan tarjima qilganda ijod ma’nosini anglatadi [5]. Haqiqatan esa yangi original (o‘ziga xos) yanada sayqallangan moddiy va ma’naviy bog‘liqliklarni yaratishdir. Kreativlikni: ijodga intilish, hayotga ijodiy yondashish, o‘ziga doimiy tanqidiy nazar solish va tahlil etish deyish mumkin. Pedagogik faoliyatda kreativlikning ahamiyatini "Kreativlik" va "pedagogik kreativlik" tushunchalarining mohiyatida, kreativlik sifatlarida, kreativlikni rivojlantirish shartlarida ko‘nshimiz mumkin. Bo‘lajak pedagoglarda kreativlikni shakllantirish shartlarini keltiramiz.

Bo‘lajak pedagoglarni kreativlikni shakllantirish shartlari

- ✓ qiziqarli, murakkab vazifalar, aniq maqsad va vaqt bilan ta’minlash;
- ✓ kreativlik hissini yuzaga keltirishini anglatish;
- ✓ bezovtalik va qo‘rquv hissidan xalos bo‘lishga yordam berish
- ✓ kreativ fikrlash ko‘nikmalarini boshqa ko‘nikmalar bilan rivojlantirishga yordam berish;

Kreativlik - ta’lim jarayonini tashkillashtirishni o‘zida mujassamlashtirib, kreativ o‘qitish jarayonini shakllantirish, kreativ o‘qitish metodlari va innovatsion texnologiyalari orqali kasbiy-texnologik bilimlar olish va kreativ salohiyatni oshirish, turli uslublardan ko‘nikmalar muvozanatini rivojlantirishda foydalanish, talabalarning ta’lim dasturlarini shakllantirishda faol ishtirok etishni o‘z ichiga oladi.

Texnologik kompetentlik – kasbiy-pedagogik bilim, ko‘nikma va malakalarni boyitadigan ilg‘or texnologiyalarni o‘zlashtirish, zamonaviy vosita, texnika va texnologiyalardan foydalana olishdir.

Ta’lim mazmuni darajasi insonlarning tabiat, jamiyat, insoniyat haqidagi bilimlariga, inson imkoniyatlari natijasida yaratilgan faoliyat turlari yuzasidan egallagan bilimlariga va muammolarni yangicha yechimini topish, dunyoni anglash kabi qobiliyatlariga qarab aniqlanadi.

Ta’lim mazmunini shakllantirish tamoyillari quyidagilardan iborat:



1-rasm. Ta'lim mazmunini shakllantirish tamoyillar

Texnologiya ta'limida onglilik va faollik tamoyili.

Talabalar tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishi uchun qilayotgan ish mazmunini yaqqol tasavvur qilgandagina ishga ongli ravishda kirishadi. Bu tamoyil talabalarni tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishda ilmiy bilimlarni hamda ularni amalda qo'llash metodlarini ongli va faol egallab oladigan, ularda ijodiy tashabbuskorlik va o'quv faoliyatida mustaqillik, tafakkur, nutqi rivojlantiriladi. Talabalarni tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishdagi onglilik tamoyili ta'lim jarayonining aniq maqsadlarini tushunish, o'rganilayotgan dalil, hodisa, jarayonlar va ular o'rtasidagi bog'lanishni tushungan holda o'zlashtirib olish, o'zlashtirilgan bilimlarni amaliy faoliyatda qo'llay bilish kabi me'yorlarni anglatadi.

Texnologiya ta'limida ilmiylik va tizimlilik tamoyili talabalarning tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishda ilmiy jihatdan asoslangan, amalda sinab ko'rilgan ma'lumotlar berilishini talab etadi. Ularni tanlab olishda fan va texnikaning eng so'nggi yutuqlari va kashfiyotlaridan foydalanish kerak.

- Ilmiy bilimlarni egallash jarayonida talabalarning tikuvchilikka oid kreativligi ilmiy dunyoqarash, tafakkur rivojlanadi. Har bir darsda o'qitiladigan o'quv materialining ilmiy mazmuni keng va chuqur bo'lishi bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tikuvchilikka oid bilim, balki tafakkur hosil qilishi hamda uning ijodiy qobiliyati kreativ rivojlantirishi kerak. Buning uchun esa o'qituvchi o'z ilmiy saviyasini izchil ravishda oshirib borishi zamonaviy pedagogik texnologiyalar, kashfiyotlar va ilmiy yangiliklardan xabardor bo'lishi lozim. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari tikuvchilikka oid o'rganayotgan bilimlar, albatta nazariy tasdiqlangan va amalda sinalgan bo'lishi kerak.

Texnologiya ta'limida tizimlilik va izchillik- o'qitishni shunday tashkil etishni talab etadiki, bunda o'quv fanlarini o'qitish qat'iy mantiqiy tartibda olib boriladi. Talabalarni tikuvchilikka oid kreativ rivojlanishlari uchun bilim, ko'nikma va malakalarini izchillik bilan egallab boradilar va ayni paytda amaliy vazifalarni hal qilish uchun ulardan foydalanishni o'rganadilar. Tizimlilik va

izchillik tamoyili pedagogik jarayonning hamma bo‘g‘inlarida amalga oshiriladi. Uning talablari darsliklar va dasturlarni tuzishda o‘z aksini topadi. O‘quv materialini to‘g‘ri taqsimlash ya‘ni oddiydan murakkabga, oddiy operatsiyalardan qiyinroq operatsiyalarni bajarishga o‘tishni talab qiladi.

- Texnologiya ta‘limida izchillik tamoyili talabalarni tikuvchilikka oid kreativ rivojlantirishda didaktika qoidalariga amal qilishni talab etadi: Oddiydan murakkabga, ma‘lumdan noma‘lumga. Mavzularni o‘tishda yoki texnologik muammolarni yechishda o‘qituvchi darsni shunday rejalashtirishi kerakki, o‘quvchilarning hammalariga tushunarli bo‘lishi kerak. Talabalarni tikuvchilikka oid kreativ rivojlantirishda yoshi va individual xususiyatlari hisobga olinishi talab etiladi.

Ushbu tamoyillarga muvofiq, barcha o‘quv modullari doirasida boshlang‘ich ta‘lim va sport ta‘lim yo‘nalishi talabalarini kreativ o‘qitishning mazmuni takomillashtirildi.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kreativligini oshirish uchun tavsiyalar ta‘lim jarayoniga tadbiq etilishi natijasida quyidagi imkoniyatlar yaratiladi:

- bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari mustaqil izlanish va ishlash qobiliyatiga ega bo‘ladi;
- tabaqalashtirilgan ta‘limga o‘qitish imkoniyati yuzaga keladi;
- o‘qitishning uzluksizligi va ketma-ketligi ta‘minlanadi;
- modulning pirovard maqsadi tushunib yetiladi;
- mehnat jarayonlarining asosiy jihatlari ajratib ko‘rsatiladi;
- modulning butun hajmi va maqsadi talabaning ko‘z oldida yaqqol gavdalanadi;
- har bir modul ichida va ular orasida uzviylik ta‘minlanadi, o‘quv jarayoni barcha turlarining uslubiy jihatdan muvofiqligi ta‘minlanadi.

Buning natijasida bo‘lajak o‘qituvchilar yetarli bilim, ko‘nikma va malakaga ega bo‘ladi. Shunday qilib, kreativlik bo‘yicha yuqorida keltirilgan tavsiyalar qo‘llanilganda talabalarining bilim imkoniyatlari, ijodiy va amaliy qobiliyatlari rivojlanadi. Mashg‘ulotlar davomida kasbga qiziqtirish asosida fanni samarali o‘zlashtirishga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hamidov J.A. Bo‘lajak kasb ta‘limi o‘qituvchilarini tayyorlashda o‘qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish va qo‘llash texnologiyasi. Ped. Fan. Dokt. dissertatsiya. Toshkent.: 2017 y. – 19-21betlar.
2. Hamidov J.A. O‘qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish texnologiyasi asoslari, g‘oyalari va tamoyillari. O‘zbekistonda professional ta‘lim.- Toshkent, 2022.- № 1.-B. 41-46 betlar.

3. Hamidov J.A. Umumkasbiy fanlarni o‘qtishda zamonaviy didaktik vositalardan foydalanish. Uzluksiz ta’lim tizimida yoshlarni o‘qitishga yo‘naltirishning muammo va yechimlari. Respublika ilmiy–nazariy anjuman materiallari. Jizzax-2022 yil. 409-416 betlar.

4. Ergasheva G. S. Oliy ta’lim muassasalari biologiya darsliklari o‘quv materiallarini loyihalash didaktik asoslari. Nomzodlik Dissertatsiya avtoreferati. Toshkent 2006 yil.

5. Mo‘minjonova M.G’. O‘quv materiallari mazmunini loyihalash texnologiyasini takomillashtirish. Ped.Fan.Dokt.(PhD) dissertatsiya. Jizzax, : 2023 y. – 44-61 betlar.

FAN O‘QITUVCHILARINING RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI

Alaudinova Dilnoza Rustam qizi

p.f.b.f.d. PhD., Termiz davlat universiteti

Annotatsiya. Ta’limga kompetent yondashuv bo’lajak kadrlarda hosil bo’lgan kompetensiyalardan shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy hayotda uchraydigan turli vaziyatlarda samarali foydalanishga o’rgatishni ko’zda tutadi. Bunda kutilmagan noaniq, yangi, muammoli vaziyatlarga duch kelinganda tegishli bilim, ko’nikma, malakalardan foydalana olishga alohida e’tibor qaratiladi. Shu bois har bir fanni o’qitish jarayonida uning mazmuni hamda xususiyatlaridan kelib chiqqan holda unga doir kompetensiyalar shakllantiriladi.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiya, “informatsion kompetentlik”, “integratsiya”, “integratsion ta’lim”

Buning uchun avvalo “kompetensiya”, “kompetentlik”, “analitik kompetentlik”, “informatsion kompetentlik”, “integratsiya”, “integratsion ta’lim”, “informatsion-analitik kompetentlik” tushunchalarining mazmun-mohiyati, konseptual asoslarini ko’rib chiqish maqsadga muvofiq ish bo’ladi.

“Kompetensiya” atamasi fanda ilk bor XX asrning 50–60-yillarida qo’llangan. Inglizcha “*competence*” tushunchasi lug’aviy jihatdan bevosita chuqur bilimga asoslangan qobiliyat, layoqatlilik darajasini anglatadi²⁵. Mazmunan esa “faoliyatda nazariy bilimlardan samarali foydalanish, yuqori darajadagi kasbiy malaka, mahorat va iqtidorni namoyon eta olish”ni bildiradi. Ko’plab olimlar tomonidan “kompetensiya” va “kompetentlilik” tushunchalariga berilgan

²⁵ Нарзиева Н. Формирование исследовательских компетенции у учащихся на основе интегративного подхода // XV Международная научно-практическая конференция. World science: problems and innovations. Мцнс «Наука и просвещение». 30-ноября 2017. –Пенза, 2017. Часть 3. –С. 114.

ta'riflarda kompetensiya muayyan faoliyatda talab qilinadigan xulq-atvor, o'zini tutish, kompetentlik esa ushbu talabga moslik darajasi, ya'ni kompetensiyani namoyish qilishning pirovard natijasi deb talqin qilinadi.

“Kompetentlik” tushunchasi ta'lim sohasiga psixologlarning ilmiy izlanishlari natijasida kirib kelgan. Psixologik nuqtai-nazardan kompetentlik “noan'anaviy vaziyatlar, kutilmagan hollarda mutaxassisning o'zini qanday tutishi, muloqotga kirishishi, raqiblar bilan o'zaro munosabatlarda yangi yo'l tutishi, noaniq vazifalarni bajarishda, ziddiyatlarga to'la ma'lumotlardan foydalanishda izchil rivojlanib boruvchi va murakkab jarayonlarda harakatlanish rejasiga egalik”²⁶ni anglatadi. Shuningdek, kompetensiyalar bilimlarni doimo boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, yangi ma'lumotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va o'z faoliyatida qo'llay bilishni taqozo etadi.

Bo'lajak kadrlarda kompetensiyaviy yondashuvni shakllantirish va rivojlantirish muammosini professor A.Abduqodirov shunday ta'kidlaydi, kompetentlikni rivojlantirish – bu insonning butun umri davomida to'xtamaydigan jarayondir²⁷. Pedagog olimlarimizning tadqiqotlarida kasbiy va pedagogga xos kompetentlikning o'ziga xos jihatlari yoritib berilgan. Jumladan, N.A.Muslimov o'zining tadqiqot ishlarida kasbiy kompetentlikni oltita sifat ko'rinishida keltirib o'tganlar:

1) Motivatsion xislatlar (insonning butun hayoti davomida shakllanib, rivojlanib boruvchi tanlagan kasbiga bo'lgan yehtiyojlari, motivlari va maqsadlarni qamrab oladi);

2) Intellektual salohiyat (barcha rasmiy hujjatlar asosida o'qituvchi axborot va ma'lumotlarni uzatishga, bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga intiladi);

3) Irodaviy sifatlar (maqsadga intiluvchanlik, ichki va tashqi to'siqlarni, jismoniy va aqliy zo'riqlashlarni yenga olishlik, o'zini tuta bilish va tashabbuskorlik xislatlari);

4) Amaliy ko'nikmalar (psixologik, pedagogik, metodik va texnik-texnologik qobiliyatlar, amallar, individning faoliyat va muloqotning turli sohalaridagi ko'nikmalari);

5) Hissiy sifatlar (o'z hissiyotlarini boshqarishning zaruriy malakalarini shakllantirilishi (qahr, g'azab, bezovtalik, arazlash, hasad, hamdardlik, uyalish, mag'rurlik, qo'rqish, ko'ngilchanlik, muhabbat va boshqalar)ni boshqarishi hamda o'z hissiy holatlarini va ularni keltirib chiqaruvchi sabablarni tushunishi);

²⁶ Юсуфбекова Н.Р. Тенденции и законы инновационных процессов в образовании. Новые исследования в педагогических науках. - М.: Педагогика, 1991.-№2. –С. 6-9.

²⁷ Абдукудусов О. Интеграция ёндашув – чуқур билим, яхши фазилатларни шакллантириш омили/–Т.: Халқ таълими Ж, 2000-№5. -Б.10.

6) O‘z-o‘zini boshqara olish (maqsadlarni va ularga yerishish vositalarini tanlashdagi yerkinlik, vijdoniylik, o‘z faoliyatiga tanqidiy yondashuv, harakatlarning keng qamrovliligi va anglanganligi, o‘z xulqini boshqalarniki bilan qiyoslab borishi, kelajakka ishonch, o‘z jismoniy va psixologik holatini talab darajasida tutib turishi va boshqara olishi)²⁸. Demak, kompetentlik chuqur bilimga asoslangan qobiliyat, layoqatlilik darajasini anglatadi va bo‘lajak kasbiy faoliyatdagi bilim va ko‘nikmalarning rivojlangan darajasi va malakaning yuksak ko‘rinishi hisoblanadi.

“Informatsion-analitik kompetentlik” integratsiyalashgan kompetensiya ko‘rinishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda bir kompetensiyani shakllantirishdan ko‘ra, bir nechta kompetensiyani uyg‘unlikda shakllantirish va rivojlantirish muhim vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda. “Informatsion-analitik kompetentlik” informatsion madaniyat va analitik tafakkur asosida shakllantiriluvchi bilim va ko‘nikmalarning yuksak ko‘rinishi hisoblanadi. Demak, informatsion-analitik kompetensiya – informatsion madaniy va analitik fikrlash tarzini integratsiyalash asosida yuzaga keladigan kompetentlik hisoblanadi.

“Falsafa qomusiy lug‘ati”da “analitika” atamasi “tahlil qilish, muhokama, isbotlash san‘ati sifatida izohlanadi”²⁹. Analitika atamasi ilk bor ‘Aristotel tomonidan mantiqiy tahlil texnikasiga berilgan nom sifatida qo‘llangan. Uning “Analitika” nomli asarida fikrlashning bu yo‘siniga taalluqli ikki jihat: murakkab butunlikka ega bo‘lgan obyektни dastlab oddiy qismlarga ajratish va ularni tekshirish asnosida tafakkur yuritishning murakkablashib borishiga e‘tibor qaratiladi’³⁰. Demak, analitik fikrlash tarzi murakkab va chuqur tahlillarga asoslangan fikrlash usuli hisoblanadi.

Tadqiqotchi Sh.Hasanov fikricha, “analitik fikrlash tarzi – tahliliy fikr yuritish san‘ati, biror muammo, masala, axborot, voqea-hodisani o‘rganish jarayonida u haqida atroflicha, aniq, teran, chuqur, mazmundor, mustahkam to‘xtamga kelish qobiliyati. Analitik tafakkur egasi tahlil qilinayotgan obyektни har tomonlama sinchiklab o‘rganadi: murakkab axborotlarni qismlarga ajratadi, har bir so‘z, jumla, detal, narsa ustida jiddiy fikr yuritadi, qismlarni o‘zaro mantiqiy bog‘laydi, maqbul xulosaga keladi va kerakli qarorlar qabul qiladi. Analitik qobiliyat egasi har qanday hodisa ustida fikr yuritganda narsa-hodisaning tashqi ma‘nosini uqish bilangina cheklanmay, uning ichki – botiniy ma‘no qatlamlarini ham aniqlashga urinadi.

Natijada tahlil etilayotgan obyekt yuzasidan atroflicha tushuncha yuzaga

²⁸ Муслимов Н.А. ва б. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: “Фан ва технология” 2013. –Б. 128.

²⁹ Ғозиев Э.Тафаккур психологияси. Тошкент.: Ўқитувчи.-1990. –Б. 25.

³⁰ Мирқосимова М.М. Талабаларда аналитик тафаккурни ривожлантириш технологияси// НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ 2020 йил 4-сон. –Б. 479.

keladi. Analitik tafakkur muammo yoki masalaning oson va tez, to‘g‘ri va aniq hal etilishini ta‘minlashga xizmat qiladi”³¹. Mazkur tarif asosida tadqiqotchi analitik fikrlash tarzining namoyon bo‘lishini quyidagicha asoslaydi: “analitik tafakkur fikrlashning mantiq bilan qat’iy bog‘langan, predmetni aniq, to‘g‘ri, obyektiv, har tomonlama tahlil etishga qaratilgan aqliy faoliyat turidir; analitik tafakkur – ijtimoiy hayotning hamma sohalari bo‘yicha tahlil qilish, munosabat bildirish, o‘tmishni anglash, bugunni idrok etish, kelajakni bashorat qilish, taraqqiyotning istiqbolli yo‘llarini belgilash imkonini beradigan sermahsul fikrlash yo‘sin; analitik tafakkur insonni innovatsion g‘oyalarni ilgari surish, yangi texnologiyalarni yaratish, amaliyotga tatbiq etishga undaydigan yaratuvchan fikrlash tarzidir; ta‘lim tizimida talabalarda analitik tafakkur qobiliyatini rivojlantirish – bu mustaqil fikrlaydigan, har qanday muammoga tezlik bilan oqilona yechim topa biladigan, fikriy qaramlikdan yiroq barkamol avlod tarbiyalash imkonini beradi. Analitik kompetentlik kishiga odam va olamni idrok etish quvvatini beradigan, uning fikrlash mexanizmini ratsional harakatga keltiradigan aql generatoridir”³².

Demak, tafakkur ko‘rinishlari orasida shaxs eruditsiyasi va intellektini oshirish borasida samaradorligi bilan alohida ajralib turuvchi turi analitik tafakkur hisoblanadi. Chunki analitik tafakkur o‘rganilayotgan obyektga turli tarafdin yondashish, uning ichki va tashqi aloqalarini kompleks holda tekshirish va to‘xtamga kelishni taqozo etadi. Analitik tafakkur yuritishda fikrlash sur‘atining tezligi, masalaga turli tomonda yondasha bilish, qamrovdorlik, muammoga eng muvofiq va samarali yechim topish singari jihatlar ustuvorlik qiladi.

Tadqiqotchi olim M.Mirqosimova fikricha, “analitik fikrlash tarzi mantiqiy tafakkur xususiyatlarini ham qamrab olishi, tafakkur sur‘atining tezligi, masalaga turli jihatlardan yondashishni talab etishi, qamrovliligi, muammoning asoslangan yechimini topish singari jihatlar bilan ustuvorlik qiladi. Bunday tafakkur egasi masalaning asl mohiyatini anglash, uning sabab-oqibatlarini tushunish, kerakli qarorga kela bilish qobiliyatiga ham ega bo‘ladi. Analitik tafakkur yangi axborot izlab topish, uni o‘rganib, tizimga solish, taqqoslash, baxolash, mantiqiy fikrlash, dalillarga tayanish, mavjud axborotlarga tanqidiy qaray olish, olingan ma‘lumotlar asosida to‘g‘ri to‘xtamga kelish imkonini beradi. Binobarin, taraqqiyotning hozirgi darajasi har qanday kasb egasidan o‘xshatish, qiyoslash, qismlarga ajratish, umumlashtirish, tizimlash, modellash, tasniflash, mo‘ljall qilish orqali o‘z faoliyatini rejalashtirishni talab qiladi. Sanab o‘tilgan sifatning qaror topishi esa

³¹Хасанов Ш. Адабий таълим жараёнида талабаларда аналитик тафаккурни ривожлантириш технологиясини такомиллаштириш. (Олий филологик таълим мисолида). Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертация автореферати. Наманган. АДУ. –Б. 11.

³²Хасанов Ш. Адабий таълим жараёнида талабаларда аналитик тафаккурни ривожлантириш технологиясини такомиллаштириш. (Олий филологик таълим мисолида). Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертация автореферати. Наманган. АДУ. –Б. 11.

talabalarda yaxlit axborot madaniyati hamda zamonaviy, gumanistik dunyoqarashni shakllanishida asos vazifasini o‘taydi. Ma’lumki, insondagi boshqa intellektual sifatlar singari analitik fikrlash tarzi ham o‘z-o‘zidan shakllanib qolmaydi. U tizimli amalga oshirilgan aqliy tadbirlar tufayli yuzaga chiqadi’.

Demak, analitik fikrlash tarzi – yuksak tahliliy fikr yuritish sifatida talqin qilinishi mumkin. Shu bilan birga axborotni analiz va sintez qilish, unga chuqur mushohadakorlik bilan yondashish, tanqidiy tahlil va mantiqiy muhokama qilish ham analitik fikrlash tarzining asosi hisoblanadi. Shu bois bo‘ljak kadrlarni, u tarixchi yoki matematik bo‘lishidan qat’iy nazar analitik fikrlash tarzini rivojlantirishga alohida urg‘u berish oliy ta’limga qo‘yilayotgan zamonaviy talabalardan biridir.

Analitik kompetentlikning asosi bo‘lgan analitik fikrlash tarzi faqat aytish mumkin bo‘lgan narsaga chegara o‘rnatish masalasidagina qarshi bo‘lgan. Mantiqiy tuzilgan tilda, metafizik gaplar shakllangan bo‘lishi mumkin emas, negaki unda yangilishga olib keladigan hech narsa bo‘lmasligi kerak. Muammo mohiyati shundaki, kiritilayotgan o‘zgartirishlar juda oson tushuniladigan, avval olingan ma’lumotlar bilinmos bo‘lishi kerak. YA’ni analitik tafakkur uslubi mantiqiy paradokslarni istisno qilish yo‘li bilan tushuntirishga moyil.

Bugungi global informatsion kurash sharoitida axborotni axborotdan, yangilikni targ‘ibotdan, ma’lumotni bilimdan farqlash juda muhim hisoblanadi. O‘tgan asrning 40-yillarida “Reyter” agentligini boshqargan Kristofer Chansellor “yangilikni targ‘ibotdan farqlash zarurligini ta’kidlagan edi. Targ‘ibot boshqa narsa, yangilik esa mutlaqo boshqa narsa. Inglizcha yoki amerikacha yangiliklar bo‘lmaydi, u xalqaro tovaridir”, - deb yozgan edi. Bugun mutlaqo boshqacha sifatiy holat yuzaga keldi. Har kuni dunyoda millionlab voqealar sodir bo‘ladi. Ammo kishilar diqqatiga axborot muayyan ijtimoiy-siyosiy kuchlar manfaatidan kelib chiqib e’tibor qaratgan masalalargina havola etiladi. Bu ularning hodisalarni yoritishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilab berishini, muayyan ma’lumotlarni olish, talqin qilish, baholash va tarqatish orqali fuqarolarda tegishli fikr va xulosalar shakllanishiga xizmat qilishini ko‘rsatadi. Bu medianing ijtimoiy fikrni kerak bo‘lgan shaklga yo‘naltira olishi, u bilan manipulyatsiya qila olishidan dalolat beradi.

Mazkur jarayonda soxta, to‘qib chiqarilgan axborotni xaqiqat sifatida taqdim etish, voqelikni bir yoqlama taqdim etish yoki buzib ko‘rsatish, reallikni adekvat qabul qilishga yordam beradigan muhim elementlarni yashirishga alohida e’tibor berilishini ta’kidlash zarur. Bo‘ljak xorijiy til o‘qituvchilarini ham birinchi bo‘g‘in axborotni qabul qiluvchi va tarqatuvchi sifatida mas’uliyatni anglashlari, o‘zlarida axborotlarga tahliliy munosabatni shakllantirish va yashirin ma’nosini anglay bilimshlari talab etiladi.

Har bir insonning axborotdan foydalanish, uni olish va tasarruf etish huquqi qonun bilan kafolatlangan bo'lsada, bu ayrim ijtimoiy tartibotni, xavfsizlik qoidalarini buzishi qonun bilan taqiqlanadi. Bu esa, ulardan habardor bo'lish va ular bilan axborot almashishda ehtiyotkor bo'lish talab etiladi. Qonun uni bilamaslikdan himoya qila olmagan kabi, tarli axboriy tahdidlarga uchrab, yoki yolg'on axborot ta'siriga tushib qolish javobgarlikka tortilishi mumkin. Shuning uchun ham ko'proq xorijiy saytlar va sahifalardan ko'proq ma'lumotlar oluvchi, almashuvchi bo'lajak xorijiy til o'qituvchilarida axborotlarga tahliliy qarash, analitik tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish bu ta'sirlarni oldini olishi mumkin.

Axborotlarga tahliliy munosabatini shakllantirishga doir xorijiy tajribalar asosida bir qator rivojlangan mamlakatlarda nosog'lom axborot oqimlarining oldini olish, bartaraf etish va unga qarshi kurashishning o'ziga xos qonunchilik tizimi yaratilganligidan dalolat beradi. Jumladan, bu borada xalqaro amaliyotdagi “Kiber jinoyatlar to'g'risida”gi konvensiya, “Voyaga yetmaganlar uchun xavfsiz internet va onlayn resurslarni joriy qilish to'g'risida”gi Yevropa Ittifoqi Parlamenti Assambleyasining tavsiyalari, Germaniyaning “Talabalarni himoyalash to'g'risida”gi, Litvaning “Voyaga yetmaganlarni ommaviy axborotning salbiy ta'siridan himoyalash to'g'risida”gi qonunlarini misol qilib keltirish mumkin.

Shuningdek, AQShda o'n yetti yoshgacha bo'lgan bolalarni jismoniy va ruhiy rivojlanish jarayonida internetning salbiy ta'siridan himoya qilishni tartibga soluvchi normalarni o'zida aks ettirgan qonun ham qabul qilinadi. Mazkur qonun “voyaga yetmaganlar uchun zararli bo'lgan rasmlar, tasvirlar, grafiklar, audiomateriallar, videofayllarni internet tarmog'ida joylashtirganlik va tarqatganlik uchun javobgarlik masalalarini nazarda tutdi. Shu bilan bir qatorda qonun ota-onalar, tarbiyachilar, sanoat vakillarining voyaga yetmaganlarni internetdagi salbiy axborotlardan himoya qilishga majburligini belgilab qo'ydi”.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Нарзиева Н. Формирование исследовательских компетенции у учащихся на основе интегративного подхода // XV Международная научно-практическая конференция. World science: problems and innovations. Мцнс «Наука и просвещение». 30-ноября 2017. –Пенза, 2017. Часть 3. –С. 114.
2. Юсуфбекова Н.Р. Тенденции и законы инновационных процессов в образовании. Новые исследования в педагогических науках. - М.: Педагогика, 1991.-№2. –С. 6-9.
3. Абдукуддусов О. Интегратив ёндашув – чуқур билим, яхши фазилатларни шакллантириш омили/–Т.: Халқ таълими Ж, 2000-№5. -Б.10.

4. Муслимов Н.А. ва б. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: “Фан ва технология” 2013. –Б. 128.
5. Ғозиев Э.Тафаккур психологияси. Тошкент.: Ўқитувчи.-1990. –Б. 25.
6. Мирқосимова М.М. Талабаларда аналитик тафаккурни ривожлантириш технологияси// НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ 2020 йил 4-сон. –Б. 479.
7. Ҳасанов Ш. Адабий таълим жараёнида талабаларда аналитик тафаккурни ривожлантириш технологиясини такомиллаштириш. (Олий филологик таълим мисолида). Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертация автореферати. Наманган. АДУ. –Б. 11.

BO‘LAJAK TARBIYACHI(O‘QITUVCHI)LARINI METODIK TAYYORGARLIGINING MATEMATIK MAZMUNI VA USLUBIY TA‘MINOT VAZIFALARI

Eshonqulova Ma’suda Xabibovna
Guliston Davlat universiteti (PhD)

Annotatsiya. Maqolada bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)larini metodik tayyorgarligining matematik mazmuni va uslubiy ta‘minot vazifalari, maktabgacha ta‘lim muassasasida uslubiy ishning turli shakllari yordamida interfaol shakl va usullardan foydalangan holda o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligini amalga oshirish, nazariy va amaliy bilimlarini amaliyotga joriy etish masalalari qaraladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta‘lim berishda kompetensiyaviy yondashuv o‘sib borayotgan bola shaxsini hayotga tayyorlash, unda hayotiy muhim masalalarni hal qilish uchun zarur bo‘lgan, axloqiy me‘yor va qadriyatlarni o‘zlashtirish, boshqa insonlar bilan muloqot qilish, bilan bog‘liq bo‘lgan faoliyat usullarini shakllantirishga tayyorgarlikni ko‘zda tutadi.

Kalit so‘zlar: pedagogika, psixologiya, maktabgacha ta‘lim, matematik-metodik tayyorgarlik,elementar matematika, tassavur va tafakkur.

Аннотация. В статье рассматриваются математическое содержание и методические задачи методической подготовки будущих воспитателей (педагогов), осуществление методической подготовки педагогов с использованием интерактивных форм и методов с использованием различных форм методической работы в дошкольном образовании, применение теоретических и практических знаний. Компетентностный подход к обучению дошкольников предполагает подготовку растущего

ребенка к жизни, в которой он готов принять этические нормы и ценности, необходимые для решения жизненно важных вопросов, взаимодействия с другими людьми, формирования деятельности.

Ключевые слова: педагогика, психология, дошкольное образование, математико-методическая подготовка, элементарная математика, воображение и мышление.

Annotation. The article discusses the mathematical content and methodological tasks of methodological training of future educators (teachers), the implementation of methodological training of teachers using interactive forms and methods using various forms of methodological work in preschool education, the application of theoretical and practical knowledge. The competence-based approach to teaching preschoolers involves preparing a growing child for a life in which he is ready to accept the ethical norms and values necessary for solving vital issues, interacting with other people, and shaping activities.

Keywords: pedagogy, psychology, preschool education, mathematical and methodological training, elementary mathematics, imagination and thinking.

Ta'limga yangicha yondashish negizida bo'lg'usi maktabgacha ta'lim tarbiyachisi tayyorgarlik elementlaridan biri maktabga tayyorlov guruhi bolalariga matematika mashg'ulotlar hisoblanadi.

Bo'lajak tarbiyachi(o'qituvchi)larining metodik tayyorgarligi mazmuni takomillashuvi to'plamlar nazariyasi, matematik mantiq, son tushunchasini kengaytirish, matematik statistika elementlari, geometriya elementlari kabi matematikaning umumiy bo'limlarini o'zlashtirib olishi zarur. Chunki birinchi bosqich yetarlicha davomiy bo'lib, maktabgacha ta'lim yo'nalishida tahsil oluvchilar bakalavrlikka erishishni yakuniy maqsad sifatida biladilar. Shuning uchun birinchi bosqich tarkibiga tarbiyachi(o'qituvchi)lari shakllanishining asosini tashkil qiluvchi matematika bo'limlari o'rganilishini ham kiritish maqsadga muvofiq. Masalan, musbat butun sonlar to'plami tuzishga turli yondashuvlarni, geometrik materialni ko'rib chiqish.

Bo'lajak tarbiyachi(o'qituvchi) quyidagi qobiliyatlarni qay darajada egallagan: metodik muammolarni topish va maqsadga yo'naltirish; qator tushunchalarni bittasi, ya'ni umumiysi bilan almashtirish, shuningdek, o'xshashliklardan alohida dalillarni ajratish; bir masala yechish metodini boshqasiga o'tkazish; alohida elementlarni bir butunga birlashtirish; tushuncha va ma'lumotlarni bog'lash; qat'iyat, bir toifa hodisalardan boshqasiga o'tish; variantlar to'plamidan optimalini tanlash (masala yechish variantlarini saralab, kerakligini tanlash, variantni baholash va masala yechishning alternativ variantini tanlashga o'tish); yangi bilimni avvalgisiga bilan bog'lash; g'oyalar yaratish; dalil va

vaziyatlarni oldindan ko‘rish.

Bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)larda bunday qobiliyatlar mavjudligi ularning maktabga tayyorlov guruhi bolalari ijodiy shaxsini rivojlantirish bo‘yicha tayyorgarligi va samarali ishi uchun uslubiy ta‘minoti asos bo‘ladi.

Maktabgacha ta‘limni uslubiy ta‘minlash quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

Ta‘lim dasturining o‘quv va dasturiy hujjatlari;

- ta‘limningdasturiy rejalashtirilgan hujjatlari (rejalarta‘lim ishlari);

O‘quv dasturlari bo‘yicha o‘quv va uslubiy adabiyotlar (nashrlar,

Ta‘lim dasturlarini amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan va o‘quv jarayonini tashkil etish uchun qulay shaklda taqdim etilgan va o‘quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda ilmiy yoki amaliy xarakterdagi tizimlashtirilgan ma‘lumotlarni o‘z ichiga olgan;

- o‘quv qurollari;

- axborot va tahliliy materiallar.

Ta‘lim jarayonini tashkil etish modeli quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- bolalarning mustaqil ish faoliyati;

- talablarga javob beradigan sub’ekt-fazoviy muhit;

- bolalar va kattalarning birgalikdagi faoliyati, bu ko‘rsatadi

tashkil etishning asosiy shakllari bilan bevosita ta‘lim faoliyati: o‘yin, kuzatish, eksperiment, loyiha faoliyati, muloqot suhbat va rejim lahzalari jarayonida ta‘lim muammolarini hal qilish[4, 26-b].

Taqdim etilgan texnologiyalar bolalarning kognitiv va tadqiqot faoliyatining mustaqilligini faollashtirishga imkon beradi, bu esa maqsadlarni muvaffaqiyatli shakllantirishga yordam beradi va shuning uchun umuman o‘quv jarayoni sifatini oshirishga yordam beradi.

Ta‘lim jarayonining asosiy resurs komponenti–bu maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalash va o‘qitishning maqsad va vazifalariga muvaffaqiyatli erishish mumkin bo‘lgan sharoitlar tizimi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv rivojlanishining predmeti tarkibiga quyidagilar kiradi:

- bolalarni o‘qitish jarayonida o‘quv qo‘llanmalarida, maketlarida, (masalan, laboratoriyalar, o‘quv kitoblari);

- o‘yinlar, o‘yin materiallari va buyumlari;

- bolalar bajaradigan mashqlar ish faoliyati uchun jihozlar (masalan, o‘lchovlar va tajribalar uchun materiallar) [3, 226-b].

Matematika mashg‘ulotlari jarayonida maktabga tayyorlov guruhi bolalari ijodiy shaxsini rivojlantirish tendensiyalari bilan bog‘liq holda tarbiyachi(o‘qituvchi)lar tayyorgarligi yanada ko‘proq o‘zgarishlar talab qiladi.

Hozirgi kunda milliy innovatsion tizimni rivojlantirish hamda innovatsion

potensialni takomillashtirish mamlakat iqtisodiy o‘rishining eng muhim omillari hisoblanmoqda. Mazkur omillarni tadqiq yetish muammolari dunyoning ko‘plab davlatlar va xalqaro tashkilotlari uchun dolzarbdir. Shu munosabat bilan innovatsion rivojlanishning darajasini tezkor va ishonchli tahlil qilishga mo‘ljallangan baholash tizimi mavjudligi katta ahamiyatga ega. Bunday baholash tizimlari sifatida nufuzli xalqaro tashkilotlari tomonidan yaratilgan xalqaro baholash tizimlari qo‘llanilmoqda.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotining (ingliz tilida: Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD) Xalqaro o‘quvchilarni baholash Dasturi (ingliz tilida: Programme for International Student Assessment, PISA) doirasida 15 yoshli o‘quvchilarning savodxonligi va ko‘nikmalarini amaliyotda qo‘llay olish darajasini baholash tizimiga e‘tibor qaratish lozim.

PISA xalqaro tadqiqoti tomonidan o‘quvchilarning bilim sifati monitoringi 3 ta asosiy yo‘nalish (o‘qish, matematika va tabiiy fanlar savodxonligi) bo‘yicha amalga oshirib kelinmoqda.

Bundan tashqari, ta‘limiy yutuqlarni baholash xalqaro uyushmasi (ingliz tilida: International Association for the Evaluation of Educational Achievement IEA) tomonidan tashkil etilgan maktab matematika va tabiiy fanlar ta‘lim sifatining Xalqaro monitoringini (ingliz tilida: Trends in Mathematics and Science Study, TIMSS) qayd etamiz. Ushbu tadqiqot 4-sinf va 8-sinf o‘quvchilarini turli davlatlarda matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha bilimlarning darajasi va sifatini solishtirishga hamda milliy ta‘lim tizimidagi farqlarni aniqlashga ko‘maklashadi.

Mamlakatimizning dunyo hamjamiyatiga integratsiyalashuvi, fan-texnika va texnologiyalarning rivojlanishi yosh avlodning o‘zgaruvchan dunyoda raqobatbardosh bo‘lishi hamda fanlarni mukammal egallashni taqozo etadi, bu esa ta‘lim tizimiga, jumladan, matematikani o‘rgatish bo‘yicha xalqaro standartlarni joriy etish orqali ta‘minlanadi.

Davlat talablari tug‘ilgandan 7 yoshgacha bo‘lgan bolalarning bilim-ko‘nikmalari beshta asosiy rivojlanish sohalari asosida belgilanadi. O‘z navbatida har bir rivojlanish sohasi kichik sohalarga bo‘lingan bo‘lib, ular har bir yosh guruhiga mos bir nechta kutilayotgan rivojlanish ko‘rsatkichlaridan (talablardan) iborat.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta‘lim berishda kompetensiyaviy yondashuv o‘rib borayotgan bola shaxsini hayotga tayyorlash, unda hayotiy muhim masalalarni hal qilish uchun zarur bo‘lgan, axloqiy me‘yor va qadriyatlarni o‘zlashtirish, boshqa insonlar bilan muloqot qilish, “Men” obrazini qurish bilan bog‘liq bo‘lgan faoliyat usullarini shakllantirishga tayyorgarlikni ko‘zda tutadi.

Maktabgacha ta‘limni rivojlantirish sohasida davlat siyosatini muvaffaqiyatli yuritishga va ta‘lim-tarbiya jarayonlarini talab darajasida tashkil etishga to‘sqinlik

qilayotgan bir qator tizimli muammolar va kamchiliklar mavjud. Bular quyidagilar:

- maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim samaradorligini baholash va takomillash- tirish bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalarni o'rganish asosida ishlarning to'laqonli yo'lga qo'yilmaganligi;

- ta'lim-tarbiya usullarining ta'sirchanligini oshirishga xizmat qiluvchi mexanizmlarning yo'qligi;

- maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachilar uchun zamonaviy sharoit va ehtiyojlar asosida ishlab chiqilgan o'quv-metodik adabiyotlar yetarli darajada ta'minlanmaganligi;

- mamlakatimizda keyingi yillarda amalga oshirilayotgan ta'limiy islohotlarga hamohang tarzda maktabgacha ta'lim tashkilotlari uchun matematik tasavvurlarni shakllantirish bo'yicha zamonaviy mazmun-mohiyatini kasb etuvchi metodik ishlanmalar yetarli darajada yaratilmaganligi;

- maktabgacha ta'lim tashkilotlarining malakali pedagog kadrlar bilan to'liq ta'minlanmaganligi;

- matematika mashg'ulotlarini tashkil etish uchun multimedia va didaktik materiallarning yetishmasligi;

- maktabgacha ta'lim va boshlang'ich ta'lim o'rtasidagi uzviylikning mavjud emasligi; zamonaviy o'quv metodik materiallar va ko'rgazmali qurollarning yetishmasligi;

- ilg'or ish tajribalarni o'rganish, ularni ommalashtirish ishlari talab darajasida tashkil etilmaganligidir.

Biroq bo'lajak tarbiyachilarni metodik bilimlar bilan qurollantirish, maktabga tayyorlov guruhi bolalari ijodiy shaxsini rivojlantirish bo'yicha faoliyatini samarali qo'llash bolani pedagogik kasbiy tayyorlashning muhim va istiqbolli qismi hisoblanadi. Bo'lg'usi tarbiyachining metodik tayyorgarligi bo'yicha zamondoshlarimiz tadqiqotlarida, jumladan, shaxs rivojlanishi uchun matematik ta'lim imkoniyatlari ham yoritiladi.

Tarbiyachi(o'qituvchi)lari metodik tayyorgarligi ilmiy-nazariy va amaliy yo'nalgan bo'lishi matnli masalalar yechishda bo'lajak tarbiyachi(o'qituvchi)lar tayyorgarligi uchun masala funksiyalarini bilish mohiyati, ularning shartlarini tahlildan o'tkazish, yechim izlanishi va natija tekshirilishini ajratib ko'rsatadilar. Boshqa tadqiqotchilar bo'lajak tarbiyachi(o'qituvchi)larning shaxsiy metodik tayyorgarligi yoki bo'lajak tarbiyachi(o'qituvchi)lar metodik tayyorgarligining pedagogik jihatlariga, masalan, pedagogik integratsiyaga maxsus e'tibor qaratadi.

Maktabgacha ta'lim rivojlantiruvchi matematika mashg'ulotlarning metodik tizimiga quyidagi holatlarni qayd etamiz:

1. Matematika va matematika mashg'ulotlari o'tkazish metodikasining o'zaro aloqadorligini kuchaytirish;

2. Bo‘lg‘usi o‘qituvchi–bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)lar metodik tayyorgarligi jarayoniga psixologik bilimlarning faol tatbiq etilishi;
3. Darsni rejalashtirish va tuzish bilan birga metodik ta‘minot uslublari bilan bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)larini matematik tushunchani shakllantirish usuli, masala yechishni o‘rgatishda o‘quv faoliyatini tashkil qilish va hokazolar;
4. Metodik ijod qilishda qo‘l keluvchi turli psixologik-pedagogik va metodik-tajribaviy tadqiqotlar bilan tanishuvlar;
5. Bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)lari dunyoqarashi va metodik ijodkorligi samaradorligiga turtki beruvchi matematika fanlari rivojlanish tarixi bilan tanishuvlar kiradi[5, 16-b].

Bola shaxsini rivojlanishi mexanizmlarini hisobga olib, bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)lariga bu mexanizmni yorituvchi instrumentlar berish lozim.

Bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)lari o‘rganadigan fanlar orasida majburiy va maxsus fanlar sifatida matematik fanlar turkumi muhim ahamiyat kasb etadi. “An‘anaviy va haqiqatga mos ravishda tarbiyachi(o‘qituvchi)larini tayyorlashda matematika muhim o‘rin egallagan. Bo‘lg‘usi tarbiyachi tayyorlashning zaruriy sharti matematika va metodik tayyorgarlik o‘rtasida jips aloqalar mavjudligi hisoblanadi. Maktabgacha ta‘lim uchun turli matematik kurslar mazmuniy tuzilishi mantig‘ini tahlil qilishda, tayyorlov guruhlari uchun matematika mashg‘ulotlarida taklif etilayotgan o‘quv masalalari yangi qabul qilingan DTS va milliy o‘quv dasturi ketma-ketligida ifodalanadi[7, 72-b].

Maktabgacha ta‘lim matematik ta‘lim jarayonida ijodiy fikrlashni rivojlantirish muammosi formulaga solinadi va maktabgacha bo‘lg‘usi pedagogning bo‘lajak tarbiyachi uni hal qilishga tayyorgarligi ifodalanadi.

Maktabga tayyorlov guruhi bolalari ijodiy qobiliyatini rivojlantirishda bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)lari ularning tasavvuri, intuitsiyasi, bilimga ishtiyoqi, faolligi, o‘qishga ijobiy rag‘bat, yasash layoqati va boshqalarga tayyorlashni o‘rganishi zarur.

Rodionova V.V bo‘lg‘usi pedagog tayyorgarligiga katta ahamiyat berib, quyidagilarni yozadi: “Evristik usullarni rivojlantirish ijodiy faoliyat tajribasiga doimiy ravishda tayanib amalga oshirilishida dastlab tarbiyachining katta yordami zarur bo‘ladi”[6? 162-b].

Psixologik tekshirishlar ham, metodik tekshirishlar ham birgina maqsadga, ya‘ni o‘quvchini ijodiy shaxs sifatida shakllanishida bilimlarni o‘zlashtirish bilan cheklanib qolmay balqi aqliy jihatdan rivojlanishlariga erishish, egallangan bilimni amalda qo‘llay olishini ko‘zda tutish maqsadga muvofiqdir. Bolalarni ijodiy shaxs sifatida shakllanishida bo‘lajak tarbiyachilarining psixologik, didaktik tayyorgarligini samarali ishlashini tashkil etishni talab etadi[8].

Xulosa qilib aytganda: bo‘lajak tarbiyachi(o‘qituvchi)lari metodik ta‘limi

rivojlanishining butun tarixi ularda bola shaxsini maqsadli va uzluksiz tayyorlash, xususan, ularni matematikani o‘qish jarayonida ijodiy unsurlarning rivojlantirilishi bilim va ko‘nikma hosil qilish tarbiyaning tarkibiy qismi va uning kasbiy vositasiga aylanishi ko‘zda tutiladi.

Ko‘plab matematik va uslubshunoslar bolalarga matematikani o‘rgatishda bo‘lg‘usi tarbiyachining kasbiy, matematik va metodik tayyorgarligi masalasi bilan shug‘ullangan. Ularning ishlari matematika o‘qituvchisi rivojlanish muammolarining hal qilinishiga salmoqli hissa qo‘shdi. Maktabgacha ta‘lim tashkiloti tarbiyachi(o‘qituvchi)larini tayyorlashdagi mavjud farqlarga qaramay, matematika o‘qituvchisi metodik tayyorgarligi bo‘yicha tadqiqotchilar muhim nazariy xulosalarga erishdilar. Bo‘lajak tarbiyachilarni tayyorlash jarayonida maktabgacha ta‘lim tashkiloti konsepsiyasi ham hisobga olinishi lozimligi qayd qilindi.

Maktabgacha tayyorlash matematika mashg‘ulotlarida tarbiyachi (o‘qituvchi)larining metodik tayyorgarligi nazariyasi va amaliyotiga salmoqli hissa qo‘shdi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, “O‘zbekiston”, 2017 yil, 488 bet.

2. Matematika soxasidagi ta‘lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora tabirlari to‘g‘risida. Uzbekiston Respublikasi prezidentining PQ-4708-son 07.05.2020 Qarori.

3. Djanpeisova G.E. Teoriya i metodika formirovaniya matematicheskix predstavleniy. / Uchebnoe posobie. T.: Tafakkur, 2019. – 420 s.

4. Djumaev M.I. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish jarayonida kompetensiyaviy yondashuvni takomillashtirish. «Kompetentnosti podxod v organizatsii nachalnogo obrazovaniya: teoriya i praktika». NUKUS. 28.04.2020.

5. Djumayev M. Milliy o‘quv dasturini amaliyotga joriy etishning asosiy tamoyillari va mohiyati haqida. № 1 –son Fizika matematika , informatika jurnali/Toshkent 1 –son .2024 / 148-165 b. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika,matematika,informatika.htm>,

E-mail: fizmat_jurnali@inbox.uz

6. M.I. Dzumaev Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan Science and innovation. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

7. Djumayev M.I Ta‘lim Sifati - Pedagogik kompetensiyalarni shakllantirish vositasida Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy axborotnomasi"

ilmiy-amaliy jurnal. buxpxti.uz 1(5)2024 163-168 <http://buxpxti.uz>

8. Dzhumaev M.I. Competence- based approach to teaching mathematics to primary school students according to the requirements in the national curriculum of Uzbekistan **Science** and innovation. International Scientific Journal Volume 3 Issue 2 February 2024 Uif-2022: 8.2 | Issn: 2181-3337 | Scientists.Uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10694172>

9. Dzhumaev M. About the main principles and essence of the implementation of the national curriculum. No. 1 - issue Physics, mathematics, informatics magazine/Tashkent. 2024 / 148-165 p. <http://uzpfiti.uz/uz2/fizika,matematika,informatika.htm>.

10.Эшонкулова М.Х. Дидактические основы формирования элементарных математических представлений он дошкольников. Педагогический Вестник Казахстана №4 2018

O‘QITUVCHINING KASBIY KOMPETENSIYASI

Durmanova Gulchehra

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi

“Pedagogika, psixologiya va ta’lim texnologiyalari” kafedrası

katta o‘qituvchisi

O‘qituvchining asosiy faoliyati komil insonga ta’lim va tarbiya berishdan iborat ekan, ana shu pedagoglarni yetkazib berishda faoliyat yurgizuvchi oliy ta’lim o‘qituvchisi zimmasiga yanada og‘ir vazifalarni yuklashi aniq. Bu vazifalarni amalga oshiruvchi shaxs, o‘qituvchi, pedagoglarni tayyorlashga har tomonlama haqli va munosib bo‘lishi va ana shu vakolatga ega bo‘lishi lozim. Bu tushuncha albatta, pedagog faoliyatini amalga oshirishi uchun kasbiy mahorati hamda nazariy-amaliy tayyorgarligidir. Pedagogning u yoki bu mutaxassisligi bo‘yicha tayyorgarligi malaka tasnifi – kompetensiya egasi bo‘lgan pedagog me’yoriy modelida aks etadi.

Kvalifikatsiya, malaka tasnifi – bu bir qator talablar yig‘indisidan iborat bo‘lib, o‘qituvchining nazariy va amaliy tajribalari darajasini ko‘rsatadi. Umuman olganda, psixologik-pedagogik bilimlar o‘quv dasturlarida aniq belgilab qo‘yilgan. Psixologik-pedagogik jihatdan o‘qituvchining tayyorgarligi metodologik asoslar, pedagogik darajalar, shaxsning ijtimoiy takomillashib borishiga suyanadi. Mohiyatan ta’lim-tarbiya maqsadlari va texnologiyalariga asoslanadi.

Pedagogik-psixologik va (maxsus) fanlar bo‘yicha bilimlar kasbiy kompetensiya egasi bo‘lish uchun yetarli emas, bu bilimlarning ko‘pchiligi, xususan, nazariy, amaliy va metodologik bilimlar o‘qituvchining intellektual

amaliy malaka va mahoratini oshishiga sabab bo‘ladi. Pedagogik mahorat keng qamrovli uzluksiz faoliyat bo‘lib, shaxs kamoloti uchun xizmat qiladi. Bu tushuncha nazariy bilimlarning bo‘lg‘usi o‘qituvchilar amaliy tayyorgarligi dagi ahamiyatini yanada oshiradi.

O‘qituvchining kasbiy kompetensiyasi tizimi – pedagogik mahorat orqali namoyon bo‘ladi. Kasbiy tayyorgarlik modelini shakllantirishda umumiylikdan xususiy mahorat sari boriladi. Umumiy mahorat – bu pedagogik fikr yuritish va faoliyat yurgazish hisoblanadi, fakt va hodisalarni nazariy jihatdan tahlil qilishga undaydi. Pedagog uchun zarur bo‘lgan mahoratning bu ikki unsurini birlashtirish asosida konkretlikdan obstraklikka, ya’ni aniqlikdan mavhumlik sari o‘tiladi. Ular sezgi, tafakkur va nazariy asoslarda yuz beradi. Tahlil etishni nazariy darajaga olib chiqish mahorati bo‘lg‘usi o‘qituvchilarni pedagogik mahoratga o‘rgatishning yoki pedagogik mahoratni yanada takomillashtirishning eng muhim vazifalaridan biri sanaladi. Pedagogik masalalarning umumlashganligiga qaramay, pirovard natija, yechim “fikrlash, faoliyat yurgazish, fikrlash” mana shu uchlikka kelib taqaladi hamda pedagogik faoliyat unsurlari va unga mos bo‘lgan axborot bilan uyg‘unlashib ketadi. Natijada o‘qituvchining kasbiy kompetentligi modeli uning nazariy va amaliy tayyorgarligi sifatida namoyon bo‘ladi.

1. Pedagogik kompetensiya o‘qituvchi kasbiy faoliyati uchun zarur bo‘lgan bilim, mahorat, ko‘nikma;

2. Muammolarni muvaffaqiyatli yechish qobiliyati, oliy darajadagi kasbiy mahorat.

3. Kasbiy faoliyati davomida pedagog tomonidan qo‘llanilgan texnologiyalar, metodlar va usullar yig‘indisi.

4. Turli tajribalar yig‘indisi, pedagogik faoliyatdagi katta tajriba.

Pedagogik kompetensiya pedagogika sohasidagi bilim, mahorat, ko‘nikma, ma’lumotlilik va obro‘-e’tibor.

Yana bir qator olimlar kompetensiyaning to‘rt turini ajratib ko‘rsatadilar:

1. Funksional, ya’ni kasbiy bilim va mahoratini amalda ro‘yobga chiqara olish demakdir.

2. Intellektual, ya’ni tahliliy fikr yuritish va o‘z vazifalarini bajarish uchun kompeleks yondoshish qobiliyatidir.

3. Vaziyatga xoslik. Vaziyatga qarab harakat qilish qobiliyati.

4. Ijtimoiy, kommunikativ va integrativ qobiliyatlar. Har qanday jamoada til topa olish qobiliyati.

Pedagog olimi T.L.Xurvalieva kasbiy kompetensiya tizimini besh guruhga ajratadi.

Kasbiy kompetensiya:

- pedagogika va psixologiyaga doir bilimlarga ega bo‘lish;
- o‘z ustida ishlash;
- ta‘lim jarayonini rejalashtirish, baholash va qayta aloqani o‘rnata olish;
- talabalar ehtiyojini anglay olishi;
- talabalarda motivatsiyani shakllantirish;
- ta‘lim muhitiga yangilik kiritishi;
- o‘z fanini mukammal bilishi;
- ingliz tilini yaxshi bilishi.

Kasbiy kompetensiyani shakllanish bosqichlari:

1. O‘z-o‘zini tahlil qilish va zarur narsalarni anglash.
2. O‘zini rivojlantirishni rejalashtirish maqsad, vazifa belgilash.
3. O‘zini namoyon etish va kamchiliklarini tuzatish.

Shaxsiy kompetensiya:

- muloqotchanlik;
- bag‘rikenglik;
- yetakchilik;
- faol, tashabbuskor;
- moslashuvchan;
- sog‘lom turmush tarziga amal qilish;
- mas‘uliyat;
- ishchanlik;
- insonparvarlik;
- umummadaniy;
- ma‘lumotli;
- madaniyatli;
- umuminsoniy qadriyatlarga egalik;
- milliy madaniyatga ega bo‘lish;
- mamlakatning ijtimoiy hayotida ishtirok etish;
- boshqa millatlarning madaniyatini hurmat qilishi.

Maxsus kompetensiya:

- talabalar ehtiyojini bilishi;
- turli yosh xususiyatlarini bilishi;
- ta‘limni tabaqalashtirish;
- ta‘limni individuallashtirish.

A.V.Xutorskiy ta‘limda o‘qituvchining yetti kompetensiyasini tavsiflaydi:

1. Dunyoqarash asnosida ya‘ni qadriyat va o‘zini anglash - o‘qituvchining dunyoqarashi, tasavvuri va qadriyati bilan bog‘liq ravishda namoyon bo‘ladi. U atrof-muhitdagi voqea va hodisalarning mohiyatini ko‘ra

oladi va tushunadi bunga o‘zini yo‘naltiradi, pedagog sifatida o‘z fikrini asoslay oladi. Muammo yechimini topa oladi. Bu kompetensiya - o‘qituvchining o‘quv va boshqa faoliyatlari dagi o‘z-o‘zini anglash mexanizmini ta‘minlaydi.

2. Umummadaniy milliy va umuminsoniy qadriyatlarga ega bo‘lish; mamlakatning ijtimoiy hayotida ishtirok etish; oilasiga, urf-odatlariga hurmat; ijtimoiy ko‘nikmalarga ega bo‘lish. Ilm- fanning inson hayotiga va dunyo rivojiga ta‘sirini anglay olishi va talabalarga tushuntira olishi.

3. O‘quv va bilish jarayoni - o‘qituvchining mustaqil bilish faoliyati. Mantiqiy fikrlashi. O‘quv-biluv faoliyatini baholashi, bilim va ko‘nikmasini tahlil qila olishi.

4. Ma‘lumotga ega bo‘lish - pedagogik faoliyati, o‘z faniga doir ma‘lumotlarni egallash ko‘nikmasi.

5. Muloqotchanlik - til bilishi, turli xil insonlar bilan muloqotda bo‘lishi, jamoada o‘ziga xos o‘rinda turishi.

6. Ijtimoiy - foydali mehnat, oilaviy munosabatlar va mas‘uliyat, jamiyat rivojidagi ishtiroki, ijtimoiy foydali mehnat qilishi. Iqtisodiy va huquqiy ko‘nikmalarga ega bo‘lish.

7. O‘z ustida ishlashi - jismoniy, ma‘naviy, intellektual jihatdan o‘z o‘zini rivojlantirib borishi. Hissiyotini boshqarish.

Kvalifikatsiya va kompetensiyaning o‘zaro munosabati:

Kvalifikatsiya - potensial faoliyatda bilim va ko‘nikmaning namoyon bo‘lishi.

Kompetensiya - bilim, ko‘nikma, malaka, qadriyat, boshqa shaxsiy sifatlar, ijobiy natijalarni faoliyatda ko‘rinishi.

Didaktik kompetensiya:

- o‘qitish muhitini yaratish;
- mavzu mazmunini yoritishni rejalashtirish;
- o‘quv jarayonini boshqarish;
- talabalarga motivatsiya berish va yordam ko‘rsatish;
- talabalar bilimini anglash va ularni rivojlantirish;
- talabalarning yutuqlari va rivojlanishlarini baholash;
- fanlar bo‘yicha kompetensiyaga ega bo‘lish.

Ta‘lim sifatini belgilovchi omillardan biri bu o‘qituvchining o‘z fani bo‘yicha kompetensiyaga ega bo‘lishidir. U pedagogik moslashuv tizimi asosida namoyon bo‘ladi:

- ilmiy bilim;
- turli xil faoliyatni bajara olishi (namuna, misol keltira olishi);
- muammoli vaziyatlarni samarali yechimini topishda ijodiy faoliyat

asosida yondashish;

- jamiyat va insonlarga, tabiatga ijobiy emotsional munosabat da bo‘lish tajribasi.

Pedagog o‘z kasbining yetuk ustasi – ustoz pedagog, albatta uning pedagogik mahorati bo‘ladi. U barcha vaziyatlarda ham o‘z faoliyatini muvaffaqiyatli olib boradi. U albatta, zamonaviy metod va usullarni muntazam o‘rganib boradi, pedagogik kasbiy kompetensiyaga ega bo‘ladi. Chunki shu hislatlarga ega bo‘lgan o‘qituvchi o‘zi bilgan, bilmagan holda haqiqiy kompetensiya egasi bo‘ladi. Mehnat qilish madaniyatigagina emas, balki yuksak umuminsoniy madaniyatlar: odob axloq, qadriyatlar va obro‘-e‘tibor egasi bo‘lishi o‘z-o‘zidan ayon. Shu bois ham, talabalarning kasbiy kompetensiya egasi bo‘lib yetishishlari uchun Milliy dasturimizda uch bosqichli tizim bo‘yicha ta‘lim-tarbiya beriladi. Oliy ta‘lim o‘qituvchisi kasbiy kompetensiyasi mezonlari haqida olimlarimiz olib borayotgan izlanishlar hali yetarli emasligi ko‘zga tashlanib turibdi.

O‘qituvchining kasbiy kompetensiya bazasi shundan iboratki, ta‘limiy, rivojlantiruvchi muhitni tashkil qila olishi ko‘nikmasiga ega bo‘lish kerakki, talabalarda bilim, ko‘nikma malaka shakllansin. Ta‘lim jarayoni shunday tashkil etilishi lozimki, bunda talabalarda qiziqish ortsin, shu bilan birga o‘ylash va munozara yuritish, dolzarb savollarni qo‘ya olish, mustaqil tafakkurni shakllantirish, g‘oyalar yaratishga o‘rgatish, turli xil nuqtai nazarlarni aytish ko‘nikmasini shakllantirish.

Yuqoridagi fikrlarni umumlash tirgan holda pedagog kasbiy kompetensiyasi mohiyatining teng yarmini tarbiyaga oid munosabatlar tashkil etishini ko‘ramiz. Pedagogning jamiyat oldidagi eng muhim burchi, faoliyatining natijasi komil inson tarbiyasidir.

Ta‘lim-tarbiya inson kamoloti va millat ravnaqining asosiy sharti va garovidir. Ta‘lim-tarbiya jarayonlari davlat nazoratidagi umummilliy masala hisoblanadi. Mamlakatimizda ta‘lim, ya‘ni o‘qitishni tarbiya bilan uyg‘unlikda olib boriladi. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi ta‘lim jarayonini tubdan yaxshilashni talab qilar ekan, kompetentli pedagoglarni tayyorlashda ham ana shu talablardan kelib chiqqan holda yondashilishi ko‘zga tashlanadi. Kompetensiyalik yoki o‘ta mahoratlilik, oliy malakali pedagoglarni tayyorlash zamonamizning eng dolzarb masalasiga, aytish joiz bo‘lsa, davlat va jamiyatning eng asosiy vazifasiga aylangan.

Adabiyolar ro‘yxati.

1. Axmedova M. Pedagogik kompetentlik.-2018
2. Rustamov A. “So‘z haqida so‘z”. -T: 1992.
3. Slastenin V.A. Obshaya pedagogika. -M.– 2002

MAKTAB O‘QITUVCHILARI MALAKASINI OSHIRISHDA ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Baratova Nasiba Turopovna

Qashqadaryo viloyat Pedagogik Mahorat Markazi Pedagogika, psixologiya
ta’lim menejmenti kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada maktab o‘qituvchilari malakasini oshirishda ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalanish haqidagi ma’lumotlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar. Kadrlar, malakasi oshirish, pedagog - o‘qituvchilar, qomusiy olimlar, kasbiy malakaga ega bo‘lmagan pedagoglar, ilg‘or pedagogik texnologiyalar, pedagogik tizim loyihasi, o‘quv-mavzuviy reja va dasturlar.

Kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirishga nisbatan qo‘yilayotgan davlat talablari ma’lum didaktik qonuniyatlarga asoslangan uzluksiz pedagogik tizim doirasida bajariladi. Bu tizimning samarasi esa o‘qituvchining o‘z ustida ishlay olish, jamiyatda ro‘y berayotgan o‘zgarishlarga moslasha bilish imkoniyati va faoliyatining samaradorligiga bog‘liq. Qisqa qilib aytganda, zamonaviy sharoitda pedagog hamda o‘qituvchilar mavjud ijtimoiy talablardan kelib chiqqan holda yuksak insoniy sifatlariga ega bo‘la olishlari, kasbiy bilim va malakalarini rivojlantirib, takomillashtirib borishga alohida e’tibor qaratishlari lozim.

Har bir sohada tashkil etilayotgan faoliyat samaradorligi va muvaffaqiyati mutaxassisning kasbiy tayyorgarligi, malakaga egalik darajasi, zimmasidagi vazifalarni bajarishga nisbatan ijodiy yondashishi hamda o‘z ustida qunt va izchillik bilan ishlashi asosida ta’minlanadi. Shaxsiy fazilatlarni boyitish, o‘z ustida ishlash, faoliyatga ijodiy yondashish ehtiyojiga ega bo‘lmagan mutaxassis, shu jumladan, pedagoglar muayyan yutuqlarga erisha olmaydi. Doimiy ravishda o‘z ustida ishlovchi, ijodkor o‘qituvchi jamiyat tomonidan yosh avlod ta’lim-tarbiyasiga qo‘yilgan ijtimoiy buyurtmaning muvaffaqiyatli bajarilishini ta’minlovchi asosiy ijrochilar hisoblanadi.

Jahon ilm-fani rivojiga ulkan hissa qo‘shgan buyuk qomusiy olimlar – Muhammad Muso al-Xorazmiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Nasr Forobiy, Abu Ali ibn Sino, Ahmad al-Farg‘oniy, Mirzo Ulug‘beklarning ilmiy qarashlari ham izchil bilim olish, mavjud bilimlarni o‘rganish, o‘zlashtirilgan bilimlarni takrorlash, mashq qilish, turli tajribalarni o‘tkazish asosida shakllangan.

Muayyan faoliyatni doimiy ravishda tashkil etish shaxsda ma’lum ko‘nikmalarni hosil qiladi. Ko‘nikmalar esa faoliyatni izchil davom ettirish jarayonida malakalarga aylanadi. Shakllangan malaka esa shaxs tomonidan faoliyatning tezkor, sifatli, samarali kechishini ta’minlaydi. Faoliyatda samaradorlikka erishish insoniyatni qay darajada qiziqtirib kelgan bo‘lsa, uni

tashkil etayotgan shaxsning kasbiy malakaga ega bo‘lishi ham shunday dolzarblik kasb etgan. Kasbiy malakaga ega bo‘lish ijtimoiy, shu bilan birga shaxsiy ahamiyatga egadir. Shu sababli kadrlarning kasbiy malakalarini oshirish ta‘lim tizimining muhim yo‘nalishi bo‘lib kelgan. “Malaka, avvalo, maxsus bilim, so‘ngra uzoq vaqt qayta-qayta takrorlanadigan mashqlar tufayli egallanadigan tajriba va ko‘nikmalarning ongli ravishda aql-idrok hamda tafakkur chig‘irig‘idan o‘tkazilgan holda mujassamlashuvi hisoblanadi”.

Kasbiy malakaga ega bo‘lmagan pedagoglar yosh avlodga sifatli ta‘lim berish, ularda yuksak ma‘naviy-axloqiy sifatlarni shakllantirish imkoniyatiga ega bo‘lmaydilar. O‘qituvchilar malakasini oshirishni, eng avvalo, ularni zamonaviy bilimlar bilan qurollantirish, mavjud ko‘nikma hamda malakalarini takomillashtirish, shuningdek, ma‘naviy-axloqiy sifatlarini boyitish sifatida tushunish maqsadga muvofiqdir. Binobarin, ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy sohalarida ro‘y berayotgan tezkor o‘zgarishlar mavjud bilimlarni doimiy ravishda boyitib borish, ko‘nikma va malakalarni takomillashtirishni taqozo etadi. Shu sababli har bir mutaxassis o‘z ustida ishlashi, bilim va malakalarini uzluksiz oshirib borishi lozim. Ushbu jarayonning samarali kechishida kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash muassasalari muhim o‘rin tutadi.

O‘qituvchilar faoliyatini bevosita kuzatish, ular bilan suhbat hamda savol-javoblarni tashkil etish, o‘quvchilar tomonidan o‘quv fanlarini o‘zlashtirishning sifat ko‘rsatkichlarini tahlil qilish, umumiy o‘rta ta‘lim maktablari jamoalaridagi pedagogik muhit mohiyatini o‘rganish ayni vaqtda ham mas‘ul shaxslarning pedagogik xizmat mazmunini to‘la tasavvur qila olmasliklari sababli muayyan qiyinchiliklarga duch kelayotganliklarini ko‘rsatdi. O‘qituvchilarning pedagogik xizmat mohiyatini to‘la anglashlari va bu yo‘lda samarali faoliyat yurita olishlarida qayta tayyorlovdan o‘tishlari va malaka oshirishlari muhim ahamiyatga ega.

Biroq ular malaka oshirish jarayonini yuqori darajada sifatli tashkil etish uchun dastlab o‘quv dasturlari mazmunini takomillashtirish, pedagogik texnologiya g‘oyalari bilan boyitish, mashg‘ulotlarni tashkil etishda axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan samarali foydalanish, ma‘ruzachi sifatida faoliyatga innovasion yondasha olish layoqatiga ega pedagog tanlanishiga erishish, ularni zamonaviy talablarga javob bera oladigan metodik adabiyotlar bilan qurollantirish kabi vazifalarni hal etish taqozo etilmoqda. Shuni alohida ta‘kidlash joizki, malaka oshirish tizimida ilg‘or pedagogik texnologiyalar imkoniyatlaridan samarali foydalanish o‘qituvchilarda amaliyotni ijodiy tashkil eta olish ko‘nikma va malakalarini shakllantiribgina qolmay, shu bilan birga faoliyatda yuqori samaradorlikka erishishni ham kafolatlaydi.

Pedagogik texnologiyaning boshqaruvchanligi shundan iboratki, bunda

ta'lim jarayonini rejalashtirish, tashxis qilish, natijalash, tuzatish va o'zgarishlar kiritirish imkoiyatlari mavjud. Bunda ta'limda kutilgan natijaga erishiladi, vaqt tejaladi, tinglovchilar faoliyati yanada yuqori darajada ko'tariladi, bu esa pedagogik texnologiyaning samarasi demakdir.

Malaka oshirishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish tinglovchilarda o'z kasbiga qiziqishini kuchaytiradi. Ushbu yo'nalishdagi o'quv jarayonini loyihalashda quyidagilarni nazarda tutish lozim: tinglovchi faolligini oshirish; hamkorlikka chaqirish; yaratilgan dastur, qo'llanma, ma'ruza matnlarini chuqur pedagogik tahlil qilish, mustaqil muomala qilish ko'nikma va malakalarini shakllantirish; o'z fikrini bildirga olish, himoya qila olish va isbotlay olishga o'rgatish.

Pedagogik texnologiyaning afzalligi ta'lim jarayonini bir butunlikda ko'rib, ta'lim maqsadi, uning mazmuni, bilim berish usullari va vositalari hamda tinglovchi va o'qituvchilarni bir majmuaga keltirib hamda ta'lim bosqichlarini loyihalab, uni nazorat qilish va natijalarini baholash kabi qismlarni o'zaro uzviy bog'lab, uning loyihasini tuzishidadir.

Zamonaviy pedagogik texnologiya pedagogik tizim loyihasi sifatida tinglovchilarni bilish faoliyatini maqsadga muvofiq holda tashkil etish va amalga oshirishni ko'zda tutadi. Uning qulay jihatlari oldindan loyihalanadi, yakuniy ijobiy natija kafolotlanadi. Agar loyihalangan pedagogik texnologiya zamonaviylik, maqbullik, ilmiylik, texnik vositalar bilan tavsiflansa, u ta'lim standartlari muammolarini chegarangan vaqt doirasida yecha oladi.

Malaka oshirish kurslari o'qituvchilarilarga ta'lim tizimida psixologik xizmatni tashkil etishga oid bilimlarni beribgina qolmay, shu bilan birga mustaqil izlanish yuzasidan zarur metodik yordam ko'rsata olishi lozim.

Pedagoglarning o'quvchilarga ta'lim va tarbiya berish, pedagoglarning yuqorida tavsif etilgan xizmat bilan bog'liq faoliyatini, malakasini oshirish jarayonini yangi (ilg'or) pedagogik texnologiyalar darajasida tashkil etish masalalari bir qator tadqiqot ishlari va mavjud adabiyotlarda yoritilgan. Zamonaviy sharoitda malaka oshirish mutaxassislarning mustaqil hamda maxsus tashkil etiluvchi kurslarda muayyan (o'zlari faoliyat yuritayotgan) sohalarga doir yangi bilimlar, yutuqlar va texnologiyalarni o'zlashtirishlari asosida kasbiy malakalarini takomillashtirish hamda mavjud tajribalarni oshirishni nazarda tutadi.

Pedagog kadrlar malakasini oshirish kurslari uchun o'quv-mavzuiy reja va dasturlarni ishlab chiqishda pedagogik-psixologik bilimlar va turli yoshdagi bolalar fiziologiyasi asoslarini chuqur o'zlashtirishgina emas, shu bilan birga ularga ta'lim berish, aqliy salohiyatlarini o'stirishning pedagogikasi qonuniyatlari va shaxsning shakllanish xususiyatlarini ham bilish talab etiladi.

Darhaqiqat, innovasiyalar bugungi kunda o‘qituvchilarilarning o‘z ustida ishlash orqali malakasini oshirishdagi eng muhim omilga aylanmoqda. Innovasiyalar malaka oshirish kurslariga ham xos bo‘lib, ta‘lim beruvchilarning yangi pedagogik texnologiyani egallash usullaridan biri sanaladi. Bizningcha, pedagog kadrlar malakasini oshirishga xos jihatlar sifatida samimiy, noformal, o‘zaro ishonch va hamkorlikka asoslangan, bir-birining tajribasini hurmat qiladigan o‘qitish muhiti; tinglovchilar va ta‘lim beruvchining umumiy javobgarligi; qiziqishlarning uyg‘un holda kechishi; guruhlarda ishlash, rolli o‘yinlar, debat, loyihali, modulli ta‘lim; ta‘lim beruvchining yoki ishtirokchining o‘zini-o‘zi baholashi va shu kabilarni ajratish mumkin.

Malaka oshirish kurslarida tinglovchiga o‘zining faoliyatiga o‘xshash, ya‘ni men birovni o‘qitaman, u meni eshitadi va men jarayonni boshqaraman munosabati hukm surgan sharoitlar vujudga keltirilsa, u har gal yangilikka duch kelganda shu yangilik oldida noqulaylik his qiladi. Boshqacha aytganda, u malaka oshirish jarayonining passiv tinglovchisi sifatida mavqega ega bo‘ladi.

Aksincha, malaka oshirish kurslarida tinglovchiga faollikka undovchi, har bir fikrni qadrllovchi, tajribalarni tahlil qilib, keragini ommalashtiruvchi sifatidagi mavqe berilsa, u yangilikni tanqidiy o‘rganish asosida qabul qiluvchi faol ishtirokchiga aylanadi.

Malaka oshirish kurslaridagi ta‘lim jarayoni o‘qituvchilarilarning o‘z mutaxassisligi bo‘yicha mavjud bilim, ko‘nikma va malakalarini yangi pedagogik texnologiya darajasida rivojlantirishlari uchun eng mas‘uliyatli davr va bosqich sanaladi. Bu erda esa ta‘lim muassasasi xodimlari o‘qituvchilarilarning kasbiy ehtiyojlarini qondirish yo‘lida ilg‘or pedagogik texnologiyalarni bilishlari, buning uchun tegishli ma‘lumotlarni o‘rganishlari, tahlil qilishlari va umumlashtirishlari, amaliyotda qo‘llash malakalariga ega bo‘lishlari zarur. Boshqacha aytganda, ta‘lim beruvchi mutaxassis tayyorlash, uning malakasining oshirish, kasbiy ravnaqini ta‘minlashda qo‘l keladigan Nizom talablari hajmidagi bilimlar, ko‘nikma va malakalarni o‘rgatish metodikasini mahorat darajasida egallagan bo‘lishi lozim.

Nazariy tahlil natijalari yosh avlodni tarbiyalash va o‘qitish jarayonining faol va hal qiluvchi ishtirokchisi sifatida o‘qituvchilarning o‘z ustilarida muntazam ishlashlari va malakasini zamon talablariga muvofiq oshirib borishlari uzluksiz ta‘lim tizimini yanada takomillashtirish, ta‘lim sifati va samaradorligini yaxshilash, barkamol shaxs va malakali mutaxassisni tayyorlashga qo‘yilgan ijtimoiy talabni to‘la qondirishga xizmat qilishini yanada bir bor tasdiqlaydi.

Ma‘lumki, ta‘lim olish, shu jumladan, malaka oshirish, o‘z ustida ishlash ham me‘yorida (sog‘lom) rivojlanayotgan har bir inson uchun tabiiy va ijtimoiy ehtiyojdir. Buning uchun esa odam o‘zining boshqalardan orqada qolayotganini his etishi, ularga etib olish niyatida o‘zida kuch va imkoniyat qidirib topishi kerak. Bu

holat ijtimoiy zaruriyatda o‘z ifodasini topadi. Bugungi kunda o‘qituvchilari bajaradigan xizmatlar doirasi keng, metodikasi ham o‘ziga xos. Shunga ko‘ra ham mutaxassisning o‘z ustida tinmay ishlashi, metodik adabiyotlarni mutolaa qilib borishi, bunda Internetdan olinadigan ma’lumotlardan ham foydalanishi, o‘z kasbdoshlari bilan tajriba almashishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, ilg‘or pedagogik texnologiyalar asosida maktab o‘qituvchilarining malakasini oshirish ularda pedagogik xizmatni samarali tashkil etish ko‘nikma va malakalariga ega bo‘lishlariga imkon beradi. Maktab o‘qituvchilari malakasini oshirishning mavjud holatini o‘rganish maxsus, maqsadli kurslarda pedagogik faoliyatni nazariy va metodik jihatdan to‘g‘ri tashkillashtirilishini ta‘minlaydi. Ana shu maqsadda ishning navbatdagi paragrafida maktab o‘qituvchilari malakasini oshirishning mavjud holati tahlil etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 28 dekabrda qabul qilingan “Pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 1026-sonli qarori

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Pedagog kadrlarni tayyorlash, xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2017 yil 26 sentabrda PIK-3289-sonli Qarori qabul qilinganligini, mazkur qarorda malaka oshirish tizimini tubdan takomillashtirish, uni zamon talabiga mos o‘quv-metodik ta‘minot bilan ta‘minlash masalalariga alohida ahamiyat berilganligini aytib o‘tilgan.

3. Sh. Qurbonov, E. Seytxalilov Ta’lim sifatini boshqarish. T.: “Turon-iqbol” 2006.- 592-bet.

4. S.T. Turg‘unov, L.A. Maqsudova, M.A. Umaraliyeva, H.M. Tojiboyeva. Pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarish texnologiyalari. T.: “Sano-standart”. 2012 -98 bet.

HARAKATLI O‘YINLARINI MOHIYATI, MAZMUNI, IZOHI VA ULARNI JISMONIY VA IJTIMOY TARBIYADAGI AHAMIYATI

Yuldasheva Yulduz Javlijevna

Qashqadaryo viloyati PMM

Maktabgacha, boshlang‘ich va maxsus ta’lim kafedrası

katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada maktabgacha ta’lim tashkiloti tarbiyalanuvchilari bilan o‘tkaziladigan harakatli o‘yinlar, mazmuni, izohi va ularni jismoniy va ijtimoiy tarbiyadagi ahamiyati haqida ma’lumotlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar. Maktabgacha ta’lim tashkiloti tarbiyalanuvchilari, harakatli o‘yinlar, mashg‘ulotlar, xalq o‘yinlari, yurish, yugurish, sakrash harakatlari.

Ma’lumki, yosh bolalarni sport bilan muntazam shug‘ullantirishga jalb qilish tanlov asosida olib boriladi. Tanlov dasturining talablari bolani bo‘yi, og‘irligi, gavdasini tuzilishi – qomati kabi belgilarni aniqlash va ularga baho berishdan iborat. Bundan tashqari, tanlov, psixologik va jismoniy qobiliyatlarni baholovchi sinov vositalari yordamida qilinadi. Mazkur sinov natijalari u yoki bu sport turiga mos kelsa, bola shu sport turiga shu sport bilan shug‘ullanishga qabul qilinishi maqsadga muvofiq deb topiladi. Bu masalaga to‘g‘ri yondoshish demakdir.

Harakatli o‘yinlar bolalar va o‘smirlarni tarbiyalashda eng muhim va amaliy vositalardan biri bo‘lib hisoblanadi. Maktabgacha tarbiya muassasalarida bolalarning uyg‘un rivojlanishi har tomonlama jismoniy tarbiyalashni, u ta’lim-tarbiya muassasalari, oila, jamoat tashkilotlarining birgalikda kuch-g‘ayratlari bilan amalga oshirilishi yoritilgan.

Bolani oilada tarbiyalashda ham, bog‘chada tarbiyalashda ham uning tevarakatrofdagi olamni bilishga faol intilishi dastlab o‘yinda namoyon bo‘lishi, o‘yin jarayonida ularning borliq haqidagi tushunchalari chuqurlashishi va mustahkamlanishi bayon qilingan.

Harakatli o‘yinlar bola harakatlarini o‘stirish va takomillashtirishda katta ahamiyatga ega bo‘lgan yurish, yugurish, sakrash, biror narsani irg‘itish yoki uloqtirish, biror narsaga tirmashib chiqish kabi mashqlarni o‘z ichiga olishi aytib o‘tilgan. Harakatlarning takomillashishi bilan birga, jismoniy qobiliyat ham taraqqiy etishi, yurak va nafas olish sistemasining faoliyati yaxshilanishi ochib berilgan.

Afsuski, kuzatish natijalariga ko‘ra va tanlov dasturida, na tanlab olingan bolani boshlang‘ich sport tayyorgarligi davrida xalq o‘yinlari yoki ularni mazmunan shakllangan tarkibiy qismini sport amaliyotida qo‘llash mumkinmi?

- Ha, - deb javob bersak yanglishmagan bo‘lamiz. Buni quyidagi misolda ko‘rish mumkin. Bolani sport malakasiga o‘rgatishda, mazkur malakani texnik nuqtai nazaridan klassik namunasi, ya’ni nusxasi namoyish etiladi. Bolalardan ana shu nusxani o‘xshatib bajarishni talab qilinadi. Lekin bunday talab texnik mahoratni ko‘chirma shaklida takomillashishiga olib kelishi mumkin, jumladan o‘ziga xos shaxsiy texnik mahorat shakllanmasligi ehtimoldan xoli emas. Shu o‘rinda: “Texnika” o‘zi nima, u qanday ma’noni bildiradi? – degan savol tug‘iladi. Bu savolning javobi tafsil qilinayotgan masalaga to‘g‘ri yondoshishga yordam beradi deb o‘ylaymiz.

Sport malakalari faqat muntazam ravishda, maqsadga muvofiq takomillashtirilib borilsagina san’atga aylanadi. Mashg‘ulotlarda harakat malakalariga yangi texnik uslublarni kashf etish shaxsiy texnik mahoratni

oshishiga olib keladi, g'alaba sari yetaklaydi. Texnik tomondan yangi harakat uslublari ko'proq vaziyatli o'yinlarda sportchi yoki o'yinlar tomonidan kashf etiladi. Masalan: voleybolda yaponcha usulda to'pni o'yinga kiritish yoki yapon voleybolchisi Morita kashf etgan, hujumda qo'llaniladigan harakat finti. Yengil atletikada: "Flos-beri Flop" o'zining balandlikka sakrash usulini kashf etib, uni butun jahonga tanitdi.

Demak, mashg'ulotlarda bo'lajak sportchilardan bajariladigan bir yoki bir necha harakat malakalarini nusxasini talab etmasdan ma'lum darajada ijodiy harakat ekanligini yaratadigan imkoniyat, vaziyat tug'dirish kerak.

Shuni aytish muddaoki, ijodiy harakat erkinligi ayniqsa xalq o'yinlarida, jumladan milliy sport turlarida, harakatli o'yinlar jarayonida o'z aksini topadi. Bunday o'yinlar o'z mazmuni va o'yin harakatlarini bajarish shartiga qarab bo'lajak sportchiga zarur bo'lgan, ya'ni vaziyatga munosib malakalarni rivojlantirishga yoki harakatni yangi uslublarni kashf etishga imkon tug'dirib beradi. Jismoniy sifatlarni, maxsus texnik malakalarni takomillashtirishda qo'llaniladigan jismoniy mashqlar ko'pincha bolalar organizmiga keskinroq va "chuqurroq" ta'sir qilishi mumkin, natijada charchash holati tezroq vujudga keladi.

Bu borada xalq o'yinlari va umuman harakatli o'yinlar bolalarni charchashdan chalg'ituvchi tarbiyaviy va ijtimoiy mazmunga ega bo'lgani uchun organizmga ancha yengilroq ta'sir etadi. Shunday ekan, bu o'yinlar tanlab olgan sport turiga xos maxsus malakalarni takomillashtirishga juda qo'l keladi.

Jismoniy sifatlarni rivojlantirishda esa, ayniqsa yosh bolalarda o'zbek xalq o'yinlarini ahamiyati cheksizdir. Chunki standart jismoniy mashqlarni qayta-qayta bajarish bola organizmida tezda charchash holatlarini vujudga keltiradi. Bu holat bolani ruhiyatiga ta'sir etish natijasida ro'yobga keladi.

Milliy harakatli o'yinlarni mashg'ulotlar davomida qo'llash bolalarda katta qiziqish uyg'otadi, ularning kayfiyati va boshqa ruhiy sifatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ushbu holatlar esa organizmda charchash asoratlarini ertaroq vujudga kelishiga yo'l qo'ymaydi, zo'riqish holatlarini oldini oladi.

Endi ba'zi xalq o'yinlaridan misollar keltirib, ularni mohiyatini, mazmuni va tasnifini yoritish maqsadga muvofiq deb o'ylaymiz.

G. Jahongirovning ma'lumotlarida Mahmud Qoshg'ariyning bundan 900 yil ilgari "Munguz-munguz" nomli bolalarga mo'ljallangan va ularni xotirasini hamda diqqat e'tiborini mustahkamlovchi xalq o'yinini ta'riflaganini ko'rsatib berilgan. Boshqa ko'pgina mutaxassislarning ma'lumotlarida xalq o'yinlarining jismoniy tarbiyada, axloqni, og'zaki nutqni takomillashtirishda, sport malakalarini shakllantirishda vosita sifatida qo'llanilgan va ijobiy samaralarning natijalari yoritilgan.

Ayniqsa quyidagi xalq o'yinlarini jismoniy tarbiyada, institut

mashg‘ulotlarida qo‘llash maqsadga muvofiqdir. Masalan: “Kes-kes” o‘yini barcha o‘yinchilari bilan o‘ynalishi mumkin. U kundalik hayotda uchraydigan yurish, yugurish, sakrash harakatlarini mujassamlashtirgan bo‘lib, tezkorlik, chaqqonlik fazilatlarini tarbiyalaydi. “Qadamtayoq” o‘yinida merganlik, chamalash, mo‘ljallash, aniqlik bilan harakat qilish xislatlarini bolalarda o‘stiradi.

“Ko‘z bog‘log‘ich” o‘yinida eshitish, sezish a‘zolari rivojlanadi. “Dor” o‘yini muvozanat saqlashni, sezgirlikni tarbiyalaydi. “Tortishmachoq”, “Oq terakmi, ko‘k terak” o‘yinlari har tomonlama jismoniy va aqliy, mehnat ruhida tarbiyalanishga yordam beradi.

Quyonglar polizga tushdi

O‘yin tasviri. Ikkita doira chiziladi. Bunda doiralardan biri ikkinchisining ichiga chizilgan bo‘ladi. Tashqi doiraning diametric 7-9 m, ichki doiraniki esa 3-4 m bo‘ladi. Bitta onaboshidan boshqa o‘yinchilar qiyon bo‘lib, katta doiradan tashqarida turadilar. Onaboshi (qorovul) ingichka rezinaga bog‘langan qog‘oz koptokchani ushlab kichik doiraning o‘rtasida turadi. Kichik doira poliz bo‘ladi. Quyonglar ikki oyoqlab sakrab, goh polizga tushadilar, goh katta doira chizig‘ining narigi tomoniga o‘tadilar.

Qorovul poliz ichida va katta doira chizig‘i bilan chegaralangan butun maydonda yugurib yuradi. U har gal o‘ziga qaytib keladigan rezinali koptok bilan quyonglarni “otish”ga harakat qiladi. Quyonglar har tarafga sakrab-sakrab chap berib qochadilar va tez-tez polizga tushishga intiladilar. Qorovul koptogi tekkan quyong otilgan hisoblanadi. Otilgan quyong katta doiradan chiqishi va “o‘q tekkan” joyini 5-6 marta shoshmasdan silashi kerak. Quyongni otgan qorovul boshqa o‘yinchilar qatoriga kiradi va ular bilan birga o‘yinda qatnashadi.

Rahbar polizga ko‘proq tushib, qorovulning “o‘qiga” kamroq duchor bo‘lgan yoki sira ham “o‘q” yemagan quyonglarni aniqlaydi. Bunday bolalar eng chaqqon o‘yinchilar bo‘lib hisoblanadilar.

O‘yin qoidalari. 1. Quyong bo‘lib qatnashayotgan o‘yinchilarga bir oyoqda yugurish va sakrash man etiladi. 2. Onaboshi (qorovul) o‘yinchilarga poliz va katta doira maydoni ichidagina koptok tegiza oladi.

O‘yinning o‘ziga xos harakatlari. Turgan joydan oldinga, orqaga sakrashlar, chap berib qilinadigan harakatlar.

Bo‘sh o‘rin

O‘yin maydonchada, zalda, yo‘lakda yoki xonada o‘tkaziladi.

O‘yin tasviri. Bitta onaboshidan boshqa hamma o‘yinchilar bir-birlarining oralarida ko‘pi bilan yarim qadam joy almashtirib, doiraga saflanadilar. Onaboshi doiradan tashqarida turadi. Hamma o‘yinchilar qo‘llarini orqaga qo‘yib turadilar. Onaboshi doira atrofida yugurib, o‘yinchilardan birontasiga qo‘l tegizadi va shundan keyin oldinga qarab yoki orqaga burilib, davra atrofida yugurishni davom

ettiradi. Onabochining qo‘li tekkan o‘yinchi onaboshiga teskari yo‘nalishda atrofida yugurib ketadi va undan ilgariroq o‘z joyini egallashga harakat qiladi. Ular yo‘lda uchrashib, bir-birlari bilan salomlashadilar: qo‘l berib so‘rashadilar yoki yuzma-yuz cho‘qqayib o‘tiradilar va hokazo. Shundan keyin yana yugurishni davom ettiradilar.

Ulardan qaysi biri bo‘sh joyni oldinroq egallasa, egallagan joyiga turib oladi, boshqasi esa onaboshi bo‘ladi. O‘yinining qachon tugashi belgilanmaydi. O‘yinni 3-5 minutgacha davom ettirish mumkin.

O‘yin qoidalari. 1. Onaboshi o‘zi bilan yugurishda musobaqalashishga chaqirayotgan o‘yinchiga qo‘l tegizishi kerak. 2. O‘yinchilar doirani aylanib yugurayotganlarida ularga hech kim xalaqit bermasligi lozim. 3. Har ikkala o‘yinchi uchrashgan paytda kelishib olingan topshiriqni bajarishlari kerak. Kelishilgan topshiriqni bajarmagan o‘yinchi onaboshi bo‘ladi.

O‘yinining ta‘lim-tarbiyaviy ahamiyati. O‘yin o‘quvchilar diqqati va harakatlarining tezligini o‘stirishga, ularning intizomli bo‘lishi va aktiv dam olishlariga yordam beradi. O‘yinining o‘ziga xos harakatlari. Keyin dam olish sharti bilan tez yugurish.

Metodik ko‘rsatmalar. O‘yinni turlicha murakkablashtirish mumkin. Masalan, yuguruvchilar bir-birlari bilan uchrashganlarida sakrab-sakrab turishlari yoki aylanishlari, yoxud qo‘l kaftlarini urishtirishlari mumkin. Yuguruvchilar o‘tadigan yo‘lga har xil to‘siqlar qo‘yish, tagidan o‘rmlab o‘tish uchun arqoncha tortib turish, ustidan xatlab o‘tish uchun skameykacha qo‘yish mumkin. Yugurishni bir oyoqda sakrash bilan almashtirishga ham ruxsat etiladi. Bunda onaboshi o‘yinchilardan birontasiga qo‘l tegizgandan keyin bo‘sh o‘ringacha davra atrofidan sakrab kelishi kerak bo‘ladi. Musobaqaga chaqirilgan o‘yinchi ham xuddi shunday qiladi.

Yuguruvchilar uchrashish paytida bir-birlariga turtinishlarining oldini olish uchun ularning har birini o‘ng tomondan yugurtirish kerak. Bo‘sh o‘rinning ko‘zga aniqroq tashlanib turishi uchun o‘rmini qoldirib ketgan o‘yinchining har ikkala qo‘shnisi qo‘llarini tepaga ko‘tarib birlashtirib, darvoza qilib turishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. PQ-4312-sonli qaror. 2019 yil 8 may.
2. O‘zbekiston Respublikasining Maktabgacha ta‘lim va tarbiya to‘g‘risidagi Qonuni 2019 yil 16 dekabr, O‘RQ-595-son.
3. O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta‘lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi– T.:2022
4. Djurayeva B.R. Tojiboyeva H.M. Nazirova G.M. Maktabgacha ta‘lim yoshidagi bolalarga ta‘lim-tarbiya berishning zamonaviy tendensiyalari. T.: 2015.

106-b.

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI DARSLARIDA O‘QUVCHILARDA KREATIV FIKRLASH KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Xamrakulov Xamidullo Turgunboyevich,

Farg‘ona viloyati pedagogik mahorat markazi

“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrası katta o‘qituvchisi

Ma’lumki, bugungi kunda tez o‘zgaruvchan dunyoga moslashuvchan, turli muammo va to‘siqlarga tayyor turadigan kadrlarning yangi avlodini shakllantirish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Bu vazifalarni samarali amalga oshirishda o‘quvchilarda nafaqat nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni, balki bugungi kunda zarur bo‘lgan zamonaviy kompetensiyalarni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Bu borada informatika va axborot texnologiyalari darslarida o‘quvchilarda kreativ fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish, ularni ijodiy fikrlash va yangi g‘oyalarni o‘ylab topishga yo‘naltirish ham hozirgi davrning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Shuning uchun ham davlatimiz rahbari, muhtaram Prezidentimiz Shavkat Miromonovich Mirziyoyev bu masalaga alohida urg‘u berib, qiyidagi fikrlarni ta’kidlab o‘tganlar: “O‘quvchilarda erkin va kreativ fikrlashni, jamoada ishlash va muloqot ko‘nikmalarini shakllantirish zarur”.³³ Bu esa ta’lim tizimida faoliyat ko‘rsatayotgan barcha pedagoglarga katta mas’uliyat yuklaydi.

Kreativ fikrlash – bu innovatsion (yangi, original, nostandart, noodatiy va hokazo) va samarali (amaliy, natijaviy, tejamli, optimal va hokazo) yechimlarni topish, yangi bilimlarni egallash, tasavvurni ta’sirchan ifodalashga qaratilgan g‘oyalarni ishlab chiqish, baholash va takomillashtirish jarayonida ishtirok etish qobiliyatidir.

Informatika va axborot texnologiyalari darslarida kreativlik ko‘nikmalarini rivojlantirish orqali o‘quvchilar turli yo‘nalishlarda o‘ylashni, muammoli vaziyatni turli nuqtayi nazardan ko‘rib chiqish, baholash va tahlil qilishni, noodatiy va nostandart yechimlar topishni, aqliy faoliyatning o‘ziga xosligini o‘rganadilar. Kuzatuvchanlik, xotiraning mustahkamligi, obrazli tasavvur hosil qilish, ijodkorlik (kreativlik), mustaqil fikrlash, tashabbuskorlik, yangiliklar yaratishga intilish, izlanuvchanlik, o‘zini o‘zi tanqidiy baholash, fantaziyaga boylik, eng oddiy unsurlarni ham ilg‘ay olish kabilar kreativ fikrlaydigan insonga xos sifatlardir.

³³ O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. “Xalq so‘zi” gazetasi, 2022-yil 21-dekabr, 272-son.

Informatika va axborot texnologiyalari darslarida o‘quvchilarda kreativ fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish va rivojlantirishda turli interfaol metodlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Bu esa ularda mulohaza yuritish va tafakkur qilish ko‘nikmalarining, aqliy faoliyatning rivojlanishiga xizmat qiladi.

Jumladan, informatika va axborot texnologiyalari darslarida “Nechta harf shuncha fakt” metodidan unumli foydalanish mumkin. “Nechta harf shuncha fakt” metodini qo‘llash quyidagicha amalga oshiriladi:

O‘quvchilarning har bir guruhiga bo‘lajak mavzuni o‘rganish bilan bog‘liq bo‘lgan informatika va axborot texnologiyalari faniga oid so‘z yoki gap yozilgan ko‘zrgazmali qog‘oz beriladi. Uning quyiga o‘quvchilar ana shu so‘z yoki gap ularning ko‘zlari oldida gavdalandiradigan fanga oid qoidalarni yozib qo‘yadilar.

Masalan: ko‘zrgazmali qog‘ozga vertikal yo‘nalish bo‘yicha tanlangan mavzu bilan bog‘liq bo‘lgan tushuncha yoziladi. Ushbu so‘zning har bir harfiga ishtirokchilar fanga oid qoidalarni yozadilar.

Misol uchun:

Telefon liniyasi orqali internetga ulanish mumkin.

Axborotning eng kichik o‘lchov birligi bit.

Rambler internetdagi qidiruv tizimlaridan biri.

Modem – axborotni kompyuterdan uzatish kabeliga o‘tkazuvchi maxsus elektron qurilma.

Outlook Express – Microsoft kompaniyasining elektron pochta va yangiliklar guruhlari bilan ishlash dasturi.

Qidiruv tizimi kompyuterda, kompyuter tarmog‘ida yoki butunjahon web tarmog‘i (World Wide Web)da saqlanayotgan ma’lumotlarni qidirishga mo‘ljallangan dasturdir.

Turli guruhlarda bo‘lajak mavzuni o‘rganish bilan bog‘liq bo‘lgan har xil so‘zlar bo‘lgani maqsadga muvofiq. Barcha ko‘zrgazmali qog‘oz ilib qo‘yiladi va o‘qib eshittiriladi, lekin izohlab berilmaydi.

Bu metod o‘quvchilarda kreativ fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi hamda barcha o‘quvchilarni bir-birining fikrini tinglashga, jamoa bo‘lib ishlashga, ishtirokchilarning emotsional holatini o‘rganishga undaydi.

Bunday metodlardan darslarda samarali foydalanish o‘quvchilarni ijodiy fikrlashga, oldinga intilishga, o‘z ustida ishlashga, mustaqil harakat qilishga undaydi, shuningdek bu metodlar ijodkor shaxsni shakllantirishga yo‘naltirilgan ijodiy muhitni yaratish, ta’lim sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tajribalarimizdan kelib chiqib shuni aytish mumkinki, o‘quvchilardagi kreativ fikrlash ko‘nikmalari zamonaviy ta’lim berishga qaratilgan dars jarayonida ko‘r-ko‘rona yodlash o‘rniga tadqiqotchilikni qo‘llab-quvvatlaydigan yondashuvlar orqali rivojlantirilishi mumkin. Buning uchun o‘qituvchilar o‘quvchilarda kreativ

fikrlashni shakllantirish va rivojlantirishga mos shart-sharoitlarni yarata olishlari va o‘zlari ham ularga fikrlashda ko‘proq ijodiy yondashishga yordam bera olishni bilishlari kerak.

Xulosa qilib aytganda informatika va axborot texnologiyalari darslarida o‘quvchilarda kreativ fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish har bir o‘quvchining kompetentligini yanada rivojlantiradi. Kreativ o‘quvchi esa turli holatlarda hamda xalqaro baholash tadqiqotlarida beriladigan topshiriqlarni bajarish jarayonida ham faollik ko‘rsatadi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. “Xalq so‘zi” gazetasi, 2022-yil 21-dekabr, 272-son.
2. Ishmuhamedov R.J, Yuldashev M.A. Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – T.: Nihol, 2013.
3. Jumayeva F. O‘quvchilarning matematik savodxonligini rivojlantirishda ta’limiy o‘yinlar va metodlar (taqdimot). – T.: O‘zbekiston Respublikasi Ta’limni rivojlantirish respublika ilmiy-metodik markazi, 2024.
4. Narzullayeva G.S. Kreativ fikrlash. O‘quv qo‘llanma. – Buxoro, “Durdona” nashriyoti, 2022. – 172 b.
5. Xotamov I.S., Olimov M.K., Madrahimova G.R., Foziljonov I.S. Kreativ fikrlash. O‘quv qo‘llanma. – T.: Innovatsiya-Ziyo, 2022. – 160 b.
6. Wright V., Taylor D. Informatika va axborot texnologiyalari. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik. – T.: Respublika ta’lim markazi, 2023. – 328 b.
7. Framework for 21st Century Learning. The Partnership for 21st Century Learning, 2015.
8. Care E., Kim H., Vista A., Anderson K. Education System Alignment for 21st century skills: Focus On Assessment. – Brookings institution, 2018.
9. <https://akadem.irooo.ru>.
10. https://t.me/trm_metodika.
11. https://ru.wikipedia.org/wiki/Outlook_Express.
12. https://uz.wikipedia.org/wiki/Qidiruv_tizimi.

TA'LIM JARAYONI SIFATI VA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK MUOMMALARI

Qarshiyev O'ktam G'aybullo o'g'li

Toshkent gumanitar fanlar universiteti katta o'qituvchisi

Ta'lim jarayoni sifati va samaradorligini oshirishning o'ziga xos pedagogik-psixologik muammolari mavjud. Ta'lim sifatini boshqarishda o'quvchida fikr uyg'otish o'qituvchidan katta mahorat talab qiladi.

O'qituvchining aniq fikrlashi yaratuvchanlikka asos bo'ladi. Ta'lim berish jarayoni: o'qituvchi-ta'lim beruvchi va o'quvchi-ta'lim oluvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Zamonaviy ta'lim berishda o'qitish sifatini boshqarishning pedagogik va psixologik jihatlariga chuquroq e'tiborni qaratish kerak. Bunda ta'lim mazmuniga zamonaviylik va milliy tajribalar bir-biriga mos ravishda singishida o'quv jarayonini texnologiyalashtirish katta ahamiyatga ega.

Hozirgi zamon ilmiy-texnik taraqqiyotning tezkor rivojlanishi bosqichida axborotning keskin ko'payib borishi va ulardan o'qitish jarayonida foydalanish uchun vaqtning yetishmasligi, yoshlarni hayotga mukammal tayyorlash tizimiga pedagogik va psixologik nuqtai nazardan yangicha yondashuv zarurligini keltirib chiqarmoqda. Bu esa o'qituvchi va o'quvchi oldiga katta talablar qo'ymoqda. Eng asosiysi o'qitish samaradorligi, sifatligi, o'quvchining zamon talabiga mos bilimlarni o'zlashtira olishlaridir.

O'qituvchi tomonidan o'qitishning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun o'quvchilarni aql-idrok bilan mustaqil ishlashga o'rgatish, ularda umumta'limiy va maxsus fanlar asosida ko'nikma va malakalarni shakllantirish va amalda qo'llay bilishga yo'naltirish vazifalari turadi. O'qituvchi bilimiga tayangan holda ilg'or pedagogik tajribalardan foydalanib, darsda o'quv materialini yirik qismlarga ajratib berishi, yangiliklardan unumli foydalanishi va darsni boyitib borishi, bilimlarni mavzular ketma-ketligi asosida o'qitib borishi hamda ijodiy yondoshishi foydadan holi emas.

O'qituvchi ijodiy yondashishda avvalo DTSni bajarishni mahalliy tashabbus bilan uyg'unlashtirishi, ta'lim mazmunini o'quvchi bilimi va malakalariga qo'yilgan talablarni mohirona hal eta olishi kerak bo'ladi. Shuningdek, ta'lim berish davomida tarbiyaviy yondashuv pedagogik mahoratga bog'liq. O'quvchining qanday yashayotganligi, nimalar bilan shug'ullanayotganini bilish, ularni milliy qadriyatlar asosida zamon talabiga mos holda axloqan boy, odobli, ruhan tetik va barkamol qilib tarbiyalash muhimdir.

Fan va texnikaning rivojlanishi bilan inson faoliyati chegarasi nihoyatda kengayib bormoqda. Auditoriyada o‘qitish imkoniyati katta bo‘lgan yangi texnologiyalar kirib kelmoqda. An’anaviy jarayon hozirgi zamon tizimida juda qiyin kechmoqda.

O‘quv tarbiya jarayonini texnologiyalashtirish (loyihalash texnologiyasi, ma’ruza texnologiyasi, keys-stadi va hokazo) hozirgi kun talabidir. Bu esa o‘qituvchidan tinimsiz ijodiy izlanishni talab etadi. Ayniqsa hozirgi axborotlar asrida bu sohada o‘qituvchining malakasi keng va yuqori bo‘lishi kerak. Yosh avlodga ta’lim berishda o‘qituvchining o‘z ustida tinimsiz ishlashi, muntazam malaka oshirib borishi hozirgi kunning talabidir.

Ta’lim jarayonini innovatsion metodlardan foydalanib tashkil etish uchun, avvalo, darsning rejasi va loyihasi aniq ishlab chiqilishi zarur. Dars loyihasini tuzishda o‘qituvchi o‘zining ish shakllari va o‘quvchilarning ko‘nikmani egallash jarayonidagi ishlari doirasini aniq belgilab olishi lozim.

Shuningdek, qanday o‘qitish metodlaridan foydalanishi ham muhim ahamiyatga ega. O‘qitish metodi – ko‘zlangan maqsad, yoki rivojlantirilgan aniq bir maqsadga erishish yo‘lidagi amallar ketma-ketligidir. “Interfaol ta’lim” - bu doimiy muloqatga asoslangan metodlar tizimi, birgalikda o‘qish va faol ishtirok etishdir.

Bu - o‘zaro harakat, ya’ni hamkorlik asosida o‘qitish demakdir. Buyuk faylasuf Konfutsiy 2500 yil oldin shunday degan: “Eshitganimni yoddan chiqaraman, ko‘rganimni eslab qolaman, mustaqil bajarsam tushunib yetaman”. Biz darslarda o‘quvchilar bilan birgalikda, juftlikda, guruhlarda ishlashda juda ko‘plab interaktiv metod va mashqlardan “Guruhlarda ishlash”, “Taqdimot” yangi mavzuni bayon qilishda “Kichik ma’ruza”, “Rolli o‘yin”, “Aqliy hujum”, “Charxpalak” metodlaridan va “Hamma, hammaga o‘rgatadi”, “Mevalar salati,” “Impuls”, “Hayot yo‘li”, “Vaziyatlar”, “Aqlcharxi” mashqlaridan foydalanishimiz mumkin. Bunda o‘quvchilar ta’lim olish jarayonida guruhlarda, hamjihatlikda ishlaydilar, mustaqil bajaradilar va eslab qoladilar. Bunda birinchi navbatda o‘quvchilarda – “do‘stona kelishuv” va hayotiy ko‘nikmalar shakllantiriladi. “Do‘stona kelishuv” - intizom, faollik, o‘zoro hurmat, o‘ng qo‘l qoidasi, ijodkorlik, ijodiy jarima, reglament (aniq, qisqa, lo‘nda fikrni bayon qilish) “Hayotiy ko‘nikmalar” - muloqat qila olish, ijodiy fikrlash, stress holatdan chiqib ketish, his-tuyg‘ularni jilovlay olish, muammolarni hal qila olish, o‘z-o‘zini tahlil qila olish, qaror qabul qilish, tanqidiy fikrlash.

O‘quvchilarni guruhlariga bo‘lishda ham “kichik guruhlar ishi” metodidan foydalanish mumkin. O‘quvchilarni guruhga bo‘lish jarayonida “enerjayzer” mashqlaridan foydalanish mumkin. Bunda stol ustiga 3-4 xil mevalarning rasmlari teskari holda qo‘yiladi.

O‘quvchilar bu rasmlarni navbatma-navbat oladilar. Uzum rasmini olgan o‘quvchilar bir guruh, pomidor rasmini olgan bolalar ikkinchi guruhni, olma rasmini olgan bolalar esa uchinchi guruhni tashkil etadi. Har bir jamoa o‘ziga ajratilgan joyga borib o‘tiradi.

Bu guruhlarda turli metodlardan foydalanib, munozarali masalalarni hal etishda, bahs-munozaralar o‘tkazishda, yoki o‘quv rejasi asosida biror bo‘lim o‘rganib bo‘lingach, umumlashtiruvchi darslarda qo‘llash mumkin. Bunday metodlarning barchasida ham o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi hamkorlik, o‘quvchining ta‘lim jarayonidagi faol harakati nazarda tutiladi. Quyida ana shunday metodlardan ayrimlarini e‘tiboringizga havola etamiz. “Charxpalak” metodidan ona tili darslarida “So‘z turkumlari” mavzusini mustahkamlashda foydalanish mumkin.

Bunda o‘quvchilarni istalgan metodingiz bilan guruhlarga bo‘lib olishingiz mumkin. Bu metod o‘quvchilarni juftlikda ishlashga, bir-birining fikrini tinglashga, so‘z turkumlarini farqlay olishiga, ijodiy fikrlashga, barcha o‘quvchilarning faol qatnashishlariga yordam beradi.

“Hamma, hammaga o‘rgatadi” mashqidan foydalaish boshlang‘ich sinflarda ham qo‘l keladi. Buni barcha fanlarga moslab o‘tkazish mumkin. Matematikada mustahkamlash darslarida o‘qituvchi mavzularga doir ma‘lumotlarni qisqacha yozib keladi.

Masalan, uzunlik birliklariga millimetr, santimetr, detsimetr, kilometrlar kiradi. Hamma tomonlari teng to‘rt burchak kvadrat deyiladi va hokazo. Bu ma‘lumotlar o‘quvchilarga tarqatiladi.

Ular o‘zlaridagi ma‘lumotlarni o‘qib, o‘rganadilar. Ma‘lum vaqtdan keyin yonidagi o‘rtog‘i bilan bir-birining ma‘lumotini o‘rganadi.

Belgilangan vaqt tugagach, 4 ta o‘quvchi bir biriga ma‘lumotlarini o‘rgatadilar. O‘qituvchi tomonidan vaqt belgilanib, vaqt tugaganligi, endi yonidagi sherigiga o‘rgatishini eslatib, aytib boradi.

Mashq tugagach, o‘qituvchi quyidagi savollar bilan o‘quvchilarga murojaat qilishi mumkin: ushbu mashq sizga nimasi bilan yoqdi va nimalari foydali bo‘ldi? Bu mashqda siz uchun nima osonroq bo‘ldi, o‘zingiz o‘qib o‘rganganingizmi yoki boshqaga ma‘lumot berganingizmi? Bu mashq orqali o‘quvchilar o‘tilgan mavzularni yodga oladilar.

O‘zlashtirmagan o‘quvchilar bo‘lsa, ular ham bilib oladilar. “Aql charxi” usulida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlari, nutqi rivojlanadi, tez va to‘g‘ri javob berish malakasi shakllanadi.

Bu mashqda ikki yoki uchta o‘quvchidan iborat guruhlar ishtirok etadi. Birinchi o‘quvchi mavzuga oid terminlardan birini aytadi, ikkinchi o‘quvchi birinchi o‘quvchi aytgan terminni qaytaradi va o‘zi ham bitta termin aytadi.

Uchinchi o‘quvchi avvalgi ikkita terminni qaytaradi va bitta termin qo‘shib aytadi. Navbat birinchi o‘quvchiga keladi.

Qaysi o‘quvchi adashib ketsa yoki, aytilgan terminni qaytarib aytsa, o‘yindan chiqadi. Bu o‘yinni tashkil etishda – maqsad aniq bo‘lishi va o‘quvchilarning qaysi bilim, ko‘nikma va malakalarni egallashlariga e‘tibor qaratilishi lozim.

Masalan: ot – so‘z turkumiga tegishli so‘zlarni ayting: Ta‘lim-tarbiya jarayonida dars samaradorligini oshirish, o‘quvchilar bilimini mustahkamlash, o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishlarini oshirishda innovatsion texnologiyalar va interaktiv metodlarni qo‘llash bilan birgalikda turli ko‘rgazmali qurollardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Bunda ayniqsa qo‘lda, ijodkorlik bilan tayyorlangan ko‘rgazmalar muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, ana shunday ko‘rgazmalardan biri oddiy daraxt shoxining rasmi chizilgan plakat bo‘lib, uning shoxlariga gullarni, qushlarni, mevalarni joylashtirish mumkin.

Bu qo‘lda tayyorlangan ko‘rgazmadan barcha fanlarda o‘z o‘rnida foydalanish mumkin. Bu ko‘rgazma orqali o‘quvchilar fanlarning bir-biriga o‘zaro bog‘liqligini, vatanning muqaddasligini, tabiatni sevishni, jonivorlarni asrashni o‘rganadilar.

Quyida ana shunday ko‘rgazmalardan namuna keltirilgan: Masalan, matematika darslarida gullardan foydalanganimizda mashqni shunday davom ettirish mumkin.

Gullarning bir tomoniga matematika faniga oid savollar yozilgan bo‘ladi, ikkinchi tomoniga esa bo‘g‘inlar yozilgan O‘quvchilar gullarning bir tomoniga yozilgan matematikaga oid savollarni o‘qiydilar va bo‘g‘inli tomonini daraxt shoxiga qistiradilar.

“Kimki savollarga to‘g‘ri javob bersa, daraxtning gullashiga yordam beradi.” – degan gaplar o‘qituvchi tomonidan aytiladi. Shu tariqa daraxt shoxlaridagi gullarda bo‘g‘inli so‘zlar hosil bo‘ladi.

Darslarning samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning bilim darajalarini boyitishda darslarda turli interfaol metodlardan foydalanish yaxshi samara beradi. O‘quvchilarda bilimga ishtiyoq uyg‘otadi.

O‘quvchilar darsga puxta hozirlik ko‘rishga intiladilar. Bunday usullar darsning qiziqarliligini va ta‘sirchanligini oshiradi, o‘quvchilarni ta‘lim jarayonining faol sub‘yektlariga aylantiradi. O‘quvchilarning mustaqil bajarib, tushunib yetishlari uchun turli interaktiv metodlar va mashqlardan foydalanishimiz mumkin.

Yosh avlodni barkamol inson qilib tarbiyalash jarayonini yangi pedagogik texnologiyalar bilan ta‘minlash davr taqozasidir. O‘qituvchi tomonidan to‘g‘ri,

mohirona qo‘llangan texnologiya o‘quvchi qiziqishini, kasbiy faoliyatini yangilab, yakuniy ijobiy natijalarni kafolatlaydi.

Hozirgi davrda ta‘lim jarayoniga yangi texnologiyalarning kirib kelishi, nazariya va amaliyotning birligi, pedagogik texnologiyalarning aniq mohiyatini aniqlashga yo‘l ochmoqda.

Shuningdek, fan va tenikaning rivojlanishi bilan inson faoliyati chegarasi nihoyatda yangilanib, kengayib bormoqda. Natijada o‘qitish metodlari eskirib yangi o‘qitish texnologiyalari kirib keldi. O‘quv va tarbiya jarayonini texnologiyalashtirish, o‘qituvchilarning malaka oshirish kurslarida ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalari bo‘yicha yangi bilimlar tizimini o‘rganishi muhim ahamiyatga ega.

Malaka oshirish kurslarida ijodkor o‘qituvchilarning ish uslublarini muntazam o‘rganib ularni ommalashtirish, yaratilgan usullarni pedagogik texnologiyalar darajasiga ko‘tarish yaxshi natijalar beradi. Yana eng muhimi ta‘lim taraqqiyotini harakatga keltiruvchi kuch o‘qituvchining pedagogik-psixologik faoliyatini yangilash, ta‘lim-tarbiya jarayonini maqsadga mos yo‘naltirish, yoshlardagi hurfiylikni rivojlantirish, bilimga chanqoq, Vatanga sodiq insonparvar yoshlarni tarbiyalash muhimdir.

Xullas, ijodiy pedagogik faoliyat bu- inson shaxsini, uning dunyoqarashini, ishonchini, ongini, xulqini shakllantirishga qaratilgan cheksiz masalalarni yechish jarayonidir.

Ma‘lumki, maktabda, darsda va darsdan tashqari xolatlarda o‘quvchilarga har tomonlama ijobiy ta‘sir ko‘rsatishda o‘qituvchining tarbiyaviy kuchidan ortiq kuch yo‘qdir. U o‘quvchilarga o‘zining fikrlari, so‘z va iboralari, shaxsiy namunasi, kishilarga munosabati, aql-idroki, irodaviy namunasi bilan amaliy ta‘sir etadi. Ziyrak, intellektual qobiliyati kuchli o‘qituvchi sezgir bo‘ladi, u o‘quvchilarning kayfiyati, ruhiyati, xohish-istaklarini oson anglaydi.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, o‘qituvchilik-murabbiylik sharaflari va mas‘uliyatli kasb. Jamiyatimiz o‘z bag‘rida barkamol, har tomonlama yetuk, komil avlodni voyaga yetkazishga astoydil harakat qilgan ekan, bu sharaflari, vazifani amalga oshirishda eng katta mas‘uliyat yana pedagoglar zimmasiga tushadi. Demak, har bir o‘qituvchi- murabbiyning tinimsiz o‘z ustida ijodiy ishlashi va malakasini oshirib borishi hozirgi davr talabidir

Adabiyotlar ro‘yhati:

1. Islom Karimov Milliy istiqlol goyasi: asosiy tushunchalar va tamoyillar - Toshkent: O‘zbekiston, 2000.-332 bet.

2. Islom Karimov Ona yurtimiz baxtu iqboli va buyuk kelajagi yo‘lida xizmat qilish – eng oliy saodatdir.-Toshkent: O‘zbekiston NMIU,2015.-304 bet.

3. Abdullaeva Sh. A. O‘quvchilarni pedagogik tashxislashda qo‘llaniladigan metodlar// Xalq ta’limi, 2014 ,№3, 40-45 b.
4. Bohnishc S. Einige philosophisch-methodologische Fragen- Berlin, 2014.- R.-175.
5. G‘oziev E. Yosh davrlari psixologiyasi.-Toshkent:O‘qituvchi, 2009.-278 bet

BOSHLANG ‘ICH SINIF O ‘QUVCHILARIDA INDIVIDUAL YONDASHUV ASOSIDA INTELLEKTUAL RIVOJLANTIRISHNING BUGUNGI KUNDA IJTIMOIIY- PEDAGOGIK ZARURIYATI

Uzoqova Maftuna Abdirazzoqovna
Qashqadaryo VPMM katta o‘qituvchisi

Annotatsiy: *Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ta’lim jarayonida individual yondashuv asosida intellektual rivojlantirishning nazariy masalalari ko‘rsatilgan bo‘lib,bugungi kunda dolzarb masalalaridan ekanligi keltirib o‘tilgan.*

Kalit so‘zlar: *intellekt,bilim,ekskursiya ,rivojlanish,tabiiy fanlar,salohiyat.*

Аннотация: *В данной статье показаны теоретические вопросы интеллектуального развития учащихся младших классов на основе индивидуального подхода в образовательном процессе и отмечено, что это одна из актуальных проблем на сегодняшний день.*

Ключевые слова: *интеллект, знания, экскурсия, развитие, естествознание, компетентность.*

Abstract: *This article shows the theoretical issues of intellectual development of elementary school students based on an individual approach in the educational process, and it is mentioned that it is one of the current issues today.*

Key words: *intelligence, knowledge, excursion, development, natural sciences, competence.*

Biz Yangi O‘zbekistonni bunyod etishda sog‘lom va barkamol yoshlarimizni hal qiluvchi kuch deb bilamiz.Shu maqsadda ularning bilim, madaniyat, san’at va sport bo‘yicha salohiyatini ro‘yobga chiqarish, tadbirkorlik faoliyatini rag‘batlantirish borasida ham yangi tizim yaratamiz.Shuni ta’kidlash joizki yangi O‘zbekistonning asosiy ustuni – bilim, ta’lim va tarbiya bo‘ladi!Dunyodagi Top-500 ga kiradigan chet el oliygohlari bilan hamkorlikda kamida 50 ta qo‘shma o‘quv dasturi va “ikki diplomli tizim” joriy etiladi. Bundan tashqari, bio-texnologiya, sun’iy intellekt va boshqa yuqori texnologik yo‘nalishlarda yiliga 500 nafar iste’dodli yoshlar eng nufuzli xorijiy oliygohlarga

davlat hisobidan o‘qishga yuboriladi. Buning uchun 200 million dollar yo‘naltiriladi. [1]

Yoshlarimizning faolligi, Vatanimiz taqdiri va taraqqiyotiga befarq emasligi, ertangi kunga katta umid va ishonch bilan qarayotgani barchamizga g‘urur va iftixor bag‘ishlaydi. Biz bugungi O‘zbekiston bu — kechagi O‘zbekiston emas, deb ko‘p gapiramiz. Buning isbotini avvalo yoshlarimiz siymosida, ularning yutuq va g‘alabalarida ko‘ramiz³⁴-deya O‘zbekiston yoshlariga murojaat qildilar yurtboshimiz Sh.M.Mirziyoyev saylovoldi so‘zlagan nutqlarida.

Shu munosabat bilan bugungi kunda ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining individual yondashuv asosida intellektual salohiyatini rivojlantirish metodikasining didaktik parametrlarini aniqlab, ularni ta‘lim tizimiga joriy qilish bugungi kunda tarixiy-ijtimoiy zarurat bo‘lib qolmoqda.

XXI asrda intellektual salohiyat jadallik bilan rivojlanayotgan bir paytda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kelajakda yetuk kadr bo‘lib ta‘lim bermoqlik alohida ahamiyat kasb etib, ayniqsa boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy fanlar misolida individual yondashuv asosida intellektual salohiyatini rivojlantirish masalasi bugungi kunning dolzarb mavzularidan biri bo‘lib qolmoqda. Zamonaviy ta‘lim texnologiyalari jadallik bilan rivojlanib borayotgan bugungi jarayonda jahonning eng ilg‘or mamlakatlaridan Amerika Qo‘shma Shtatlari, Finlyandiya, Germaniya, Rossiya, Janubiy Koreya, Niderlandiyada o‘quvchilarga bilim berishda individual yondashuvga alohida e‘tibor bilan yondashilmoqda.

Bugungi kunda jahon ta‘lim tizimida o‘sib kelayotgan yosh avlodning individual jihatdan har tomonlama sog‘lom, keng fikrli bo‘lishi uchun izlanishlar olib borilmoqda. Bunda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining shaxsiy fikrlash qobiliyati, atrof-olamni keng mushoda eta olish qobiliyati, o‘quvchilarning shaxsiy kompetensiyasini rivojlantirish borasida qator ishlar amalga oshirilib bormoqda.

Hozirgi kunda zamonaviy talablar asosida ta‘lim sifatini oshirish, umumta‘lim maktablarining o‘quv dasturlari, o‘quv-metodik adabiyotlarini xalqaro talablar asosida yangilash, o‘quv jarayoniga ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etish kabi ishlarga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son farmoni “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasi”da o‘qitish metodikasini takomillashtirish, ta‘lim-tarbiya jarayoniga individual-lashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish, o‘quvchilarda ta‘lim olishga kuchli motivatsiyani shakllantirish, kompetentsiyaviy yondashuvga asoslangan o‘qitish va baholash metodlari, tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash, tahlil qilish ko‘nikmalari va

³⁴ <https://daryo.uz/>

malakalarini rivojlantirish belgilab berilgan[2].

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son farmoni[3], O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 15-martdagi “Umumiy o‘rta ta’lim to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi 140-son[7], 2017 yil 6 apreldagi “Umumiy o‘rta va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limining Davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 187-son Qarorlari[8], 2018-yil 14-avgustdagi “Yoshlarni ma’naviy-ahloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta’lim-tarbiya berish tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga ko‘tarish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3907-sonli[6], 2019-yil 20-fevraldagi “Prezident maktablarini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4199-sonli[5], 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son farmoni[2] hamda boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.³⁵

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini intellektual rivojlantirish maqsadida pedagogik jarayonning didaktik xususiyatlari yosh xususiyatlariga mosligi, bilim darajasiga muvofiq kelishi, topshiriqlarning ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etishi, faoliyat tajrib ta’lim jaryoni sub’ektlarini intellektual rivojlantirish mezonlari (motivatsion, kognitiv, kreativ) gomogen va geterogen guruhlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan didaktik jarayonning kooperativlik jihatining sub’ektivlik bilan ichki aloqadorligini bevosita hisobga olish asosida aniqlashtirilgan;

Individual yondashuvga muvofiq boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini intellektual rivojlantirishga yo‘naltirilgan pedagogik jarayon modelining amaliy komponenti didaktik vaziyatlarni yaratish, ijodiy mayllarni hosil qilish, intellektual faoliyatni izchil tashkil etish, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kreativ fikrlashni shakllantirishga doir interfaol mashg‘ulotlar tizimi adaptivligini hisobga olish asosida takomillashtirilgan;

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini intellektual rivojlantirishga yo‘naltirilgan pedagogik tizimning mantiqiy tuzilmasi shaxs rivojlanish sohalarining (motivatsion, intellektual, irodaviy) evristik o‘qitish usullari bilan gorizonta va vertikal munosabatlarining qayta aloqaga kirishuv darajasi produktivligini ta’minlash rivojlantira olishi pedagogik-psixologik tahlil asosida aniqlashtirilgan;

Boshlang‘ich sinf o‘quvchisini har tomonlama rivojlantirish muammosining yechimi jamiyat hayotida alohida ahamiyatga ega. Buning uchun bugungi kunga

³⁵ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони. – Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.

qadar ta'lim jarayonida mavjud bo'lgan ayrim an'analardan voz kechish zaruriyati tug'ilmoqda. Jumladan, ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan an'anaviy ta'lim jarayoni orasida mutanosiblikni ta'minlagan holda o'quvchilarni intellektual jihatdan rivojlantirish tizimini belgilab berish muhim masalalardandir.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mavjud bo'lgan bilimlar paradigmasi hamda ular taraqqiyotining o'ziga xos jihatlari orasida aloqadorlikni ta'minlagan holda shaxsning o'z-o'zini rivojlantirishi, ularning o'quv jarayonidagi taraqqiyotlari orasida dinamik aloqadorlikni ta'minlash lozim. O'quvchining intellektual jihatdan erkin rivojlanishi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida kafolatlangan insonning haq-huquqlari haqidagi qonun-qoidalariga amal qilib, jamiyat taraqqiyotining faol ishtirokchisi bo'lishga undash orqali amalga oshiriladi.[3]

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini intellektual rivojlantirish shuning uchun ham zarurki, bu jarayonda o'quv vaziyati barqaror rivojlanadi va o'quvchilarga samarali pedagogik ta'sir ko'rsatish imkoniyati vujudga keladi. Birinchidan, mazkur muammoning amaliyotdagi holati tahlili shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilar o'quvchilarni intellektual rivojlantirishga aksariyat hollarda e'tibor qaratmaydilar. Ikkinchidan, ta'lim sohasidagi islohotlar natijasida o'quvchilarni intellektual rivojlantirishda yangi pedagogik imkoniyatlar vujudga keldi. [5]

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini intellektual rivojlantirish masalasi o'tgan asrning 60 yillaridan boshlab o'rganila boshlandi. Biroq, bu masalaga hozirgi kunda yangicha pedagogik paradigma asosida yondashilmoqda. Jumladan, ushbu masalaga jamiyatshunoslar va psixologlar birinchilardan bo'lib e'tibor qaratdilar. Biz so'ragan o'qituvchilarning 1,4% i o'quvchilarni intellektual rivojlantirish haqida tasavvurga ega ekanliklari ayon bo'ldi. Ularning juda kam qismigina bu masala haqida muayyan bilimga ega ekanliklari aniqlandi. [4]

Aksariyat o'qituvchilar o'quv predmetlaridan dars beradigan pedagoglarning o'quvchilarda intellektual faoliyat ko'nikmasini tarkib toptirishga yetarlicha e'tibor qaratmaydilar, ayrimlari esa, bu sinf rahbarining vazifasiga kiradi deb hisoblaydilar. So'ralgan bir guruh o'quvchilar o'zlarining intellektual faoliyatlarini baholashlari, o'z bilimlarini tadbiq etishga qiziqishlari aniqlandi. Ularning muayyan qismi o'zlarining intellektual o'ziga xosliklarini anglab yetishlari ayon bo'ldi. Bularning barchasi o'quvchilarga individual yondashgan holda ularni intellektual rivojlantirish zaruriyati mavjudligini ko'rsatdi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Sh.M.Mirziyoyevning saylov oldi so'zlagan nutqidan <https://daryo.uz/>
2. Butayorova M. X. O'quvchilar ijodiy faoliyatini rivojlantirish-O'quvchilar shaxsini shakllantirishning muhim omili sifatida //TA'LIM VA

RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – T. 3. – №. 11. – C. 113-118.

3. Turobov M. O‘quvchilarining matematik qobiliyatlarini rivojlantirishda idrok etishni rivojlantirish komponenti // Interpretation and researches. – 2024. – T. 1. – №. 1.

4. <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/7023>

5. Sh, O‘roqova. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini tabiiy fanlar misolida intellektual rivojlantirish metodikasi // Tafakkur manzili – 2023. – T. №. 4.–c. 135-138.

O‘RTA OSIYO VA YEVROPA OLIMLARINING MUSTAQIL VA IJTIMOIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISHNI PEDAGAGIK PSIXOLOGIK ASPEKTLARI

Qodirov Raxmon Karimovich

*Surxondaryo viloyati Pedagogik mahorat
markazi katta o‘qituvchisi,*

Annatsiya: Mustaqil fikrlashni tarbiyalash muammosini izchil o‘rganish madaniyatimiz tarixida yangi fan – mantiqning paydo bo‘lishiga asos bo‘lgan tushunchalar va fikrlashning Sokrotcha mustaqil tahlili bilan bog‘liq.

Kalit so‘z: Mustaqil fikrlashni, gnoseologik, aqliy rivoji, ularning tamoyillari, tuzilishi, mezonlari.

Аннотация: Последовательное изучение проблемы воспитания самостоятельного мышления связано с сократическим самостоятельным анализом понятий и мышления, что является основой возникновения новой науки в истории нашей культуры - логики.

Ключевые слова: Самостоятельное мышление, гносеологическое, психическое развитие, их принципы, структура, критерии.

Annotasia: The consistent study of the problem of education of independent thinking is related to the Socratic independent analysis of concepts and thinking, which is the basis for the emergence of a new science in the history of our culture - logic.

Key word: Independent thinking, epistemological, mental development, their principles, structure, criteria

Mustaqil fikrlashning kreativ manbalari qadim zamonlarga borib taqaladi. Yaqin va O‘rta Sharqda yashab ijod etgan O‘rta asr mutafakkirlari tabiiy – ilmiy asarlarida ilmning turli xil tomonlari, ularning tamoyillari, tuzilishi, mezonlari, ilmning inson aqliy rivoji va ta’limi bilan bog‘liqligiga jiddiy qiziqish borligini ko‘ramiz va kuzatamiz. Xorazmiy, Forobiy, Beruniy, ibn Sino va buyuk allomalar safdoshlari va izdoshlari gnoseologik qarashlarining tavsifli xususiyati shundan

iboratki, inson ongida predmet timsoli (obrazi)ni mavhumlashtirish jarayoni ular e'tiborini doimo jalb qilgan, buning natijasida mazkur predmet mohiyati va o'ziga xosligi tushunchasi ishlab chiqilgan va shakllangan .

Ta'kidlash lozimki, Sokrotcha fikrlash usuli munozaralarni tashkil etishda, ya'ni raqibning nodonligini, uning hukmlarida og'ish va hokazolarni isbotlashda keng qo'llanila boshlandi. Bu fikrlarni keyinchalik I.Kant “Sof aql tanqidi” yozayotganda qo'llagan, bu erda uning amaliy ahamiyatini ko'rsatgan, xususan, o'z pozitsiyasini asoslab bergan; raqib nutqidagi xatolarni topish; kuchli dalillar keltirish va hokazo . Uning fikrini faylasuflar F.Nitshe, M.Fuko, Z.Freyd, M.Xaydeggerlar qo'llab – quvvatlab, mustaqil fikrlashning asosini “interpretativ aql” tashkil etishini, ya'ni muammoning yangi qirralarini ko'rish, uni yordam bilan hal etish demakdir, deb ta'kidladilar. Zamonaviy falsafada bu fikrni K. Rorer davom ettirib, mustaqil fikrlash xatolarni bartaraf etish uchun muammolarni hal qilishga, taxminlar va tanqidlarni ilgari surishga qaratilganligini ta'kidladi .

Qadimgi Gretsiyada shakllangan mantiq ilmi O'rta asrlarda yangi mazmun bilan boyitildi. Bu, ayniqsa, mantiqning Yaqin va O'rta Sharq davlatlarda, xususan, O'rta Osiyoda rivojlanishida yaqqol ko'rinadi. VII - VIII asrlarga kelib, Yaqin va O'rta Sharqda Arab xalifaligi vujudga keldi, uning hukmron dunyoqarashi bo'lgan islom dini iqtidor topdi.

Tarixda “musulmon madaniyati” nomi bilan ma'lum bo'lgan madaniyat shakllandi. Bu yangi madaniyatning shakllanishiga O'rta Osiyo xalqlarining iste'dodli vakillari muhim hissa qo'shdilar. Bu davrda diniy va dunyoviy ilmlar qatori mantiq ilmi ham rivojlandi.

IX – XI asrlarda Sharq mamlakatlarida, xususan, O'rta Osiyoda falsafiy va mantiqiy ta'limotlarning rivojlanishiga qadimgi yunon, hind mutafakkirlari asarlarining ko'plab tarjima kilinishi ijobiy ta'sir ko'rsatdi. ta'kidlash joizki, IX – XI asrlar Yaqin va O'rta Sharqda mantiq ta'limotining rivojlanishidagi eng samarali davr hisoblanadi. Bu vaqtda mantiq ilmini o'rganishga bo'lgan talabning kuchayishi birinchidan, tabiatshunoslik fanlarining rivojlanishi va tabiiy bilimlarga bo'lgan ehtiyojning kuchayishi bilan; ikkinchidan, ijtimoiy hayot bilan bog'liq bo'lgan masalalarni to'g'ri, adolatli hal qilishga intilishning ortishi bilan; uchinchidan, eng muhimi, to'g'ri fikr yuritishga bo'lgan talabning rost fikrlarni xato fikrlardan ajratish zaruriyati bilan izohlanadi .

IX asrga kelib yunon mantiqi butun musulmon epistemologiyasi (bilish nazariyasi)ning asosi bo'lib qoldi. Mantiqni ular ba'zan “hunar” yoki “san'at” va ko'proq “ilm” deb atashgan”. Mantiq ilm sifatida ma'lum bilimlarni yaratish, ularni asoslash va tasniflash tizimini bergan. U “haqiqat”ni bilish yo'llari haqidagi ilm sifatida tarixchilar va muhandislarning bahslariga, musulmon fiqhshunosligi (huquqshunoslik)ga ham katta ta'sir ko'rsatgan. Sharqda birinchilardan bo'lib,

mantiq ilmi bilan shug‘ullangan arab – musulmon dunyosida epipatetizmga yo‘l ochib bergan mutafakkir Al – Kindiy.

Al – Kindiyning dunyoqarashida mantiq ilmiga oid masalalar alohida o‘rin egallaydi. U qadimgi yunon mutafakkirlari asarlarini tarjima qilib, ularga sharhlar yozgan. O‘rta asrlarda yozilgan “Al-Fihrist” nomli bibliografik asarda Al – Kindiy “Aristotelning o‘nta kategoriyalari”, “Kategoriyalar”dagi “Aristotelning maqsadi haqida” nomli asarlari to‘g‘risida ma’lumot berildi. An – Nadimning ta’kidlashicha, Al – Kindiy “Ikkinchi analitika”ga oid ikki traktat yozgan: “Mantiqiy isbotlashga doir qiskacha risola” va “Isbotlash haqida risola”. Shuningdek, Al – Kindiy “Sofistlarning adashtirishlariga qarshi ogohlantirish” nomli risolasida Aristotelning “Sofistika”siga bo‘lgan munosabatini bayon qiladi. Al – Kindiyning “She’r san’ati haqida” nomli asari Aristotelning “Poetika”siga sharh sifatida yozilgan.

Uning asarlari O‘rta asrlardayoq G‘arbiy Evropada katta shuhrat qozondi.

Mantiq masalalarini keng va izchil tadqiq etgan mutafakkir Al – Forobiy (873–950). Forobiy “Makulot” (Kategoriya), “Ibora” (Hukm), “Burxon” (Isbotlash), “Jadal” (Dialektika), “Mantiq ilmiga kirish”, “Aql haqida”, “Shartli hukmlar” asarlarida mantiq masalalarini ishlab chiqdi. “Ilmlar tasnifi” asarida ham mantiq ilmining predmeti, tuzilishi, ilmlar tizimida tutgan o‘rni va ahamiyati haqida fikr yuritadi. Mutafakkirning ta’kidlashicha, mantiq san’ati intellektning mukammallashuviga olib keluvchi va insonni haqiqat tomon yo‘naltiruvchi qonunlar majmuasini o‘rganadi. Bu qonunlar insonlarni bilish jarayonidagi turli xato va adashishlardan saqlaydi. Inson bu qonunlar yordamida bilimlarini tekshirib, ularning rost yoki xatoligini aniqlash imkoniga ega bo‘ladi.

Forobiyning mantiqiy ta’limoti Yaqin va O‘rta Sharqda, O‘rta Osiyoda mantiq fanining keyingi rivojiga yetarlicha ta’sir ko‘rsatdi. Xususan, IX–X asrlarda Abu Abdulloh al-Xorazmiy, Yahyo ibn Ali Abu Sulaymon, Abu Xayyan kabilar Forobiyning mantiq sohasidagi g‘oyalarini davom ettirdilar. Ayniqsa, Forobiy falsafasi va mantiqi “Ixvon–us–Safo” (“Sof birodarlar”)ning ta’limotiga katta ta’sir ko‘rsatdi. Forobiy “Bilim – bu bo‘linayotgan narsaning biluvchining jonidagi obrazidir”, - deb ta’kidlaydi.

“Ixvon–us–safo”ning “Maktublar”ida: “Jon bilinayotgan narsalarning shaklini sezgilar vositasida, dalillar vositasida, fikrlash va kuzatish vositasida qabul qiladi”, deb yozilgan. Aytish joizki, ular bilish bosqichlari va ular o‘rtasidagi aloqadorlikni to‘g‘ri tushunishgan.

Mantiq ilmiga: aniq narsalarning xossalarini aniqlash uchun individual tushunchasini kiritadi; so‘z va iboralarning o‘zaro munosabatini tahlil qiladi (so‘z o‘zining to‘liq mazmunini bildiradigan, so‘z o‘z mazmunining bir qismini anglatadigan, so‘z o‘z mazmunidan kelib chiqadigan ma’noni anglatishini bayon

qiladi); tafakkur va til, mantiq va grammatika orasidagi bog‘liqlik g‘oyasini shakllantiradi; hukm muammosini o‘zini tahlil qildi; sillogizmni xulosa chiqarishning eng asosiy ko‘rinishi va nazariy bilimlarni egallashdagi muhim vosita deb bildi; sofistika, ritorika, poetika kabi sillogizm turlarini birma-bir boblarda talqin qildi .

Mustaqil fikrlash – insonlarning o‘z fikrlari, qarashlari va harakatlarini belgilovchi qarorlar qabul qilishni refleksiya va e‘tiborga olishni talab qiladigan fikrlash turi. Mustaqil fikrlash insonlarga ko‘proq mantiq bilan xulosa kelish, murakkab axborotni qayta ishlash va muhim xulosalar chiqara olishlari uchun muammoning har xil tomonlariga qarash imkonini beradi. Mustaqil fikrlash oltita muhim xususiyatga ega: qiziquvchanlik; har xil jihatlariga ochiqlik; sistemali fikrlash qobiliyati; tahliliy yondashuv; haqiqatda qat’iyatlilik; o‘ziga ishonch va yetuklik.

Mustaqil fikrlashni har xil usullar bilan aniqlash kerak bo‘lsa–da, uning yagona tarkibiy qismi – qoniqarli natijaga erishish xohishi haqida umumiy kelishuv bor va bunga oqilona mustaqil fikrlash va natijalarga qaratilgan ish orqali erishish lozim.

I.Kantning asarlarida yozishicha, fikrlash tushunchalarni aniqlash va mulohaza yuritish uchun asos bo‘lib, bilish nazariyasida bularni shakllantirishning sub’ektiv shartlarini tushunish imkonini yaratadi. Bu fikrlarni J.Lokk davom ettirib, aks ettirishni “o‘z faoliyatida ongni kuzatish” sifatida tavsiflaydi. Mulohaza muammoli vaziyatni baholashga, maqsadlarni shakllantirishga, dalillarni asoslashga, keyingi faoliyatni rejalashtirishga va so‘nggi harakatlarni tuzatishga yordam beradi .

Mustaqil fikrlash o‘quvchining aqliy qobiliyatiga va rivojlanishiga samarali yordam beradi. O‘quvchilarda fikrlash ko‘p e‘tibor va mehnatni talab qiladi. O‘rganish uchun mustaqil fikrlash yondashuvi qo‘llanilganda, u o‘quvchining miya funksiyasining matnlarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. O‘qitishning turli sohalar har xil mustaqil izlanishni talab qilishi mumkin. O‘quvchilarda erkin fikrlash bir xil narsa haqida ko‘proq nuqtai nazar va istiqbollarni beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim–tarbiya va ilm–fan sohalarini rivojlantirish chora–tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi “2022 – 2026-yillarda Xalq ta’limini rivojlantirish bo‘yicha Milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida” PF 134–son farmoni.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 25-yanvardagi “Xalq ta’limi sohasidagi ilmiy–tadqiqot faoliyatini qo‘llab – quvvatlash hamda uzluksiz

kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora–tadbirlari to‘g‘risida”gi RQ 4963–son qarori.

4. Adizov B.R. Boshlang‘ich ta‘limni ijodiy tashkil etishning nazariy asoslari: Red.fan.dok... diss. – Buxoro, 2002. – 276 b.

5. Alimasov V. Fan va ta‘lim. Badiiy adabiyot. –T.: “Nashr“, 2008.-256 b.

6. Arabova M., Berdiyeva F. Mustaqil fikrlashni rivojlantirish-ning nazariy asoslari. Zamonaviy ta‘lim. –2014. -7-son. –B. 49–54.

7. Azizxodjayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. –T., 2003. –50b.

MAKTABGACHA TA‘LIM TASHKILOTLARIDA BOLALARNI TABIAT BILAN TANISHTIRISH METODIKASINING AHAMIYATI

Yuldasheva Yulduz Javliyevna

Qashqadaryo viloyati PMM

“Maktabgacha, boshlang‘ich va maxsus ta‘lim”

kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida bolalarni tabiat bilan tanishtirish metodikasining ahamiyati haqida ma‘lumotlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar. Bolalarni har tomonlama rivojlantirish, yosh avlod, bolalarni tabiat bilan tanishtirish, tarbiyachi, tarbiyalanuvchi, bolalarni tabiat bilan tanishtirish metodikasi.

Hozirgi vaqtda jahon fan-texnika taraqqiyoti jadal rivojlanishi munosabati bilan tabiiy zaxiralardan xo‘jalik maqsadlarida tobora ko‘proq foydalanilmoqda. Buning ustiga dunyo aholisi yildan-yilga o‘sib borib, ko‘proq miqdorda oziq-ovqat, yoqilg‘i, kiyim-kechak va boshqa narsalarni ishlab chiqarish talab qilinmoqda. Fan-texnika taraqqiyoti va uning yutuqlari insonlar uchun juda katta qulayliklar, imkoniyatlar yaratishi bilan birga tabiatga nisbatan nihoyatda salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda.

Bolalarni har tomonlama rivojlantirish muhim masala hisoblanadi. Ularni barkamol qilib o‘stirish tug‘ilgan kunidan boshlab amalga oshiriladi. Bugungi kunda mustaqil O‘zbekistonda olib borilayotgan ta‘lim sohasidagi islohatlarning bosh maqsadi aynan manna shunga yaratilgan. Yani o‘sib kelayotgan yosh avlod, mustaqil O‘zbekistonimizning kelajagini, taraqqiyotini kafolatlaydi. Mana shu ustivor yo‘nalishlardan kelib chiqqan qolda, bolalar bog‘chalarida farzandlarimizga beriladigan qar qanday bilim, ularda Vatanga sadoqat o‘z o‘lkasini sevish, Vatan bilan gururlanish ruhini tarbiyalashi lozim. Shunday ekan tabiat bilan tanishtirish metodikasining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat bo‘lishi lozim;

- bolalarni o‘z o‘lkasini sevrishga o‘rgatish,
- tabiat bilan tanishtirish orqali bolalarda ilmiy dunyoqarashni rivojlantirish,
- bolalarda kuzatuvchanlikni rivojlantirish,
- o‘zining , tengdoshlari va kattalarning mehnatini qadrlashga o‘rgatish,
- tabiat orqali psixik jarayonlarni rivojlantirish (sezgilar, idrok, xotira, hayol, tasavvur, nutq, diqqat),
- bolalarning qissiyotini irodasini rivojlantirish,
- tabiat in'om etgan ne'matlarni avaylab asrashga o‘rgatish.

Tabiat va jamiyat orasidagi munosabatlar sohasida ekologik muammolar paydo bo‘ladigan yo‘nalishlarni aniqlash muhim pedagogik va psixologik muammo hisoblanadi. Bu muammo - insoniyatning tabiatga nisbatan munosabatlari (maqsadsiz, shaxsiy qiziqish, atrof muhitga nisbatan loqaydlik, ma‘lum bir maqsadga yo‘naltirilgan, iste‘molchilik, ehtiyotkorona, faol-ijodiy) xususiyatini paydo qiladi. Bunday baholashga zarurat tabiiy omilning inson va jamiyat uchun muhim insoniy qadriyat ekanligidan hosil bo‘ladi. Jamiyat a‘zolarining farovonligi va huzur-halovati atrof muhit holatiga bevosita bog‘liq. Barcha yoshlar, maktabgacha ta‘lim muassasalari tarbiyalanuvchilar tabiat haqidagi bilim, madaniyat darajasini egallagan bo‘lishi zarur. Eng muhimi ularda quyidagi tasavvurlar shakllanishi lozim:

- atrof muhitning mohiyati nimada;
- tabiat insoniyat uchun yashash joyi-hayot beshigi;
- tabiat - inson tirikchiligi manbai;
- yashash maydonchasi, oxirati uchun makon;
- tabiat inson uchun g‘amxo‘r ona;
- tabiat inson uchun tajriba maydoni;
- tabiat boyliklariga ehtiyotkorona yondashuv;
- hayot zaxiralariga ongli va mas‘uliyatli munosabatda bo‘lish;
- atrof tabiiy muhitni qo‘riqlash;
- atrof muhit (suv, havo, tuproq) ni iflos qilmasdan yashash;
- tabiat go‘zalligini sevrish, avaylash va uni uyg‘unlikda rivojlantirish;
- biosfera, noosfera, yaqin koinot.

Tabiatning rivoji tufayligina hayot, inson va jamiyatning paydo bo‘lish imkoniyati tug‘ildi. Tabiat va uning sof komponentlarisiz inson yashay olmaydi, shunday ekan, insoniyat tabiatni e‘zozlashga majbur va mas‘uldir. Insonning tabiatga munosabati uning ekologik madaniyati bilan teng darajada qaraladi. Bu esa jamiyatni rivojlantirish, insonlar hayotini farovonlashtirish, tabiat boyligi va go‘zalligini asrab-avaylash vazifalari bilan uyg‘unlashadi, ya‘ni:

- fan-texnika taraqqiyoti va aholining talablariga asosan ishlab chiqarish kuchlarining o‘sishi, tabiat zaxiralarining ilmiy-amaliy jihatlaridan oqilona

foydalanish;

- barkamol shaxsni ekologik madaniyatining shakllanishi (madaniy, axloqiy, ilmiy-ma‘rifiy va estetik jihatdan foydalanish uchun tabiatni asrash va yaxshilash)ga erishish;

- yer sharida tirik mavjudotlarning yashab qolishi uchun havoning musaffoligi, tuproq va suv havzalarining sanitariya holatiga e‘tibor qilish zarurligini tag‘oza etadi.

Bolalarni tabiat bilan tanishtirishni maktabgacha yoshidan boshlamoq kerak. Shunga ko‘ra bolalar bog‘chalarida murqak qalblarga ta‘lim-tarbiya berayotgan tarbiyachilarning oldilarida eng muhim vazifalaridan biri ham bolalarning tabiat go‘zalliklarini ko‘ra bilishi, ini sevishi, tabiatda yuz beradigan voqea-hodisalar haqida to‘g‘ri tushunchaga ega bo‘lishi, qolaversa tabiat yaratgan boyliklardan oqilona foydalanish ruhida tarbiyalashdan iborat bo‘lmog‘i lozim.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning har tomonlama kamol topishida tabiat bilan tanishtirishning o‘ziga xos tarbiyaviy xususiyatlari bor. Bu jarayon turli vositalar, metodlar orqali amalga oshiriladi. Tarbiat rang–barang. Uning imkoniyatlari ham cheksiz. Biz, tarbiyachilar, ana shu rang-baranglikni, imkoniyatlarni ko‘ra bilishimiz, ulardan tarbiya jarayonida oqilona foydalanishimiz kerak. Biz nima uchun bolalarni qar tomonlama kamol toptirish kerak deymiz. Chunki inson organizmining imkoniyatlari beqiyosdir. Bu imkoniyatlar ayniqsa maktabgacha yoshdagi bolalarda ko‘proq foizini tashkil etadi. Faqat biz tarbiyachi- murabbiylar uni vaqtida parvarish qilsaq, uning o‘sib voyaga etishi uchun sharoit yaratsak u, albatta, kurtak yozib, hosil beradi. Ma'lumki, qar bir inson shaxsining o‘ziga xos xususiyalari, ya'ni ehtiyoji, temperament tiplari, harakter xislatlari, istedodi, qobiliyatlari bo‘ladi. Bu xususiyatlarning rivojlanishi, shakllanishi bevosita bola yashaydigan muqitga, tevarak-atrofga bog‘liq. Demak, bola psixologiyasi ham tabiat bilan chambarchas boqlangan bo‘ladi va ular bir-birini to‘ldiradi, mustaqkamlaydi.

Bolalarni tabiat bilan tanishtirish metodikasi maktabgacha ta‘lim muassasasi sharoitida xilma-xil bo‘lib, bunda bolalarning xususiyatlari, tabiat haqidagi tushunchasi hisobga olinib, elementar tushunchalardan tortib, bolalarga mos eng murakkab tabiat haqidagi tushunchalarni va tabiatda bo‘ladigan voqea- hodisalarni bilib olishga o‘rgatadi. Maktabgacha tarbiya muassasalarida bolalarni tabiat bilan tanishtirish metodikasining ana shunday o‘ziga xos shakllari bilan chegaralanmasdan, mavjud o‘zgartirish, yangi ish shakllarini ishlab chiqish, qayot tajribalarini umumlashtirib har bir tarbiyachi o‘zining yashaydigan muqiti, sharoitiga mos usullarni topib amalda qo‘llashlari kerak. Har bir tarbiyachi ijodiy izlanuvchan, kuzatuvchan, tabiatdan ilqom oladigan, qayotda dadil qadam tashlaydigan bo‘lmog‘i kerak. Bugungi

tarbiyalanuvchi - ertangi mutaxassis. Shunday ekan, g‘ozirgi tarbiyalanuvchilarga qo‘yilayotgan talab yanada kattadir. Chunki hayotimiz doimo rivojlanishda, fan-texnika, ta‘lim-tarbiya sohasida yangi-yangi qirralar ochilmoqda.

Xulosa qilganda, tabiat haqilagi bilimlarini rivojlantirishda ta‘lim va tarbiyaning metodologik asoslariga quyidagilarni kiritish mumkin:

1) Bolalar yoshini e‘tiborga olgan holda, tabiat haqidagibilimlar mazmunini boyitish va kengaytirish hamda ta‘lim tizimining barcha bug‘inlarida fanlararo aloqalarni hisobga olgan holda, egallanadigan ilmiy bilimlar va ularning amalda tatbiq etilishining tarkibiy qismi sifatida qarab chiqish;

2) maktabgacha ta‘lim muassasalarida atrof muhitni yaxshilash sohasida amaliy faoliyat turlari tuzilmasi va axborot vositalaridan foydalanishni ishlab chiqish;

Shuningdek, pedagogik fikrlarni faollashtirish va yuksak ekologik madaniyatli yosh avlodni tayyorlash sohasidagi amaliy ishlarni rivojlantirishda olimlar va pedagoglarning bugungi kundagi faoliyatini muvofiqlashtirish zarurdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta‘lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. PQ-4312-sonli qaror. 2019-yil 8-may.

2. O‘zbekiston Respublikasining Maktabgacha ta‘lim va tarbiya to‘g‘risidagi Qonuni 2019 yil 16 dekabr, O‘RQ-595-son.

3. O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta‘lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi– T.:2022

4. Djurayeva B.R. Tojiboyeva H.M. Nazirova G.M. Maktabgacha ta‘lim yoshidagi bolalarga ta‘lim-tarbiya berishning zamonaviy tendensiyalari. T.: 2015. 106-b.

O‘QUVCHILARDA TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHDA STEAM DASTURLARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Mamadaliyeva Marhabo Xolmamatovna

Surxondaryo viloyati pedagoglarini yangi metodikalarga o‘rgatish milliy markazi katta o‘qituvchisi

Hozirgi shiddat bilan rivojlanayotgan davrda ta‘lim samaradorligini oshirishda yangi dasturlar va texnologiyalarga ehtiyoj sezilmoqda, shu o‘rinda talim tizimida STEAM dasturlarini alohida ta‘kidlab o‘tishimiz zarur.

STEAM-hozirgi kunda dunyo ta‘lim tizimining eng asosiy urf bo‘lgan

innovatsion metodlaridan biri hisoblanadi. Bir qaraganda **STEAM** abbreviaturasi juda murakkab ko‘rinadi, lekin uni alohida ko‘radigan bo‘lsak sodda va aniq ekanini ko‘rishimiz mumkin, ya‘ni: S – science, T – technology, E – engineering, A – art, M – mathematics, yoki tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik san‘ati, ijod, matematika. Oddiy so‘z bilan aytganda, zamonaviy dunyoda eng ko‘p talab etilayotgan fanlardir.

Hech kimga sir emaski, ko‘plab fan tarmoqlarida katta yutuqlarga erishish uchun o‘zlashtiriladigan turli sohalaridagi bilimlarning integratsiyasi talab etiladi. Lekin bunga o‘quvchilarni qanday qilib tayyorlashimiz mumkin, chunki maktab dasrlari orasidagi bog‘liqlikni ko‘rish juda murakkabdir. Aynan shunday muammolarni xal qilishda **STEAM** yordam beradi.

Bu metodika ta‘limni aralash turda olib borish va egallangan nazariy bilimlarni kundalik hayotda qo‘llay olish ko‘nikmalarini shakllantirishga imkon beradi. **STEAM** bu maktabda va maktabdan tashqarida loyixa va o‘quv–tadqiqot faoliyatini amalga oshirish imkoniyatini beruvchi innovatsion texnologiyadir. Ushbu metod yordamida fanlar alohida tarmoqlarda emas, balki integratsiyalashgan holda, umumiy bog‘liqligini ko‘rsatib o‘rgatiladi.

STEAM – so‘zining bosh harflari - Science (tabiiy fanlar), Technology (texnologiya), Engineering (muhandislik), Art (san‘at) va Mathematics (matematika)ni anglatadi. O‘quvchilar bu fanlarni uyg‘unlashgan holda, ular orasidagi bog‘lanishlar va amaliy yondashuvga asoslangan holda o‘rganadilar. Boshqacha qilib aytganda, STEAM - fanlararo integratsiya yondashuvga asoslangan o‘qituvchi va o‘quvchining hamkorlikdagi faoliyati. Bu jarayonda o‘quvchi va o‘qituvchi ijodiy fikr yuritadi.

Bu nazariya va amaliyotni birlashtirishning mantiqiy natijasidir. STEAM yondashuvi dastlab AQSHda ishlab chiqilgan. Ba‘zi maktablar o‘zlarining bitiruvchilarining karjalarini rivojlantirishga e‘tibor berishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi, ya‘ni STEMni tashkil etildi. (Tabiiy fanlar, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik unga Art (san‘at) qo‘shildi va STEAM tashkil etildi. STEAM yondashuvining eng mashhur namunasi Massachusetts Texnologiyalar Instituti (MIT)da ishlab chiqilgan. Bu mashhur universitetining shiori “Mind and hand” – “Aql va qo‘l” dir. Massachusetts Texnologiya instituti STEAM kurslarini ishlab chiqdi va hatto ba‘zi o‘quv yurtlarida STEAM ta‘lim markazlari yaratildi.

STEAM yondashuvining asosiy g‘oyasi: amaliyotning nazariy bilim kabi juda muhim ekanligi hisoblanadi. Ya‘ni, o‘rganish vaqtida biz nafaqat miya, balki qo‘llarimiz bilan ham ishlashimiz kerak. Dars vaqtida bilim olish tez o‘zgaruvchan dunyo bilan mos kelmaydi. STEAM yondashuvi bilan an‘anaviy yondashuv o‘rtasidagi asosiy farq, bolalar turli mavzularni muvaffaqiyatli o‘rganishi uchun

ularning aqli va qo‘llarini baravar ishlatishidir. Ular bilimlarni o‘zlari uchun “o‘zlari” o‘rganadilar.

Iqtidor (aql, intellekt) nima? Aql-idrok - maqsadga eng samarali tarzda erishish mumkin bo‘lgan, ya’ni vaqt va resurslarni kam sarflash bilan erishish mumkin bo‘lgan bilishni tashkil etish qobiliyati. Maktab o‘quvchilarining aqliy rivojlanishi va mazmuniga zamonaviy nuqtai nazar kognitiv tuzilmalar haqidagi nazariy g‘oyalar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, u orqali inson atrof muhit haqida xulosa chiqaradi, keladigan barcha yangi taassurot va ma’lumotlarni tahlil va sintez qiladi. Ular qanchalik rivojlangan bo‘lsa, ma’lumot olish, tahlil qilish va sintezlash imkoniyati shunchalik yaxshi tushunadi, idrok etadi.

STEAM yondashuvi nafaqat o‘rganish metodi, balki fikrlash usuli hamdir. STEAM ta’lim muhitida bolalar bilimga ega bo‘lib, shu bilimdan foydalanishni darhol o‘rganadilar. Shuning uchun ular o‘sib, haqiqiy dunyoda istalgan hayot muammosiga duch kelganda, bu xoh ifloslanish yoki iqlimning global o‘zgarishi bo‘lsin, bunday murakkab masalalarni faqat turi fanlardan olgan bilimlarga tayanish va birgalikda ishlash orqali hal qilish mumkinligini tushunadilar. Faqat bitta fandan olingan bilimga tayanish yetarli bo‘lmay qoladi.

Umumiy o‘rta ta’lim muassasalariga joriy qilinishi rejalashtirilgan xalqaro tan olingan ta’lim dasturlari qatori STEAM dasturida ham ta’limda sifat samaradorlikka erishish mumkin.

English National Curriculum –Angliya Milliy o‘quv dasturi.

U.S.National Curriculum–AQSH Milliy o‘quv dasturi.

Finnish National Core Curriculum–Finlandiya Milliy o‘quv dasturi.

Korean National Curriculum–Koreya Respublikasi Milliy o‘quv dasturi.

Japan National Curriculum–Yaponiya Milliy o‘quv dasturi.

International Baccalaureate-Xalqaro Bakalavriat (IB)dasturi.

Cambridge Assessment International Education-Kembrij Xalqaro ta’lim dasturi.

France Education-Fransiya ta’limi.

O‘quvchilar o‘quv mashg‘ulotlarida tajribalar o‘tkazishi va hayotiy ko‘nikmalarini shakllantirish. STEAM yondashuvi o‘rganish va ta’limga bo‘lgan munosabatimizni o‘zgartiradi. O‘quvchilar amaliy ko‘nikmalarga e’tibor qaratish orqali irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o‘rganadi. Ushbu ko‘nikmalar va bilimlar asosiy ta’lim vazifasini tashkil etadi, ya’ni ta’lim tizimining bosh maqsadi hisoblanadi.

STEAM o‘quvchilarda quyidagi muhim xususiyatlar va ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi:

- Muammoni keng qamrovli tushunish;
- Ijodiy fikrlash;

- *Muhandislik yondashuvi;*
- *Tanqidiy fikrlash;*
- *Ilmiy metodlarni tushunish va qo‘llash;*
- *Dizayn asoslarini tushunish.*

Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchilar quyi sinflarda matematika fanini o‘rgana boshlaganlarida darsda o‘rgatiladigan dastlabki mavzularga qiziqish ko‘rsatadilar, o‘qituvchining savollarini muhokama qilishda faol ishtirok etishadi. Biroq, vaqt o‘tgan sari matematikaga hali ham ishtiyoqli bo‘lgan 1-2 tagina o‘quvchi qoladi. O‘qituvchilarning ish uslublarining bir xilligi o‘quvchilar orasida qiziqishning pasayishiga olib keladi.

Integratsiyalashgan ta’lim

Xo‘sh, bu ta’lim tizimi va fanlarni o‘qitishning an’anaviy usuli o‘rtasidagi farq nima? STEAM-ta’lim o‘quvchilar ilmiy usullarni amalda qanday qo‘llashni tushunishga kirishadigan aralash muhitni nazarda tutadi. Ushbu dastur bo‘yicha talabalar, matematika va fizika bilan bir qatorda, o‘z robotlarini ishlab chiqadigan va ishlab chiqaradigan robotlarni o‘rganadilar. Darslarda maxsus texnologik uskunalar ishlatiladi.

2014-yilda Quddusda bo‘lib o‘tgan “STEAM forward” xalqaro konferensiyasida quyidagi bayonotlar bildirildi:

- **Bolalarni STEAMga jalb qilish.** Ushbu ta’lim maktabgacha yoshdan

boshlab boshlanishi kerak, shuning uchun dasturlarni bolalar bog‘chalariga kiritish kerak.

- **Fan tili ingliz tilidir.** Agar ilm-fanni o‘rganish va olim bo‘lishni istasangiz, bu tilni bilishingiz kerak.

- **Qizlar uchun Steam-ta’lim dasturlari kerak.** Ilm-fan sohasidagi qizlar, ularning tartibiligi tufayli, o‘g‘il bolalar qila olmaydigan narsalarni qilishlari mumkin.

- **Science is fun!** Ilm-fan quvnoq bo‘lishi kerak, u o‘quvchilar uchun qiziqarli va o‘ziga jalb qiluvchi bo‘lishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, shuni ta’kidlashni istardikki, an’anaviy o‘qitish uslublari bilan taqqoslaganda, o‘rta maktabdagi STEAM yondashuvi bolalarni tajribalar o‘tkazishga, modellar tuzishga, mustaqil ravishda musiqa va filmlar yaratishga, o‘z g‘oyalarini haqiqatga aylantirishga va yakuniy mahsulotni yaratishga undaydi. Ushbu ta’lim yondashuvi bolalarga nazariya va amaliy ko‘nikmalarni samarali tarzda birlashtirishga imkon beradi va universitetga kirish va keyingi o‘qishni osonlashtira oladi.

Bugungi davr dunyo ta’limi oldiga ham katta vazifalarni qo‘ymoqda. Bunda qo‘yilgan asosiy talab yosh avlodni ma’naviy-axloqiy va intellektual

rivojlantirishni sifat jihatidan yangi darajaga ko‘tarish, tez o‘zgarayotgan dunyoga moslashishni o‘rgatishdan iboratdir. Shu bilan birga o‘quv- tarbiya jarayoniga ta’limning innovatsion shakllari va usullarini joriy etishga qaratilgan.

STEM –ta’limining afzalliklari quyidagilar.

1. Ta’lim berishni o‘quv fanlari bo‘yicha emas, balki “ mavzu” lar bo‘yicha integratsiyalab olib borish. STEM –ta’limida fanlararo aloqa va loyihalash metodi birlashtirilgan bo‘lib, uning asosida tabiiy fanlarni texnologiyaga, muhandislik ijodiyotga va matematikaga integratsiya qilish yotadi. Bunda muhandislik bilan bog‘liq kasblarga bo‘lgan tayyorgarlik amalga oshiriladi.

2. Ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo‘llash. STEM ta’limida amaliy mashg‘ulotlar yordamida bolalarga ilmiy –texnik bilimlaridan real hayotda foydalanish namoyish qilinadi. Har bir darsda o‘quvchilar zamonaviy industriya modellarini ishlab chiqadi, quradi, va modelini rivojlantiradi. Ular aniq loyihani o‘rganadi, natijada real mahsulotning prototipini yaratadilar.

3. Tanqidiy tafakkur ko‘nikmalarini rivojlantirish va muammolarni yechish. STEM – dasturi, bolalar kundalik hayotlarida duch keladigan qiyinchiliklarni yengishda zarur bo‘ladigan tanqidiy tafakkur va muammolarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantiradi . Masalan, bolalar tez yuradigan m

4. Mashina modelini yig‘adilar, so‘ngra uni sinovdan o‘tkazadilar.’z kuchiga ishonish hissining ortishi. Bolalar ko‘prik qurish, mashina va samolyot modelini ishga tushirishda har safar maqsadiga yaqinlasha boradilar. Har bir sinovdan so‘ng modelni takomillashtiradilar. Oxirida barcha muammolarni o‘z kuchlari bilan yengib maqsadiga erishadilar.

5. Faol kommunikatsiya va komandada ishlash. STEM –dasturi faol kommunikatsiya va komandada ishlash bilan farqlanadi. Muloqat davrida o‘z fikrini bayon qilish va bahs-munozara olib borish uchun erkin muhit vujudga keltiriladi. Ular gapirishga va taqdimot o‘tkazishga o‘rganadilar. Bolalar doimo o‘qituvchi va sinfdoshlari bilan muloqatda bo‘ladilar. Bolalar jarayonda faol qatnashsalar, mashg‘ulotni yaxshi eslab qoladilar.

6. Texnik fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirish. Boshlang‘ich ta’limida STEM ta’limining vazifasi, o‘quvchilarni tabiiy va texnik fanlarga bo‘lganqiziqishlarini rivojlantirishdan iborat.

7. Ta’lim va karera orasidagi ko‘prik. Turli xil baholashlarga ko‘ra hozirgi kunda talabgor eng ko‘p bo‘lgan 10 mutaxassisdan 9 tasida aynan STEM bilimlari zarur bo‘ladi. Bunday kasblarga: muhandis – kimyogar; neft bo‘yicha muhandislar; kompyuter tizimlari analitiklari; muhandis –mexaniklar; muhandis –quruvchilar; robototexniklar; yadro meditsinasi kiradi.

8. Loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv. STEM –ta’limi oltita bosqichdan iborat: savol (vazifa), muhokama, dizayn, qurish, sinovdan o‘tkazish

va rivojlantirish. Bu bosqichlar tizimli loyihalash yondashuvining asosi hisoblanadi. Turli imkoniyatlarning birgalikda mavjud bo‘lishi yoki birgalikda ishlatilishi o‘z navbatida kreativlik va innovatsiyaning asosi bo‘lib hisoblanadi. Shunday qilib, fan va texnologiyaning birgalikda o‘rganilishi ko‘pgina yangi innovatsion loyihalarni yaratishga olib keladi.

9. Loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv. STEM –ta’limi oltita bosqichdan iborat: savol (vazifa), muhokama, dizayn, qurish, sinovdan o‘tkazish va rivojlantirish. Bu bosqichlar tizimli loyihalash yondashuvining asosi hisoblanadi. Turli imkoniyatlarning birgalikda mavjud bo‘lishi yoki birgalikda ishlatilishi o‘z navbatida kreativlik va innovatsiyaning asosi bo‘lib hisoblanadi. Shunday qilib, fan va texnologiyaning birgalikda o‘rganilishi ko‘pgina yangi innovatsion loyihalarni yaratishga olib keladi.

10. STEM maktab dasturlariga qo‘shimcha sifatida. STEM dasturlari 7-14 yoshdagi o‘quvchilarning muttasil ravishda o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarga qiziqishlarini orttiradi. Masalan, fizika darslarida yerning tortish kuchi o‘rganilganda, doskada formulalarni yozib tushuntirilsa, STEM to‘garaklarida raketalar, samolyotlar, parashyutlar qurib, ishga tushirib o‘z bilimlarini mustahkamlaydilar. STEM yondashuvi o‘rganish va ta’limga bo‘lgan munosabatimizni o‘zgartiradi. STEAM STEM-dan A-Art (art) bitta harfda farq qiladi, ammo yondashuvdagi farq juda katta. So‘nggi paytlarda STEAM ta’limi AQSh va Yevropada haqiqiy tendentsiyaga aylandi va ko‘pgina mutaxassislar buni kelajakning ta’limi deb atashadi.

STEAM – bu tanqidiy fikrlash tadqiqot qobiliyatlari va guruhda ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish vositasi sifatida bir nechta fan yo‘nalishlarini birlashtirgan yangi o‘quv texnologiyasi.

STEAM – bu taniqli STEM qisqartmasining rivojlanishi bo‘lib, san’at bundan mustasno. S - fan. T - texnologiya, ingliz tilida muxandislikni anglatadigan elektron muxandislik. M - matematik, ya’ni matematika. STEAM o‘quv rejasi o‘quvchilarga fanlararo va amaliy yondashuvdan foydalangan holda o‘qitish g‘oyasiga asoslangan. Beshta fanning har birini alohida o‘rganish o‘rniga STEAM ularni yagona sxemasiga birlashtiradi.

STREAM esa, S - fan, T - texnologiya, O‘qish + Yozish muhandisligi, Aart, M - matematika, yoki: fan, texnologiya, o‘qish + yozish, muhandislik, san’at, ijod, matematika. Bunday holda, tadqiqot kontseptsiyasi bilan mustahkamlanadi, bunda nafaqat fan bilimlari va umumiy o‘qish va yozish qobiliyatlari, balki o‘quvchilarni qiziqtiradigan bo‘lsa global miqyosda rivojlanib borishi mumkin bo‘lgan ma’lumot qidirish ko‘nikmalari va mini-tadqiqotlar talab etiladi.

Hozirgi kunda o‘qituvchilarning asosiy vazifasi mamlakatda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar, rivojlangan xorijiy mamlakatlarning

ilg‘or tajribalari hamda ilm-fan va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan holda darsni tashkil etish, ma’naviy barkamol va intellektual rivojlangan shaxsni tarbiyalashdan iboratdir.

Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

Normativ-huquqiy hujjatlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi: 2023-yil 30-aprelda qabul qilingan [Elektron manba]. – URL: <https://lex.uz/docs/-6445145>.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi qonuni: 2020-yil 23sentyabr, O‘RQ-637-son [Elektron manba]. – URL: <https://lex.uz/docs/-5013007>.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni: 2019-yil 29-aprel, PF-5712-son [Elektron manba]. – URL: <https://lex.uz/docs/-4312785>.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi farmoni: 2022-yil 28-yanvar, PF-60-son [Elektron manba]. – URL: <https://lex.uz/docs/-5841063>.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022–2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni: 2022-yil 11-may, PF-134-son [Elektron manba]. – URL: <https://lex.uz/docs/6008663>.
6. Ismailov A., Daminov H., Karimov N., Ahmedov X., Tog‘ayeva G., Qosimova Z. O‘quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga mo‘ljallangan axborotnoma. 1-son. Umumiy o‘rta ta’lim muassasalari o‘qituvchilari, soha mutaxassislari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan test topshiriqlari to‘plami. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020. – 145 b.
7. Jumanazarov S. Ta’limda raqamli texnologiyalar. Uslubiy qo‘llanma. – Toshkent: 2023. – 46 b.

O‘QITUVCHILAR O‘RGANUVCHILAR UCHUN IJOBIY TA’LIM MUHITINI YARATISHNING USULLARI.

Abdiraxmonova Dilfuza Abdishukur qizi

Qashqadaryo viloyati Pedagogik Mahorat Markazi
ingliz tili fani o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqola ijobiy ta’lim muhitining muhimligini ko‘rsatadi. Direktorlar va o‘qituvchilar talabalarga yordam berish uchun optimal sinf iqlimi va madaniyatini yaratish uchun ushbu maqolada ko‘rsatilgan qadamlarni qo‘yishlari

mumkin. U o‘quvchilarning ta’lim yo‘nalishida bo‘ylab qayerga yetaklayotganini tushunishga yordam berish uchun tanlovlar bilan bog‘liq fikrlar, his-tuyg‘ular, harakatlar va tana holatini aniqlashga yordam beradigan resurslarni o‘z ichiga oladi.

Kalit so‘zlar: optimal sinf, aniq strategiya, materillarni tarqatish, viktorina, online mashg‘ulotlar.

Аннотация

В этой статье подчеркивается важность позитивной учебной среды. Директора и учителя могут предпринять шаги, описанные в этой статье, чтобы создать оптимальный климат и культуру в классе для поддержки учащихся. Он включает в себя ресурсы, которые помогут учащимся определить мысли, чувства, действия и позы, связанные с выбором, и помогут им понять, в каком направлении они движутся по кривой обучения.

Ключевые слова: оптимальный класс, четкая стратегия, раздача материалов, викторина, онлайн-обучение.

Abstract

This article demonstrates the importance of a positive learning environment. Directors and educators can take the steps outlined in this article to create the optimal classroom climate and culture to help students. It includes a free resource to help map out the thoughts, feelings, actions, and body states associated with the choices to help students understand where they are leading.

Keywords: optimal class, clear strategy, distribution of materials, quiz, online training

O‘qituvchilarning o‘z sinflarida yaratgan o‘quv muhiti va o‘quvchilar yutuqlari o‘rtasida bevosita bog‘liqlik mavjud. Bu yerda ijobiy o‘quv muhiti, optimal sinf iqlimi va madaniyatini rivojlantirish uchun 10 ta aniq strategiyalar mavjud:

O‘quvchilar ehtiyojlarini hal qilish

O‘quvchilar, kattalar kabi nafaqat jismoniy ehtiyojlarga, balki xavfsizlik va tartib, tegishlilik, shaxsiy kuch va malaka, erkinlik va yangilik va qiziqarli bo‘lgan muhim psixologik ehtiyojlarga ega ekanligini unutmang. Talabalar bu ehtiyojlarning barchasini ikkala yoki uchtasini emas, balki doimo qondirishga intiladi. O‘qituvchilar sinfda bu ehtiyojlarni ta’limiy hal qilsalar, talabalar u yerda bo‘lishdan xursand bo‘lishadi, ortiqcha xatti-harakatlar bilan bog‘liq hodisalar kamroq sodir bo‘ladi va o‘quvchilarning faolligi va o‘rganishi ortadi.

Buyurtma tuyg‘usini yarating

Barcha o‘quvchilar ta’limiy yo‘nalishga muhtoj va ularning o‘qituvchilari nafaqat o‘z mazmunini bilishlarini, balki o‘z sinflarini qanday

boshqarishni bilishlarini sezishini xohlashadi. Boshidanoq aniq xulq-atvor va akademik faoliyatni ta'minlash o'qituvchining mas'uliyatidir – o'quvchilar doimo ulardan nima kutilayotganini bilishlari kerak. Tartib tuyg'usini shakllantirishning yana bir muhim yo'li o'quvchilarga darsda bajariladigan ko'plab amaliy vazifalar uchun samarali tartiblarni o'rgatishdir. Masalan, o'quvchilarga qanday tayyorlashni o'rgating

- sinfga kirish va darhol o'quv faoliyati bilan shug'ullanish
- materiallarni tarqatish va yig'ish
- yo'qligi sababli o'tkazib yuborilgan topshiriqlar va ularni qanday to'ldirish kerakligini tushuntiring.
- darsni buzmasdan o'quvchining e'tiborini jalb qilish
- o'z stollarini turli maqsadlarda tez va jimgina tartibga soling: to'g'ridan-to'g'ri o'qitish uchun old tomonga qaragan qatorlarda, hamkorlikda o'rganish uchun juftlikda, hamkorlikda o'rganish uchun to'rtta guruhda va sinf muhokamasi uchun katta doirada.

O'quvchilarni har kuni eshik oldida kutib oling

O'quvchilar sinfingizga kirishi bilan eshik oldida salomlashing. O'quvchilar siz bilan ko'z aloqasi o'rnatishlarini, og'zaki salomlashishlarini yoki o'quvchilarning yoshiga qarab - beshlik, musht bilan urish yoki qo'l siqishlarini xohlayotganingizni tushuntiring. Shunday qilib, har bir o'quvchi o'sha kuni kamida bir marta ijobiy insoniy aloqaga ega bo'ldi. Bu, shuningdek, o'quvchilarga individual ravishda ularga g'amxo'rlik qilayotganingizni ko'rsatadi. Agar talaba bir kun oldin tartibni buzgan yoki hamkorlik qilmagan bo'lsa, bu sizga ro'yxatdan o'tish, "har bir kun toza varaq" falsafangizni tushuntirish va o'sha sinfga optimizm bildirish imkoniyatini beradi ("Keling, bugungi kunni ajoyib o'tkazaylik!").

Boshqarish uchun mukofotlashdan saqlaning

50 yildan ortiq tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, rag'batlantirish, oltin yulduzlar, stikerlar, pul mukofotlari, 5 baholari va boshqa pora faqat o'quvchilarning ichki motivatsiyasini susaytiradi, munosabatlarda muammolarni keltirib chiqaradi va talabalarni va'da qilingan mukofotsiz hech narsa qilmaslikka olib keladi. Inson miyasining o'ziga xos mukofot tizimi mavjud. Talabalar qiyin vazifani uddalaganlarida, xoh u akademik (sinf taqdimoti) yoki xulq-atvori (sinfni xiralashmasdan o'tish), ularning miyalariga tushadi. Muvaffaqiyatlarini stikerlar yoki sovg'alar bilan qadrsizlantirishning o'rniga, o'quvchilar bilan malakaga erishish qanday hissiyotlar bor bo'lishi haqida gapiring va ularni ushbu muvaffaqiyatlarga olib kelgan harakatlar, strategiyalar va jarayonlarni maqtang. Keyin keyingi muvaffaqiyatlariga erishishga yordam beradigan bu safar nima o'rganganlari haqida gapiring.

Hukm qilishdan saqlaning

O‘quvchilar o‘zlarini hukm qilinayotgandek his qilsalar, ularni hukm qilayotgan odamga ishonmaydilar. Siz uni rag‘batlantirish uchun qo‘lingizdan kelganini qilganingizdan so‘ng, u yerda hech qanday dars qilmasdan o‘tirgan talabani hukm qilmaslik qiyin. Bunday o‘quvchilarni qanday qilib dangasa deb atashimiz mumkinligini tushunish oson. Doimiy ravishda tengdoshlarini qo‘zg‘atadigan va tahdid qiladigan o‘quvchini bezori deb belgilash oson. Ammo o‘quvchilarni hukm qilish va ularga yorliq qo‘yish nafaqat ularga o‘rgatish mas‘uliyatidan voz kechish, balki asosiy muammodan butunlay xalos bo‘ladi. O‘quvchilarni hukm qilish o‘rniga, qiziquvchan bo‘ling. Sababini so‘rang. (Bu qo‘rquv yoki dushmanlik qayerdan kelib chiqadi?) Xulq-atvorning asosiy sababini ochib bo‘lgach, bu muammoni to‘g‘ridan-to‘g‘ri hal qilish mumkin, bu esa o‘quvchilarni aldash, majburlash va oqibatlarga olib kelish uchun sarflanadigan vaqt va kuchdan qochadi.

Sinf qurish o‘yinlari va mashg‘ulotlaridan foydalaning

O‘quvchilaringiz bilan ijobiy munosabatlarni rivojlantirish muhim; ular o‘rtasida ijobiy munosabatlarni rivojlantirish bir xil darajada muhimdir. Sinfdagi guruhlarini yo‘q qilish va uyatchan yoki yangi o‘quvchilarga tegishlilik tuyg‘usini his qilishlariga yordam berishning eng yaxshi usullaridan biri bu talabalarni raqobatdosh bo‘lmagan o‘yinlarga va hamkorlikdagi o‘quv tuzilmalariga jalb qilishdir. Sizning sinf darajangiz uchun minglab mos variantlarni taqdim etadigan onlayn va kitoblarda yuzlab manbalar mavjud. Sinfga o‘yin olib kirishning yana bir afzalligi shundaki, bu sizning o‘quvchilaringizga sinfingizga kelish uchun juda kuchli sabab beradi - bu qiziqarli.

Zaif bo‘ling

Zaif bo‘lish ishonchni boshqa har qanday yondashuvga qaraganda tezroq rivojlantiradi. Xatolaringizni tan olish sizning inson ekanligingizni ko‘rsatadi va sizni yanada qulayroq qiladi. Bundan tashqari, bu sinfda xato qilish mumkinligi haqida xabar yuboradi. Biz shunday o‘rganamiz. Zaiflik va jamoatchilikning o‘zini o‘zi baholashi, shuningdek, o‘shish tafakkur madaniyatini rivojlantirishga yordam beradi: biz har qanday holatda ham xatolardan qochishga harakat qilmasdan, ularni qabul qilamiz. Biz bu xatolardan saboq olamiz va o‘samiz. Oddiy xatoga yo‘l qo‘ying, masalan, bir stakan suvni to‘kib tashlash yoki doskada biron bir so‘zni noto‘g‘ri yozish va bahona o‘rniga, bu xatoga yo‘l qo‘yganingizdan xursand ekanligingiz haqida gapiring, chunki bu sizga nimanidir o‘rgatdi.

Muvaffaqiyatni nishonlang

Avvaliga bu mukofotlardan qochish haqidagi oltinchi strategiyaga ziddek tuyulishi mumkin. Unday emas. Bayram - bu yutuqni tan olish uchun mo‘ljallangan kutilgan hodisa. Bu "agar buni qilsangiz, unda siz olasiz" mukofoti kabi oldindan va‘da qilinmagan yoki aytilmagan. Buning o‘rniga, siz sinf

maqsadini belgilashingiz mumkin, masalan, butun sinf baholashda 80 foiz yoki undan yuqori natijaga erishadi. O‘quvchilarning muvaffaqiyatini devor jadvaliga ko‘rsating (individual nomlar emas, balki foizlar). Har bir baholashdan so‘ng, o‘quvchilar muvaffaqiyatli bo‘lish uchun qo‘llagan strategiyalar, jarayonlar yoki o‘qish odatlari va keyingi baholashda nimalarni o‘rganganlari va nima qilishi mumkinligini muhokama qiling.

Sinf maqsadga erishgandan so‘ng, bayramni o‘tkazing. Bu uch halqali sirk bo‘lishi shart emas. Qiziqarli yoki qiziqarli onlayn videolarni ko‘rsatish, shirinliklarni olib kelish yoki raqobatdosh bo‘lmagan o‘yinlarni o‘ynash kifoya. Keyingi safar sinf maqsadini qo‘yganingizda va o‘quvchilar yana nishonlamoqchimisiz deb so‘rasa, ularga bu shart emasligini ayting. Bu, albatta, aynan shirinliklar haqida emas, balki harakat va o‘rganish haqida.

O‘qituvchilar va direktorlar xavfsiz va ijobiy ta’lim muhitini yaratish va o‘quvchilarga muhim ijtimoiy va hissiy ko‘nikmalarni egallashga yordam berish uchun ishlashi mumkin. Ushbu maqolada keltirilgan amaliy o‘qitishni qo‘llab-quvvatlovchi usullarning har biri barcha o‘quvchilar o‘rganishi va erisha oladigan g‘amxo‘r iqlim va madaniyatni yaratishga yordam beradi.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Jalolov Jamol. Chet til o‘qitish metodikasi. “O‘qituvchi” nashriyot-matbaa ijodiy uyi, Toshkent – 2012.

2. Bekmuratova U. B. “Ingliz tilini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish” mavzusida referat. Toshkent — 2012 yil

3. Отабоева, М. Р. Chet tilini o‘qitishda zamonaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanish va uning samaradorligi / М. Р. Отабоева. — Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2017. — № 4.2 (138.2). — С. 36–37. — URL:

4. <https://moluch.ru/archive/138/39058/> (дата обращения: 27.04.2020)
Xatamova N. Q., Mirzayeva M.N. “INGLIZ TILI DARSLARIDA 5. QO‘LLANILADIGAN INTERFAOL USULLAR” (uslubiy qo‘llanma), Navoiy, 2006, 40 bet.

5. Xoldorova M., Fayziyeva N., Rixsittilayeva F. “CHET TILINI O‘QITISHDA YORDAMCHI VOSITALARDAN FOYDALANISH”. Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2005

6. Hoshimov O‘., Yoqubov I. “INGLIZ TILI O‘QITISH METODIKASI” (o‘quv qo‘llanma) Toshkent: “Sharq” nashriyoti, 2003

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

Преподаватель ЧГПУ,
Сулейманова Севара Абдумаликовна
Студентка,
Ойбекова Севинч

Аннотация: В статье рассмотрена объективная необходимость и условие достижения высокого качества современного образования посредством использования современных инновационных образовательных технологий. Инновационное обучение является новым подходом в образовательной системе, включающий в себя личностный подход, прочность знаний, умений и навыков, творческое начало, профессионализм, использование новейших технологий. Обучение русскому языку и литературе по инновационным технологиям – это организация учебного процесса по-новому, ориентированная на стремление учащихся к активной коммуникативной деятельности, к диалогу, включение в познавательную деятельность его эмоционального, интеллектуального потенциала

Ключевые слова: инновационный процесс, образование, преподаватель, современные условия, процесс обучения русскому языку, учебные заведения экономического профиля. _

XXI век- это век развития, с этой точки зрения в современном мире к проблемам обучения уже нельзя относиться как раньше. Поэтому в сфере обучения, и вообще во всех сферах, очень актуальны такие понятия как «инновация», «инновационные технологии», «инновационный подход». В современной методике преподавания русского языка как иностранного чаще всего используются инновационные технологии. И это не случайно. Современное общество, современное отношение к жизни предъявляют к обучению и современные подходы. Почему в нынешнее время огромное внимание уделяется к использованию инновационных технологий в образовании? Это, в первую очередь, связано с тем, что в современном образовании изменилось место учителя, его роль в процессе обучения. Теперь в процессе обучения учителю следует не давать обучающимся готовые знания , а научить их добывать знания, работать над собой. Научить их как можно больше читать книги и самим делать выводы. А учитель в этом процессе указывает путь к приобретению знаний, служит как бы «путеводительной звездой». И это очень важно тогда, когда учащиеся изучают русский язык как иностранный. Инновация (innovatis: in – в, novus – новый) в латинском языке означает вхождение нового в некоторую сферу, вживание в нее и порождение целого ряда изменений. Значит, инновация –

это, с одной стороны, процесс обновления, реализации, внедрения, а с другой – это деятельность по вращиванию новации в определенную практику [9].

Если инновационная деятельность отвечает трем предыдущим условиям, то ее особый смысл заключается в направленности на преобразование существующей практики либо на порождение принципиально новой практики. В этом случае в ней должен присутствовать вектор «институционализации», организационно-управленческое оформление нововведений и их нормативное закрепление в изменяющейся практике. Инновационная деятельность представляет целостную систему взаимосвязанных видов работ, совокупность которых обеспечивает появление действительных инноваций, а именно: 50 Гуманитарные и педагогические науки научно-исследовательская деятельность, направленная на получение нового знания о том, как нечто может быть («открытие»), и о том, как нечто можно сделать («изобретение»); – проектная деятельность, направленная на разработку особого, инструментально технологического знания о том, как на основе научного знания в заданных условиях необходимо действовать, чтобы получилось то, что может или должно быть («иннова - ционный проект»); – образовательная деятельность, направленная на профессиональное развитие субъектов определенной практики, на формирование у каждого личного знания (опыта) о том, что и как они должны делать, чтобы инновационный проект воплотился в практике («реализация»). Иначе говоря, собственно инновационная деятельность направлена на то, чтобы открытие превратить в изобретение, изобретение – в проект, проект – в технологию реальной деятельности, результаты которой, по сути, и выступают в качестве новации [1].

От этих аспектов зависят общий климат и условия, в которых происходят инновационные процессы. Имеющиеся условия могут способствовать либо препятствовать инновационному процессу. Инновационный процесс может быть как стихийным, так и сознательно управляемым [9]. Инновационный процесс в обучении представляет собой совокупность процедур и средств, с помощью которых дидактическое открытие или методическая идея превра - щаются в образовательное нововведение. Характер протекания инновационных процессов определяется тремя взаимосвязанными силами: – особенностями вводимого новшества; – инновационным потенциалом новаторов среды; – особенностями инновационной деятельности инициаторов и участников нововведения [2]. Инновационные процессы следует отличать от локального эксперимента или внедрения отдельных новшеств. Например, введение дополнительного элективного курса в школу еще не делает ее инновационной.

Инновационную деятельность можно трактовать как личностную категорию, как созидательный процесс и результат творческой деятельности; она предполагает наличие определенной степени свободы действий у соответствующих субъектов. Ценность инновационной деятельности для личности связана с возможностью самовыражения, применения своих способностей, с творчеством. Трудности, возникающие в процессе инновационной деятельности, предстают перед личностью как перспектива возможности их разрешения своими силами [4].

Таким образом, деятельность, которая обеспечивает превращение идей в нововведение, а также формирует систему управления этим процессом, и есть инновационная деятельность. На наш взгляд, есть три обязательных условия для освоения любой педагогической инновации – это понимание, рефлексия и личностная подготовленность. Проблема - матизация собственной деятельности с целью ее изменения (понимание) и умение ее изменить, предварительно осознав собственные социальные, коммуникативные, экономические и прочие установки и предубеждения (рефлексия), – это обязательные условия для того, чтобы «помыслить иную педагогическую реальность» (Г. П. Щедровицкий). Но поскольку освоение новой технологии, как отмечает М. В. Кларин, – это не столько интеллектуальное принятие и дидактическая проработка, сколько личностное оценивание и интерпретация, то именно личностная подготовленность к использованию нововведений в учебном процессе и становится главным тормозом внедрения новых технологий [12].

В нашем понимании инновационность в образовании означает реализацию трех целевых установок в комплексе: формирование специальных (математических, филологических, исторических и др.) знаний, умений и навыков; формирование мировоззрения; формирование личности обучающегося средствами обучения математике, химии, языку и т. д.

Исследователи инновационных процессов (А. И. Пригожин, Н. И. Лапин, Б. В. Сазонов, В. С. Толстой, А. Г. Кругликов, А. С. Ахиезер, Н. П. Степанов и др.) выделяют два подхода к изучению, структуры инновационных процессов: предметно-феноменологический или предметно-технологический на микроуровне индивидуального новшества, а также на макроуровне – взаимодействие отдельных нововведений [17].

Первый подход расчленяет структуру процесса нововведения на части с содержательной его стороны, т. е. рассматривается некоторая новая идея, воплощаемая в действительность. Второй подход определяется взаимодействием отдельных нововведений: их сочетанием, конкуренцией, последовательной сменой. Инновационные процессы выражают не только

внутреннюю, предметную логику новшества, но и логику его взаимодействия с окружающей средой. С этой точки зрения новшество характеризуется динамическим соотношением параметров, выражающих как его воздействие на окружающую среду, так и обратное влияние последней на само нововведение. Динамика этих характеристик во времени и образует жизненный цикл нововведений [9].

По сути, инновационные процессы системны: они включают многие компоненты, но их простая сумма недостаточна без структурных связей и закономерностей, характеризующих инновационный процесс в целом. Таким образом, можно констатировать, что в настоящее время возрос интерес к инновациям, обострилась потребность в новом знании, в осмыслении новых понятий «новшество», «новое», «инновационный процесс» и др. В общем смысле под инновацией понимают не просто создание, распространение новшеств, а изменения, которые носят существенный характер, сопровождаются изменениями в образе деятельности, стиле мышления. Инновационная деятельность – это особая деятельность по согласованию возникающих в результате инноваций дезорганизаций в процессах обучения и воспитания. Резюме. Успешность инновационного поведения учителя во многом зависит от освоения определенного уровня культуры, способности активного вхождения во взаимодействие с социально-педагогической средой. Процесс формирования инновационной культуры будущего учителя состоит из ряда этапов и сопровождается овладением инновационной деятельностью путем подражания образцам творческого поведения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеева Л.П., Шаблыгина Н.С. Преподавательские кадры. Состояние и проблемы профессиональной компетентности. -М. :НИИВО, 1994.
2. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человека. - СПб.: Питер, 2001.
4. Кучкинов А. Ю. Технология экологического воспитания младших школьников //Вестник современной науки. – 2016. – №. 11-2. – С. 69-72.
5. Сулейманова, С. "Формирование личности учителя и отношение общества к учителю." Экономика и социум 11-2 (90) (2021): 1045-1050.
6. Сулейманова С. А. Дефиниция концепта в современном литературоведении //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 351-355.
7. Худайкулова, Ф. Б. (2022). ЛАБОРАТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ. European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 10, 48-53.

8.Shuxratovna, A. N. (2024). MAKTABGACHA TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY ASOSLARI. Gospodarka i Innowacje., 47, 1-4.

TA'LIM TIZIMIDA PSIXOLOGIK XIZMATNI TASHKIL ETISHNING PSIXOLOGIK ASOSLARI

Rasulova Maftuna Qurbonovna

Surxondaryo viloyati

pedagogik mahorat markazi

Annotatsiya: Ushbu maqolada psixologik xizmatning maqsadi hamda psixologik xizmat doirasida amalga oshirilayotgan ishlar yoritib o'tilgan.

Kalit so'zlar: psixologik xizmat, tarbiya, konsultatsiya, psixolog, mutaxassis.

Аннотация: в данной статье описаны цели психологической службы и работа, проводимая в рамках психологической службы.

Ключевые слова: психологическая служба, образование, консультация, психолог, специалист.

Abstract: this article describes the goals of the psychological service and the work carried out within the framework of the psychological service.

Keywords: psychological service, education, consultation, psychologist, specialist.

Psixologik xizmatning maqsadi o'quvchilarning ma'naviy va aqliy rivojlanishi, barkamol shaxs sifatida shakllanishi, faol ijtimoiy moslashuvi va ularning yosh davrlari bo'yicha rivojlanishida salomatligini muhofaza qilish, uzluksiz ta'lim jarayonida o'zligini anglashi, individual psixologik xususiyatlari, shaxsiy imkoniyatlari va qobiliyatlarini namoyon etishlari uchun psixologik-pedagogik shart-sharoitlar yaratishdan iborat.

Respublikamizda psixologik xizmatni tashkil etish bo'yicha ishlar olib borilmoqda. Bu bilan psixologik xizmat ta'lim tizimi, xususan maktab tizimida, o'quv tarbiya ishining mahsuldorligini oshirishga, ijodiy faol shaxsni shakllantirishga imkon beradi. Psixologik xizmat turi zamon talablariga mos ravishda takomillashtirib boriladi.

Zamonaviy psixologik xizmat bosh maqsadi ta'lim – tarbiya muhitidagi o'quvchilar hamda talabalarning individual imkoniyatlari o'rganish hamda o'quv faoliyatining intellektual, kognitiv, emosional, motivasion jihatlarini ilmiy jihatdan tekshirishdan iboratdir. Bundan tashqari, ta'lim tarbiyadagi buzilishlarning

psixologik sabablarini aniqlash, shaxsdagi xulq-atvor buzilishlarni yo‘qotish hamda uni oldini olishning psixologik chora-tadbirlarini ishlab chiqish masalalarini ham maqsad qiladi. Qoidaga ko‘ra, psixologik xizmat tashkil etish yosh va pedagogik psixologiya, psixodiagnostika, psixokorreksiya, psixologik maslahat sohasida umumpsixologik va maxsus psixologik bilimlar olgan mutaxassislar (psixolog) tomonidan amalga oshiriladi.

Psixologik xizmatga jalb qilingan pedagoglar esa, bu mutaxassislikni olish uchun maxsus qayta tayyorgarlikdan o‘tishlari lozim. Mohiyatan, psixologik xizmat bir necha bosqichli jarayon sanalib, unda psixologik maslahat, psixodiagnostika va psixokorreksiya kabi sohalar usullaridan samarali foydalaniladi. Quyida biz ta‘lim har qanday ta‘lim muhiti uchun qulay sanalgan psixologik xizmat va uning tarkibiy chora-tadbirlari haqida to‘xtalib o‘tamiz. [1]

I.G.Kolesnikovaga ko‘ra, ta‘lim muhitida psixologik konsultatsiya ishlarini olib borishda psixolog mutaxassis quyidagi ishlarni olib boradi:

1.Bolalar, o‘qituvchilar, talabalar ta‘lim va tarbiyasi bilan shug‘ullanuvchi barcha shaxslarga, jumladan ma‘muriyat, direktor, rektor, mudir, o‘qituvchilar, murabbiylar, ota-onalar, ijtimoiy va jamoatchilik tashkilotlari, xodimlariga aniq, ilmiy asoslangan maslahatlar berish;

2.Ta‘lim, taraqqiyot, tarbiya, kasb tanlash va turmush qurish, o‘zaro munosabat, muomala va muloqot sirlari, tengdoshlar va voyaga etmaganlar munosabati, masalan, dunyoqarash, qobiliyat, iqtidor muammolari yuzasidan individual, guruh, jamoaviy tarzda maslahatlar uyushtirish;

3.Ma‘muriyatga, bolalar, o‘quvchilar, talabalarga (yotoqxonada, klublarda, kutubxonalarda) qiziqtiruvchi masalalar bo‘yicha bolalar, o‘quvchilar, talabalarining psixik o‘sishi xususiyatlariga oid ma‘lumot berishi, o‘g‘il va qizlarni asrab olish, onalik va otalikdan mahrum qilish, tashkilotlarni g‘amxo‘rlik va vasiylik to‘g‘risidagi qabul qilgan qarorga munosabati, shaxs taqdirini hal qilishda qatnashishi va maslahatli fikr berishi lozim;

4.Ota-onalarga bolaning psixik rivojlanishi xususiyatlarini shaxs sifatida shakllanishi, o‘zaro munosabat maqomlari, bunda farzandlarning yoshi, jinsi, individual-tipologik xususiyatlari muammosi bo‘yicha ilmiy-amaliy maslahatlar beradi;

5.Yangi tipdagi maktab o‘quvchilariga ularning imkoniyati, istiqboli to‘g‘risida ilmiy – amaliy xususiyatga molik konsultativ ishlar olib borish: yoshlarni saralash, tanlash, kasbga yaroqlilik darajasini aniqlash, tanlov komissiyasida maslahatchi sifatida ishtirok etish. Mazkur ishlar ta‘lim sub‘ektlarini maktabda, universitetlarda o‘qitish davomida psixologik-pedagogik jihatdan chuqurroq o‘rganishga yo‘naltirilgan bo‘lib, ularning individual xususiyatlarini, ta‘lim tarbiyadagi nuqsonlarning sabablarini aniqlashga mo‘ljallangandir.

Diagnostic ishlar guruhii yoki individual tarzda o‘tkaziladi. Bu asnoda amaliy psixolog quyidagi vazifalarni bajaradi. Maslahat berish ishlari-amaliyotchi psixologning asosiy faoliyat turlaridan biridir. Maslahat berish ishlari o‘qituvchilar, o‘quvchilar, ota-onalar uchun olib boriladi. Maslahat berish ishlari individual va guruhii bo‘lishi mumkin.

Amaliyotchi psixologlar ish tajribasini umumlashtirish shuni ko‘rsatadiki, o‘qituvchilar ko‘pincha psixologga quyidagi muammolar bo‘yicha murojaat qiladilar: turli fanlar bo‘yicha o‘quvchilarning o‘zlashtirishdagi qiyinchiliklar, bolalarning o‘qiy olmasligi va istamasligi, guruhda nizoli vaziyatlar, shaxsiy pedagogik ta‘sirning natija bermasligi, har xil yoshdagi bolalarning tengdoshlari oila muloqati va bolalar jamoasining shakllanishi, kasbiy malakalarini oshirish yo‘llari, o‘quvchilarning qobiliyatlari, layoqatlari, qiziqishlarini aniqlash va rivojlantirish yo‘llari, o‘quvchilar bilan kasbga yo‘naltirish ishlarini olib borish.

Psixolog o‘quvchi yoki talaba yoshlar bilan bevosita aloqada ularda vujudga kelgan muammolarni hal qiladilar. Bu to‘g‘ridan to‘g‘ri maslahat berish deb ataladi. Ba‘zan o‘quvchilarga va ota-onalarga o‘qituvchilarning u yoki bu muammolari bo‘yicha maslahat beradi, bu bevosita maslahat berishdir, bunda ma‘lum qoidalarga amal qilishga to‘g‘ri keladi.

Maslahat berish markazida har doim psixolog va maslahat berilayotgan shaxsning o‘zaro ta‘sir jarayoni, ular orasida ishonchli o‘zaro munosabatni o‘rnatish yotadi. Bunda psixolog – maslahat beruvchi, o‘qituvchi, ota-ona – maslahat beriluvchi, o‘quvchi mijoz roliga bo‘ladi.

Maslahat berish–psixologik xizmatning asosiy yo‘nalishlaridan biridir. Lekin psixologik maslahat o‘zi nimaligi haqida yagona tushuncha yo‘q. Kollejlardagi yoki akademik liseylardagi psixolog ishi bir-biridan tubdan farq qiladi. Psixolog aniq o‘quv muassasasidagi o‘qituvchilar va o‘quvchilar orasidagi munosabatning ijobiy va salbiy tomonlarining, rivojlanadigan ijtimoiy muhitning ichida bo‘ladi. U har bir o‘quvchi yoki o‘qituvchining o‘zinigina emas, shaxslararo munosabatning murakkab sistemasini ham ko‘radi, boshqa ish turlari bilan birgalikda vaziyatni hal qiladi.

E.M.Lisenkoning aytishicha, o‘z sohasini yaxshi biluvchi psixolog mutaxassisning sifatlari quyidagicha namoyon bo‘ladi: - O‘quvchi muammolari bo‘yicha ularning hamkorligi bilimlarining birikuviga imkon beradi va muammolarni hal qilish uchun keng ijodiy imkoniyatlar yaratadi. Maslahat berishning asosiy ahamiyati ana shunda; - Psixolog o‘quvchilar va talabalarning psixologik xususiyatlari, ularning qiziqishi, mayli, ilk iqtidori kabilarni o‘rganadi, mutaxassis va etuk shaxs sifatida shakllanishiga yordam ko‘rsatadi; - Maktabgacha yoshdagi bolalar, o‘quvchilar, hunar bilim yurti tinglovchilari yangi tipdagi maktab, oliy o‘quv yurti talabalarida uchraydigan o‘quv malakalari va

ko‘nikmalarini egallashdagi nuqsonlar xulq-atvordagi kamchiliklar, intellektual taraqqiyot va shaxs fazilatlaridagi buzilishlarni diagnostika qiladi; - Boshqa sohaning mutaxassisleri bilan birgalikda psixik rivojlanishdagi nuqsonlar xilma-xilligini hisobga olgan holda differensial diagnostikani amalga oshiradi. Nuqsonlarning tibbiy va defektologik tabiatini aniqlaydi. [2]

Assosial xulq-atvor sabablarini va shakllarini belgilaydi. Giyohvandlik va taksikomanlik, alkogolizm, o‘g‘rilik, daydilikning ijtimoiy psixologik ildizlarini tekshiradi, omillarni tahlil qiladi; - Iqtidorli talabalar, yosh mutaxassislarni tanlashda ishtirok qilish ilmiy psixologik tavsiyalar ishlab chiqish va unga asoslanib, ularga nafaqalar belgilashda ishtirok etadi va hokazo.

Psixolog konsiliumda ishtirok etib quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

1. Pedagogik jamoa o‘quvchi psixik va shaxsiy xarakte-ristikalarini turli tomondan ko‘rsatish, bunda albatta ijobiy kuchli tomonlarni ta’kidlash joiz. Kuzatish, suhbat, psixodiagnostika natijalariga asoslanib, o‘quvchi muammolarining kelib chiqishi haqida isbotlangan farazlarni keltirish zarur;

2. Har bir o‘qituvchida o‘quvchiga nisbatan ustanovkasini o‘zgartirishga erishish zarur. Bu juda qiyin vazifa bo‘lib, uni ehtiyotkorlik bilan hal qilish zarur, konsilium o‘tkazguncha sekin-asta boshlash kerak. Ko‘pincha o‘qituvchi o‘quvchiga nisbatan fikrini o‘zgartirgisi kelmaydi. O‘qituvchi bunda psixolog nima haqida gapirayotganini tushunmaganligi uchun emas, balki ongli ravishda o‘z hayotini murakkablashtirgisi kelmaganligi uchun shunday qiladi;

3. Barcha o‘qituvchilarning o‘quvchi muammolarini, uning shaxsi mohiyatini jamoa bo‘lib, tushunishlariga erishish. Faqat ana shu holda o‘quvchi foydasiga o‘zaro harakat qilishlariga ishonish mumkin. Shunday qilib, psixologik-pedagogik konsilium psixoprofilaktik ishning muhim bosqichi hisoblanadi. Yuqori darajada tayyorlangan konsilium - o‘quvchilarning, o‘qituvchilarning va butun jamoaning rivojlanishiga yordam beradi. Ta’lim muhitida psixologning profilaktik ishlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: o‘quvchilarining mazkur muhitga moslashishlariga oid. O‘qituvchilar bilan hamkorlikda o‘quvchilar bilan individual ishlash dasturini ishlab chiqish. Maktablarda bir sinfdan boshqa sinfga o‘tkazishni psixologik jihatdan tekshirish, o‘quvchilar, ota-onalar bilan hamkorlikda ta’limning yangi bosqichiga o‘quvchining tayyorgarligini hisobga olgan holda yakkahol ishlash dasturini yaratish, shuning bilan birga ota-onalarga farzandlari bilimlaridagi uzilishlarni kamaytirish uchun maxsus uslubiy yo‘l – yo‘riq berish.[3]

Ta’lim va tarbiya, yashash sharoiti bilan bog‘liq nevrotik holatlar, psixologik zo‘riqishning oldini olish uchun bolalar bilan ishlash. Amaliyotchi psixologning diagnostik-korreksion ishi murakkab faoliyat turlaridan biri bo‘lib, maxsus psixologik tayyorgarlikni talab qiladi. Amaliyotchi psixologning diagnostik - korreksion faoliyati murakkab, javobgarlikni talab qilishi bilan birga, kam

ishlagandir. Bu jarayon birinchi bo‘lib, tarbiyasi qiyin va normal bolalarni o‘rganishga bag‘ishlangan pedalogik tadqiqotlarda Tadqiqotchi T.I.Chirkova o‘zining “Psixologik xizmat nazariyasi va amaliyoti” nomli o‘quv qo‘llanmasida, muammoli shaxslar bilan ishlashda qo‘llaniladigan psixoprofilaktikaning uch bosqichini ajratib ko‘rsatadi: Birinchi bosqich dastlabki profilaktika deb ataladi. Bu bosqichda psixolog sog‘ bolalar bilan ishlaydi yoki maktabdagi barcha o‘quvchilarni qamrab oladi. Ko‘pchilik mualliflarning ta’kidlashicha, maktab psixik sog‘liq profilaktikasi uchun qulay hisoblanadi. Ular maktab psixologlarini dastlabki profilaktikani o‘tkazadigan mutaxassislar deb tan oladilar.

Ikkinchi bosqich profilaktika muammolari mavjud bolalarga qaratiladi. Uning maqsadi - o‘qishdagi va xulq - atvordagi qiyinchiliklarni iloji boricha erta aniqlab, ularni yo‘qotishdan iboratdir. Ikkinchi bosqichda ota-onalar va o‘qituvchilarga maslahatni ham o‘z ichiga oladi bolaning o‘qishi o‘zgarishi uchun ta’lim uslubini o‘zgartirish.

Uchinchi bosqich. Psixolog o‘qishdagi va xulq - atvordagi yaqqol ko‘rinib turadigan muammolari bor bolalarga o‘z diqqatini qaratadi. Profilaktikaning dastlabki maqsadi - jiddiy psixologik qiyinchiliklarni va muammolarni yo‘qotish va tuzatishdan iborat. Psixolog oldiga kelgan bola bilan alohida ishlaydi. Maktab psixologining asosiy kuchi uchinchi bosqichga, ya’ni “tarbiyasi qiyin” bolalarga qaratiladi va o‘quvchilarning asosiy qismi psixolog e’tiboridan chetda qolib ketadi. Hozirgi amerika psixologlari maktablardagi psixologik xizmatni psixik sog‘liq xizmati sifatida faoliyat ko‘rsatishning tarafdori bo‘lib chiqmoqdalar.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.Z.Nishonova, Sh. Alimbayeva, M.Sulaymonov. Psixologik xizmat. T.: 2014.
2. Colman A. M. Dictionary of psychology. Oxford, 2001
- 3.Бурменская Г. В., Карабанова О. А., Лидерс А. Г. Возрастно-психологическое консультирование. М., 1990
- 4.Кляйн М. Детский психоанализ М., 2010.

O‘QITUVCHINING TA’LIM JARAYONIDAGI MAHORATI

Yorboboyeva Iroda Baxriddinovna

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘qituvchining ta’lim jarayonidagi o‘qitish shakllari, o‘qituvchining dars o‘tish jarayonidagi pedagogik mahorati va uslublari haqida ma’lumot berib o‘tilgan.

Abstract: this article provides information about the teaching forms of the teacher in the educational process, pedagogical skills and methods of the teacher in

the process of passing lessons.

Аннотация: В данной статье представлена информация о формах обучения педагога в учебном процессе, педагогических навыках и методах педагога в процессе прохождения урока.

Kalit so‘zlar: O‘qituvchi, dars, ta’lim, tarbiya, pedagogik mahorat.

O‘qituvchi – pedagogik va psixologik jihatdan o‘z ixtisosligi bo‘yicha maxsus ma’lumotga ega, kasbiy tayyorgarlikka va yuksak axloqiy fazilatlarga boy, ta’lim muassasalarida faoliyat ko‘rsatuvchi shaxsdir. O‘qituvchi ta’lim jarayonida o‘qitish shakllarini optimal darajada tashkil etishni, barkamol shaxsni shakllantirish nazariyasini turli yangi g‘oyalar bilan boyitishni puxta bilishi lozim.

Hozirgi kunda o‘qituvchining pedagogik mahoratida “Bilish, tushunish, qo‘llash, tahlil qilish, sintez qilish, baholash” kabi didaktik qonuniyatlar ta’lim berishning muhim kategoriyalari sifatida e’tirof etilgan. Shaxsga ta’lim–tarbiya berish nihoyatda murakkab jarayon, qadimdan ushbu faoliyatga jamiyatning yetuk arboblari jalb etilgan. Mazkur holat yosh avlod tarbiyasi, uni tashkil etish mazmuni va nafaqat shaxs kamoloti, balki jamiyat taraqqiyotini ham belgilovchi muhim ahamiyatga molik bo‘lgan omil ekanligi ta’kidlanadi. O‘zbekiston Respublikasida o‘qituvchi kadrlarning ma’naviy qiyofasi, aqliy salohiyati hamda kasbiy mahoratiga nisbatan jiddiy talablar qo‘yilgan. Chunonchi, bu borada O‘zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A. Karimov quyidagilarni qayd etadi: “Tarbiyachi – ustoz bo‘lish uchun, boshqalarning aql-idrokini o‘stirishi, ma’rifat ziyosidan bahramand qilishi, haqiqiy vatanparvar, haqiqiy fuqaro etib yetishtirishi uchun, eng avvalo, tarbiyachining o‘zi ana shunday yuksak talablarga javob berishi, ana shunday buyuk fazilatlarga ega bo‘lishi kerak”.

Zamonaviy o‘qituvchi qiyofasidagi shaxs pedagogik-psixologik jihatdan yuksak tayyorgarlikka ega bo‘lishi uchun, unda quyidagi fazilatlar namoyon bo‘lishi kerak (so‘z yuritilayotgan sifatlar mohiyatan o‘qituvchi tomonidan amalga oshirilishi zarur bo‘lgan vazifa, burch va mas’uliyatlarni ifodalaydi):

1. O‘qituvchi mamlakatimizning ijtimoiy va siyosiy hayotida ro‘y berayotgan o‘zgarishlar, olib borilayotgan ijtimoiy islohotlar mohiyatini chuqur anglab yetishi hamda bu borada o‘quvchilarga to‘g‘ri, asosli ma’lumotlarni berishi lozim.

2.Zamonaviy o‘qituvchining ilm-fan, texnika va texnologiya yangiliklari va yutuqlaridan xabardor bo‘lishi talab etiladi.

3. O‘qituvchi o‘z mutaxassisligi bo‘yicha chuqur, puxta bilimga ega bo‘lishi, o‘z ustida tinimsiz izlanishi shart.

4. O‘qituvchi pedagogika va psixologiya fanlari asoslaridan ko‘nikma va malakaga ega bo‘lishi, ta’lim-tarbiyaviy faoliyatda o‘quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda o‘z faoliyati tashkil etishi zarur.

5. O‘qituvchi ta’lim-tarbiyaviy faoliyatda pedagogik va axborot texnologiyalarining eng samarali shakl, metod va vositalaridan unumli foydalana olish imkoniyatiga ega bo‘lmog‘i lozim.

6. O‘qituvchi ijodkor, tashabbuskor va tashkilotchilik qobiliyatiga ega bo‘lishi davr talabidir.

7. O‘qituvchi yuksak darajadagi pedagogik mahorat, chunonchi, kommunikativ layoqatni, pedagogik texnika sirlarini (nutq, chehra, qo‘loyoq va gavda harakatlari, mimika, pantomimika, jest) chuqur o‘zlashtirib olishga erishishi lozim.

Ayniqsa, o‘qituvchi o‘zining individual nutq madaniyatiga ega bo‘lishi zarur, uning nutqi quyidagi xususiyatlarni aks ettirishi kerak:

a) nutqning to‘g‘riligi;

b) nutqning aniqligi;

v) nutqning ifodali bayon etilishi;

g) nutqning sofliigi (ya’ni, nutq tozaligiga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi so‘zlardan holi bo‘lishi, faqat abadiy tilda ifoda etilishi); jargon (muayyan kasb yoki soha mutaxassisliklariga xos bo‘lmagan so‘zlar); varvarizm (muayyan millat tilida bayon etiladigan, o‘zga millatlarga xos so‘zlarni noo‘rin qo‘llanilishi); vulgarizm (haqorat qilishda qo‘llaniladigan qo‘pol so‘zlar) hamda konselyarizm (o‘rni bo‘lmagan vaziyatlarda rasmiy so‘zlardan foydalanish) so‘zlaridan holi bo‘lishi;

d) nutqning ravonligi; j) nutqning boyligi (hikmatli so‘zlar, ibora va maqollar, matallar hamda ko‘chirma gaplardan o‘rinli va samarali foydalana

O‘qituvchi pedagogik-psixologik muloqot jarayonining faol ishtirokchisi sifatida o‘zida bir qator sifatlarni tarkib topishiga erishishi zarur. Chunonchi, u eng avvalo, mulohazali, bosiq, vaziyatni to‘g‘ri baholay oladigan, mavjud ziddiyatlarni o‘z iroda kuchi bilan bartaraf etishning uddasidan chiqa olishi zarur. O‘qituvchi o‘quvchilar, ota-onalar hamda hamkasblari bilan muloqot jarayonida fikrini aniq va to‘la bayon etilishiga ahamiyat qaratishi maqsadga muvofiqdir.

Ular bilan munosabat jarayonida so‘zni salbiy holatlar haqidagi dalillarni keltirishdan emas, aksincha, o‘quvchining (yoki hamkasbi, ota-onalar) muvaffaqiyatlarini e’tirof etishi, ularning yanada boyishiga ishonch bildirishi, u bilan tillasha olishiga imkon beradi. Muloqot jarayonida o‘qituvchining so‘zlaridan suhbatdoshiga nisbatan xayrixohlik, samimiylik, do‘stona munosabat sezilib turishi, shuningdek, imkon qadar ko‘tarinki kayfiyatda bo‘lishi zarur.

Dars –ta’lim jarayonining asosiy tashkiliy usuli bo‘lib, unda sinf dars tizimining barcha xususiyatlari aks etadi. Darsda o‘qituvchi tashkiliy tartibni va ta’limning muntazamligini ta’minlaydi.

O‘qituvchi darsda muayyan tayyorgarlikka ega o‘quvchilar jamoasi bilan faoliyat olib boradi. Darsda o‘qituvchi o‘ziga tegishli mutaxassislik fanining

ma’lum bir reja asosida belgilangan mavzusini o‘quvchilarga tushuntirish bo‘yicha ishlaydi. Bilimlarni ta’lim metodlari asosida o‘quvchilar ongiga singdiradi, o‘quvchilarning olgan bilimini muntazam ravishda baholab boradi. Dars doirasida ommaviy, guruhli va individual ta’lim shakllarini birlashtirish imkoniyatlari paydo bo‘ladi. Darsda o‘qituvchi rahbar sifatida har bir o‘quvchining bilim olish xususiyatlarini inobatga oladi, o‘quvchilarning ta’lim jarayonida o‘rganilayotgan fan asoslarini egallab olishlari, ularning idrok etish qobiliyatlarini rivojlantirish va ma’naviy-axloqiy sifatlarini tarbiyalash hamda shakllantirish uchun qulay sharoitlar yaratadi.

Ta’lim jarayoni o‘qituvchi ijodiy qobiliyatini namoyish etuvchi sahnadir. O‘qituvchilik mahorati hech qachon bir yo‘nalishda qotib qolmasligi kerak. O‘qituvchining ta’lim jarayonidagi mahorati jamiyatda fan olamida ro‘y berayotgan yangiliklar va hodisalar bilan doimo chambarchas bog‘langan holda shakllanib boradi. Mamlakatimizda olib borilayotgan ijtimoiy – siyosiy o‘zgarishlar ta’lim sohasida o‘qituvchi oldiga yuksak vazifalarni qo‘ymoqda.

Xulosa o‘rnida aytish kerakki, ta’lim jarayonida o‘quvchining faoliyati o‘qituvchining bevosita rahbarligi ostida kechadi. O‘qituvchining vazifasi pedagogik mahorat imkoniyatlaridan foydalanib, o‘quvchilarni fan asoslarini chuqur egallashga yo‘naltirish, bilim olishga va kasbiy mahorat sirlarini bilishga nisbatan qiziqish uyg‘otish, ijtimoiy borliqqa nisbatan erkin va ongli munosabatni tarbiyalashdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mahmudov N. M. O‘qituvchi nutq madaniyati. Darslik. – T.: O‘zbekiston milliy kutubxonasi, 2007. – 185 b.
2. Muhiddinov A.G. O‘quv jarayonida nutq faoliyati. – T.: O‘qituvchi, 1995.
3. Omonov N.T. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – T.: “Iqtisod–moliya”. 2009. – 240 b.
4. Sulstonova G.A. Pedagogik mahorat. – T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2005.- 149 b.
5. G‘oziyev E. O‘quvchilarning o‘quv faoliyatini boshqarish. T.: “O‘qituvchi”, 1984. – 104 b.

MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARIDA TA’LIM-TARBIYA JARAYONINI MULTIMEDIA VOSITALARI ASOSIDA TASHKIL ETISH

Turdiyev Azamat G‘ayratovich

*Termiz davlat pedagogika instituti maktabgacha ta’lim fakulteti
maktabgacha ta’lim metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi*

Durmanova Gulchehra Dusiyarovna

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi

“Pedagogika, psixologiya va ta’lim texnologiyalari” kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Zamonaviy maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ta’lim-tarbiya jarayonini multimedia vositalari asosida tashkil etishga alohida ahamiyat berilyapti. Asosan maktabgacha ta’lim yoshidagi bolalarning yuksak bilim egalashida multimedia ta’limi ham muhim o‘rinda turadi.

Kalit so‘zlar: Intellektual salohiyatni shakllantirish, multimedia ta’limi, axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, , tabiat bilan tanishtirishda, elementar matematik ta’savvurlarini shakllantirish.

Аннотация: В современных организациях дошкольного образования организации образовательного процесса на основе средств мультимедиа придается особое значение. Мультимедийное образование также играет важную роль в приобретении высших знаний детьми дошкольного возраста.

Ключевые слова: формирование интеллектуального потенциала, мультимедийное образование, широкое использование информационных технологий, приобщение к природе, формирование элементарных математических представлений.

Abstract: Organization of educational process based on multimedia tools is given special importance in modern preschool education organizations. Multimedia education also plays an important role in the acquisition of higher knowledge of children of pre-school age.

Keywords: formation of intellectual potential, multimedia education, extensive use of information technologies, introduction to nature, formation of elementary mathematical ideas

Hozirgi kunda barkamol avlodni tarbiyalash, yosh avlodning intellektual salohiyatini ro‘yobga chiqarish, har tomonlama rivojlangan shaxs etib voyaga yetkazish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir. Asosan maktabgacha ta’lim yoshidagi bolalarning yuksak bilim egalashida multimedia ta’limi ham muhim o‘rinda turadi. Multimedia ta’limi orqali biz bolalarda milliy qadiryatlarni video rolik shaklida jonlantirishimiz ham mumkin.

Zamonaviy maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ta’lim-tarbiya jarayonini multimedia vositalari asosida tashkil etishga alohida ahamiyat berilyapti. Multimedia vositalariga, birinchi navbatda, elektron darsliklar, kompakt disklar, video-audio tasmlar, turli taqdimotlar kiradi.

MTTda multimedia texnologiyasidan foydalanishdagi masalalardan yana biri ta’lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish metodikasini ishlab chiqish, unga mos ishlanmalar yaratish hamda amaliyotga joriy qilish zarurligidir. Ta’lim sohasida ham yangi axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, an’anaviy o‘qitish usullariga nisbatan samarali va yuqori natijalarga olib kelmoqda. Hozirda

ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalari, kompyuterlashtirish va kompyuter tarmoqlari ta'lim jarayonining muhim negizi bo'lib, yoshlarning yangi axborotlarga bo'lgan talablarini qondirishga xizmat qilmoqda. Maktabgacha ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya olayotgan katta va maktabga tayyorlov guruhlarida aynan 5–7 yoshli bolalar tarbiyalanadi. Ulardagi intellektual salohiyatni shakllantirishning boshlang'ich davri ham xuddi shu yoshdan boshlanadi aynan shu sababli hozirgi kunda maktabgacha ta'limda multimedia ta'limiga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Barkamol avlodni voyaga yetkazishda zamonaviy o'qitish metodlari, innovatsion texnologiyalar, multimedia vositalarining o'rni va roli benihoya kattadir. Pedagogik texnologiya va pedagog mahorati va pedagog tajriba bilan bir qatorda, interfaol metodlar, multimedia vositalari barkamol avlodni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Multimedia ta'lim vositasining afzaliklari qanday va biz multimedia ta'limni qanday qilib maktabgacha ta'lim muassasalarida qo'lashimiz mumkin degan savol paydo bo'lishi tabiiydir. Maktabgacha ta'lim muassasalarida multimediani turli xil mashg'ulotlarda qo'lash mumkin. Masalan, tabiat bilan tanishtirishda, elementar matematik ta'savurlarini shakllantirishda hamda xorijiy tilda mashg'ulotlarini tashkil etishda multimedia vositalari yuqori natijalar beradi. Mashg'ulot jarayoni bolalarni zeriktirib qo'ymaydi va ularni mashg'ulotga bo'lgan qiziqishlarini yanada ham ko'proq oshirishda keng imkoniyatlarni yaratib beradi. Maktabgacha ta'lim muassasalarida multimediani qo'llashdan ko'zlangan maqsad bolalarga qisqa vaqt ichida ko'proq va samarali ta'lim berishdan iboratdur. Hozirgi vaqtda bolalarning kompyuter va gadjetlarga qiziqishlari juda yuqori.

Shu tufayli pedagoglar ulardan tog'ri va unumli foydalanib, bolalarni yo'naltirish, qiziqishlaridan kelib chiqqan holda ta'lim tashkil etilsa, bolalarning qiziqishlari yanada ham ortadi. Masalan, bolalarga multimedia ta'limidan foydalanib ularga til o'rgatish mashg'ulotlarni qiziqarli qilib tashkil etish mumkun. Ayniqsa, turli ranglardan foydalangan holda bolalarning ta'savvuri kengaytirib, ularning diqqatini tortish, ularning tilga bo'lgan qiziqishlarini yanada ortirish mumkin. Jumladan, bolalarda fasllar to'g'risida tasavvurlarini shakllantirishda qo'l keladi. Bolalarda bahor fasli haqidagi tushunchalarni shakllantirishda bahor faslini ko'rsatish bilan birgalikda undagi yashillik, daraxtlar va gullarning rangi, bahor faslida nishonlanadigan bayramlarni havola qilish imkoniyati mavjud.

Maktabgacha ta'lim tashkilotkarida tayyorlov guruhida multimediali mashg'ulotlarni olib borish maktabga tayyorlash jarayonida tasavvurlarini boyitadi, ularning talim faoliyati to'g'risidagi tasavvurlarini shakllantiradi natijada ta'lim jarayonidagi qiyinchiliklarni yengib o'tishlari uchun zamin tayyorlaydi, shu bilan birga bolalarning innovatsion texnologiyalar bilan ishlash

ko‘nikmasi multimedia ta‘limini tashkil qilish orqali shakllantirib boriladi.

Shuningdek, multimedia ta‘limidan zamonaviy, innovatsion ta‘limning bir shakli sifatida mashg‘ulotlar jarayonida to‘g‘ri foydalanish maktabgacha ta‘limda faoliyat olib borayotgan tarbiyachilarning ham innovatsion texnologiyalardan foydalanish bo‘yicha ko‘nikma va malakalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Multimedia va gipermedia texnologiyalari kuchli taqsimlangan ta‘lim resurslarini birlashtiradi, ular bolani idroki shakllanishi va namoyon bo‘lishi uchun muhitni ta‘minlaydi. Multimedia va telekommunikatsiya texnologiyalari tizimda prinsipial jihatdan yangi uslubiy yondashuvlarni ochadi. Multimedia - zamonaviy texnik va dasturiy vositalardan foydalangan holda interaktiv dasturiy ta‘minot nazorati ostida vizual va audio effektlarning o‘zaro ta‘siri, ular matn, ovoz, grafik, fotosuratlar, videolarni bitta raqamli tasvirda birlashtiradi.

Kompyuter o‘yinlari tarbiyalanuvchilarning ushbu qiziquvchanlik xususiyatini oshiradi. Natijada, ularning aqliy rivojlanishi shakllana boradi. Multimediali kompyuter o‘yinlari tarbiyalanuvchilarning qiziquvchanlik xususiyatini oshirishi quyidagilar asosida namoyon bo‘ladi:

1) ekranda ko‘rsatiladigan o‘yin obyektiga animasiya samarasi berilgan bo‘lishi va ular doimiy ravishda harakatlanib, jilolanib turishida;

2) tovushda;

3) musiqada;

4) animatsiyada;

5) multifikatsiyada;

O‘yin davomidagi ushbu "kompyuterli" psixologik-pedagogik ta‘sirlar yosh bolalarning faqat qiziquvchanlik xususiyatini oshiribgina qolmasdan, balki bilim olishga bo‘lgan ishtiyoqini ham oshiradi. Yuqorida keltirilgan ma‘lumotlardan ma‘lum bo‘ldiki, maktabgacha ta‘lim yoshidagi bolalarni tarbiyasini shakllanishida axborot texnologiyalari ya‘ni, multimedialardan foydalanish uni MTTlarda samarali qo‘llash hozirgi kunning asosiy masalalaridan biri hisoblanadi.

Multimedia vositalarini tayyorlash va bolalarning kompyuter savodxonligini shakllantirish metodikasi shaxsiy kompyuterlar multimedia texnologiyasining asosiy texnik vositasi hisoblanadi. MTTlarning ta‘lim-tarbiya jarayonida foydalanishda qo‘shimcha vositalar - kompakt disklar, turli xil taqdimotlar, slaydlar va hokazolar talab etiladi. Multimedia vositalaridagi ta‘lim-tarbiya materiallari dinamik xarakterga ega bo‘lib, ular animatsiya bilan berilgan bo‘ladi. Ta‘lim tizimida foydalanib kelinayotgan an‘anaviy ko‘rgazmali materiallar statik xarakterga ega. Masalan, tarbiyachi A harfini an‘anaviy usulda o‘rgatish mobaynida, bolaga uning qog‘ozdan yoki kartondan yasalgan shaklini ko‘rsatadi (statik vosita). Multimedia vositasida ko‘rsatilganda A harfi kompyuter (monitor) ekranida tebranib, bolalarning diqqatini o‘ziga jalb etadi (dinamik vosita). Hozirgi

kunda turli xil multimediali ta'lim vositalarini ishlab chiqish va ularni ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish jadal rivojlanayapti. MTTlarda ta'lim-tarbiya jarayonida ulardan foydalanish metodikasi to'liq ishlab chiqilmagani uchun tarbiyachi-pedagoglar multimedia vositalarini multimedia texnologiyasi sifatida qabul qilmoqdalar. Kezi kelganda shuni ham ta'kidlab o'tish kerakki, multimedia vositalarini ishlab chiqaruvchi maxsus muassasadan tashqari, har bir MTT tarbiyachilarining o'zlari tayyorlashi mumkin bo'lgan dasturli va rolly multimedia vositalarini (DVD-disk) qo'llash mumkin. DVD video diski multimedaning texnik vositasi sifatida bir necha afzalliklarga ega. Diskdan foydalanib, o'rganiladigan materialni bosqichlar bo'yicha to'la, ba'zi hollarda alohida elementlarini ko'rish mumkin, zarur bo'lganda material qayta namoyish etiladi. DVD video diskda sxemalar, rasmlar, grafiklar ham joylashtirilgan bo'ladi. Multimedia texnologiyasining didaktik vositalari ta'limning didaktik talablariga to'la mos keladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA MULTIMEDIA ORQALI TA'LIMNI TASHKIL QILISH T.A. G'ayratovich - Journal of new century innovations, 2022
2. BOLALARGA CHET TILLARINI O'QITISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHDA T.A G'ayratovich - Новости образования: исследование в XXI веке, 2022
3. MAKTABGACHA TA'LIMDA MULTIMEDIADAN FOYDALANISH T.A. G'ayratovich - IJODKOR O'QITUVCHI, 2022
4. КИЧИК МАКТАБ ЁШДАГИ БОЛАЛАР БИЛИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ Г.Д. Дурманова, А.Ф.Турдиев, МП Аллахонова - Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2021

ЎЗБЕК ОИЛАЛАРИНИНГ ИЖТИМОЙ ВА МИЛЛИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Эшмурадов Олмосбек Эламанович
Термиз ДПИ Амалий психология кафедраси мудири,
психология фанлари бўйича фалсафа доктори, доцент

Оила – авлодлар ворислигини сақлайдиган, миллий қадриятларни авлоддан-авлодга етказадиган, ёш авлодни жамиятимиз ҳамда Ватанимизнинг муносиб фуқароси этиб тарбиялайдиган, унинг келажакда баркамол шахс сифатида шаклланишига пойдевор бўладиган ижтимоий институтдир. Жисмонан соғлом, маънан кучли ва ақлан етук, соғлом ва

баркамол авлодни вояга етказиш оиланинг энг асосий ижтимоий-психологик вазибаларидан биридир.

Тарихчиларнинг фикрига кўра, илк синфий жамият шакллана бошлаган милодий V аср Марказий Осиё халқлари учун туб бурилиш – қулчиликдан феодад жамиятга ўтиш давридир. Катта патриархал оиланинг емирилиши ва ундан кичик оиланинг ажралиб чиқиши ҳам шу даврга тўғри келади. Лекин бу катта оиланинг умри тугади, деган маънони келтириб чиқармайди. Катта оила феодад тузумда ҳам узок йиллар давомида сақланиб қолган. Унга аста-секин барҳам берилиши мулк шакли тубдан (қабила-уруғчилик умумий мулкдан хусусий мулкка ўтиш) ўзгариши билан боғлиқдир.

Бурҳониддин Марғинонийнинг “Тўғри йўл кўрсатиш”, “ишончли кўлланма” маъноларини англатадиган шоҳ асари – “Ҳидоя”да ислом ҳуқуқи – фикҳга доир кўп масалалар қатори алоҳида “Никоҳ китоби” мавжуддир. “Ҳидоя”да кўрсатилишича, “Мусулмонларнинг никоҳлари камида иккита гувоҳ иштирокида боғланади. Гувоҳлар иккиси ҳам хур, оқил мусулмон эркаклар ёки бир эр, икки аёл бўлмоғи лозим”. Бурҳониддин Марғиноний ёзади: “Билгинки, никоҳ бобида гувоҳлик шартдир”. Чунки Расулulloҳ (с.а.в.) “Гувоҳларсиз никоҳ никоҳ эмас” деганлар”. Ислом ҳуқуқи яқин қариндошлар ўртасида никоҳни таъқиқлайди. “Ҳидоя”да бу қоида Қуръоннинг Нисо суръасидаги 22-23-оятлар келтирилган ҳолда асослаб берилган.

Абу Али ибн Сино “Донишнома”, “Рисолаи ишқ” асарларида ахлоқ маданияти, оила қоидалари, урф-одатлари юзасидан теран фикрлар билдирган. Ибн Сино эътиқодича, севги, муҳаббат оила бахти, барқарорлигининг негизидир. У “Энг юксак севги - бу инсоний севги бўлиб, бундай севги кишини саховатли қилади, уни оққўнгил ва жозибали инсонга айлантиради”, деб ёзади [1].

XI асрда яшаган Ғарбий Эрон подшоҳининг набираси Кайковус ибн Искандарнинг машхур “Қобуснома”сида ҳам соғлом ва аҳил оила қадриятлари тилга олинади: “Эй фарзанд, агар хотин олмоқ тиласанг, ўз ҳурматингни яхши сақлағил. Гарчи мол азиз бўлса ҳам, хотин ва фарзандингдин дариғ тутмағил. Аммо хотинни покдил, фарзандни фармонбардор ва меҳрибон тутғил, бу иш сенинг кўлингдидир”.

Амир Темур ҳам оила қуриш масалаларига давлат юмушларидек жуда жиддий эътибор берган. Буюк Соҳибқирон, хусусан, келин танлаш ҳақида қуйидаги фикрларни билдирган: “Ўғилларим, набираларим ва яқинларимни уйлантирмоқ ташвишида келин изламоққа эътибор бердим. Бу ишни давлат юмушлари билан тенг кўрдим. Келин бўлмишининг насл-насабини, етти пуштини суриштирдим. Хос одамлар орқали соғлиқ-саломатлигини,

жисмонан камолатини аниқладим. Келин бўлмиш насл-насаби, одоб-ахлоқи, соғлом ва бақувватлиги билан барча қусурлардан холи бўлсагина эл-юртга катта тўй-томоша бериб, келин туширдим” [3].

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, никоҳ, оила шакллари, ўзбек оилаларининг ижтимоий ва миллий хусусиятларини холис ўрганиш, таҳлил этиш имконияти мустақиллик йилларидагина туғилди. Маълумки, шўро ҳукумати даврида бошқа масалалар қатори оила муносабатларига ҳам синфий мафкура нуқтаи назардан ёндашилар эди.

Ўз даврининг етук намаоёндаси Абдурауф Фитрат оила асослари тўғрисидаги мулоҳазаларида никоҳ масаласида тўхталади. У аввало дейди: “...Одамда икки хил мавжудлик бор. Бири шахсий борлик, иккинчиси ижтимоий мавжудлик”. У шахсий мавжудликка одамнинг вужуди ва манфаатларини киритади. Ижтимоий мавжудлик эса инсониятдир, дейди ва қайд этади: “...Одам ўртасидаги жинсий муносабат Бани Одамнинг (инсониятнинг) ижтимоий борлиғини таъминлайдиган сабабдир. Агар у тамоман дунёдан кўтарилса, башариятнинг инқирозга дуч келиши аниқ» [3].

Фитрат никоҳни (турмуш қуриш ёки уйланишни) ҳирсий инстинктни қониқтириш деб эмас, балки одамзотнинг давомийлигини таъминлайдиган ижтимоий одат деб тушунтиради. Тўғри фикр, чунки одамнинг ҳайвонлардан фарқли ўлароқ маданийлиги ана шу Никоҳ масаласига маданий муносабатда бўлишида билинади.

Фитрат бу масала тўғрисида фикр юритар экан, ўша пайтда ислом оламида кенг тарқала бошлаган «уйланмасдан (турмушга чиқмасдан) ёлғиз ўтиш» иллатини танқид қилади. Никоҳ қуришнинг исломда фарзлигини Қуръон оятлари ва пайғамбар ҳадислари билан асослаб кўрсатади [3;42 б.]. Бу ўша давр учун энг мақбул йўл эди. Фитрат келтирган ҳадислардан бири шундай: «Сизларнинг энг ёмонларингиз хотин олмаган кишидир». Агар эътибор берилса, бу ҳадис замирида одабийликни сақлашдек ғоя бор. Киши оиласи бўлса инсоният дардига ўзини шерик ҳис этади. Ёлғиз, сўққабош одам эса эгоистга айланиб боради. Шу сабабли Фитрат ўша давр шароитидан келиб чиқиб никоҳсизликнинг олдини олишга энг мақбул усул билан курашади. Бундан ташқари, Фитрат масаланинг илмий жиҳатига ҳам эътиборни қаратиб дейди: “...Қодир Худо уйланиш меҳнатидан қочиб издивожини (никоҳидаги кишини) тарк этмасликлари учун одамларга шахватни бериб, уларнинг мижозларига уни сингдирган, токи шахват талаби билан одамлар бир-бирларини хохлаб уйлانسинлар”. Демак, оила қуриш инсонни бадкирдорликдан сақлайди, шахват туйғусини маданий жиловлашда асос бўлади.

Фитратнинг оила қуришни, яъни қонуний никоҳни ҳар томонлама ташвиқ-тарғиб қилишида «маънавий етук ва маданиятли оила» тизимини юзага келтириш ва унинг воситасида жамият ривожини яратишдек улў мақсад бўлган. Акс ҳолда у оила қурмасликнинг оқибатида мана шундай иллатнинг келиб чиқиши тўғрисида сўзламаган бўлар эди: “Мажбуран уйланмаганлар (турмушга чиқмаганлар) албатта шахват талабларини даф қилолмай қуйидаги учта ёмон амалга гирифтор бўлишади: зино, Лут қавми амалиё ва ўз-ўзини қондириш (гомосексуализм). Зино авлодни йўқ қилади. Лут қавми амали ва ўз-ўзини қондириш (гомосексуализм) - бу уруғни йўқ қилиш демакдир» [1;74 б.]. Демак, бундан салкам юз йил муқаддам Фитрат масалани тўғри қўя олган ва унинг ечимини қониқарли даражада бера олган. Фитрат оила қуриш (никоҳ) масаласидаги фикрини кучли далиллар билан ёритади.

Фитратнинг оила асослари ҳақидаги фикрларини ўрганиш шуни кўрсатардики у ўзбек оила тизимини ўзига хос тарзда маърифий усул билан ислоҳ қилишни назарда тутган. Шу сабабли у оила муаммоларининг энг долзарбларига алоҳида-алоҳида тўхталиб, ўз қарашларини билдириб ўтади. Биз уларни кузатсак, бу фикрлар бугун ҳам ўз аҳамиятини йўқотмаганлигига бугун ҳам улардан унумли фойдаланиш мумкинлигига ишонч ҳосил қиламиз. Шу маънода Фитрат оила қуришда муносиб ёр танлашга эътибор бериш; эр-хотиннинг ўзаро мос бўлиши ва никоҳ тўйининг ортиқча ҳаражатлардан ҳоли бўлишини уқтиришдан иборат. Бу масалалар ниҳоятда жиддий бўлиб, унинг тўғри ечимини топиш оиланинг бахтли ва мустаҳкам бўлишига асос бўлади. Фитратнинг фикрича, бу масалаларнинг ечимини топиш учун оила қуриш остонасида турган ёшлар тўрт нарасага эътибор беришлари лозим. Булар: мол, насаб, ҳусун ва иймон эътиқод. Аслида бу тўрт тушунча асрлар давомида Шарқ мутафаккирлари томонидан таъкидлаб келинган. Мисол учун, XI аср донишманди Юсуф Хос Хожиб ҳам тўғрисида алоҳида таъкидлаб ўтган. Фитрат ҳам ана шу анъанага содиқ қолиб, оила қуришда ушбу масалаларга диққат қилиш лозимлигини уқтиради. Бу ўринда «мол» рўзғор тебратиш учун етарли маблағнинг бўлишини, «насаб» - наслий касалликларнинг бўлмаслиги ва тенг-тенги билан турмуш қуришини, «хусн» - эр-хотиннинг ўзаро мос бўлишини ва «иймон» эса - маънавий пок ва ахлоқли бўлишини англатади. Оила қуришга чоғланаётган эркак ва аёл ана шу тўрт масалада мос тушиши лозим ва шундагина уларнинг турмуши бахтли кечади деган фикрларни илгари сурган.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Оила психологияси. Академик лицей ва касб-хунар коллежлари учун дарслик. Ғ.Б. Шоумаров таҳр. ост. - Тошкент, 2009. 234 б
2. Каримов Х.К. Ўзбек оилаларида эр-хотин низоларининг ижтимоий-психологик хусусиятлари: Психол. ф. н. илмий даржа. олиш учун ёзилган дис.. - Т.: 1994. - 142 б.
3. Эшмурадов О.Э. Оила мистаҳкамлигини таъминлашнинг ижтимоий психологик омиллари: Психол. ф. б.ф.д илмий даража. олиш учун ёзилган дис.. - Т.: 2022. - 78 б.

O‘QITUVCHILARDA KASBIY MAS’ULIYAT RIVOJLANISHINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Yorboboyeva Iroda Baxriddinovna

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada kasbiy mas’uliyat rivojlanishining psixologik xususiyatlari, o‘qituvchining roli, kasbiy tayyorgarligi jarayonida shakllanishi, o‘qituvchi psixologiyasi o‘rganish bo‘yicha fikrlar bayon etilgan.

Abstract: This article describes the psychological features of the development of Professional Responsibility, the role of the teacher, its formation in the process of professional training, the psychology of the teacher in the study.

Аннотация: В данной статье изложены психологические особенности развития профессиональной ответственности, роли педагога, ее формирования в процессе профессиональной подготовки, рассмотрены вопросы изучения психологии педагога.

Kalit so‘zlar: O‘qituvchi, kasbiy, mas’uliyat, psixologiya.

Mustaqillik yillarida mamlakatimizda maktab ta’lim tizimini rivojlantirish umummilliy dasturi doirasida maktab ta’limini zamon talabiga mos ravishda modernizatsiya qilish, ta’limning mazmun-mohiyatini o‘zgartirish borasida bir qator ishlar amalga oshirildi. Darhaqiqat, yurtimiz kelajagi uchun har tomonlama fidoyi, bilimli, barkamol mutaxassislarni tayyorlash ishlari hozirgi kunda, mamlakatimizning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi uchun o‘ta muhimdir. Qolaversa, bo‘lajak kasb egalarini kasbiy yetuk, ijtimoiy mas’uliyatli qilib tarbiyalash va jahon andozalariga mos tarzda o‘qitish jamiyatimiz oldidagi eng asosiy dolzarb masalalardan biri sanaladi. Shu bois, Respublikamiz hukumati hozirgi kunda mamlakat ravnag‘i va kelajagi uchun ta’lim sohasini isloh etishga alohida e’tibor qaratmoqda.

Ta’lim sohasida ro‘y berayotgan o‘zgarishlar sharoitida o‘qituvchining mas’uliyatining roli, samarali kasbiy faoliyatga qodir ijtimoiy yetuk shaxsning ajralmas xususiyati sifatida ortib bormoqda. Mahalliy va xorijiy psixologiyada

mas’uliyat muammosiga juda ko‘p ishlar bag‘ishlangan bo‘lishiga qaramay, o‘qituvchining mas’uliyati va uning kasbiy tayyorgarlik jarayonida shakllanishini o‘rganish juda kam (I. A. Kurenkov, M. F. Tsvetaeva, V. S. Kuznetsova, V. S. Morozova, R. K. Malinauskas). O‘qituvchining kasbiy faoliyatining mas’uliyati va davomiyligi, shuningdek, sub’ektning malakasini oshirishdagi faoliyati o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganadigan ishlar deyarli yo‘q. Shu munosabat bilan o‘qituvchining mehnat sub’ekti sifatida mas’uliyatni shakllantirish, erishish va amalga oshirishga kasbiy faoliyatning ta’sirini o‘rganish zarurati tug‘iladi.

Mas’uliyat talqinlarining tahlili ularning noaniq ekanligini ko‘rsatadi - bu ushbu tushuncha mazmunining murakkabligi va xilma-xilligi bilan izohlanadi. Mas’uliyat haqidagi g‘oyalar uni xarakterlashdan kelib chiqdi

Xorijiy psixologiyada, K. A. Abulxanova-Slavskaya ta’kidlaganidek, asosiy e’tibor kognitiv yoki axloqiy asoslarga qaratiladi va mas’uliyat individual qobiliyatlar – kognitiv, pertseptiv, affektiv orqali tavsiflanadi (J. Piaget, L. Kohlberg, K. Helkama, Rothbaum, Heider, Xoffman va boshqalar), shaxsiy dispozitsiyalar - nazorat o‘chog‘i (J. Rotter), o‘z-o‘zini tartibga solish qobiliyati (K. Rogers, Vgoskel & Shetv1:ga, F. Perls).

Psixologiyasida mas’uliyat muammosining rivojlanishi shaxs psixologiyasi sohasidagi tadqiqotlar bilan uzviy bog‘liqdir. Mas’uliyatni o‘rganishning turli jihatlari bir necha yo‘nalishlarga birlashtirilgan.

Birinchi qator mahalliy olimlarning (K. A. Abulxanova-Slavskaya, B. G. Ananyev, A. G. Asmolov, A. A. Bodalev, P. Ya. Galperin, V. S. Merlin, S. L. Rubinshteyn) nazariy va uslubiy ishlaridan iborat bo‘lib, ular umuman faoliyatga asoslanganligini ko‘rsatadi. shaxs rivojlanishining tabiati va shaxsiy xususiyatlarni, shu jumladan shaxsning yetuklik darajasini tavsiflovchi mas’uliyatni empirik o‘rganish va tushunishga yondashuvlarni aniqlang.

Inson mas’uliyati psixologiyadagi eng qiyin muammolardan biri bo‘lib, ushbu mavzuga bag‘ishlangan ko‘plab tadqiqotlarga qaramay, hali ham hal qilinmagan. Mas’uliyat inson hayotining barcha jabhalarida va umuman jamiyatda katta ahamiyatga ega. Bu inson mavjudligi va axloqining asosiy, asosiy tamoyillaridan biridir. Shu bilan birga, mas’uliyatning puxta ishlab chiqilgan umumiy nazariyasi yo‘qligi tufayli uni o‘rganish juda murakkablashadi. Ushbu muammoning murakkabligi va nozikligi asosan uning psixologik oqibatlari bilan bog‘liq. Odamlar o‘zlarining burchi, shaxsiy javobgarligi va aybi nima ekanligini juda sezgir, ularsiz hech qanday javobgarlik bo‘lmaydi. Javobgarlikka chaqiruvlar ko‘pincha jazo muqarrarligi sababli tahdid sifatida qabul qilinadi, bu esa noqulaylik tug‘diradi.

Va shu bilan birga, mas’uliyat rivojlanishi, shakllanishi, tarbiyalanishi va hokazo bo‘lishi kerak bo‘lgan ijtimoiy qimmatli shaxsiy sifat sifatida e’tirof etiladi.

Har bir inson nafaqat shaxsiy o‘sish uchun, balki asosiy omon qolish uchun ham kerak bo‘lgan sifatdir.

Mas’uliyatni o‘rganishdagi dolzarb muammolardan biri erkinlik, tanlov yoki taqdir bilan bir qatorda ko‘rib chiqilgan ushbu toifaning fenomenologik rivojlanishining etarli darajada emasligi bo‘lib qolmoqda. Bu nafaqat sof tavsifiy, nazariy usullarni, balki psixologik - eksperimental va empirik tadqiqotlarni ham o‘z ichiga olgan psixologik tadqiqot doirasida javobgarlik tushunchasini aniqlashtirishni qiyinlashtiradi. Ular psixologik diagnostikadan, jumladan, javobgarlik diagnostikasidan keng foydalanadilar. Buning uchun tegishli usul va usullardan foydalaniladi, ularning asosiysi anketalar yordamida test hisoblanadi. Bu shaxsiy xususiyatlar asosan anketa testlari bilan tashxis qo‘yilganligi bilan izohlanadi. Aksariyat tadqiqotchilar mas’uliyatni aynan shaxsiy xususiyat deb bilishadi.

Psixologiyada mas’uliyat muammosining dolzarbligi shundan dalolat beradiki, uni talqin qilishning ko‘p qirrali va noaniqligi ushbu kontseptsiyani muhim ontologik toifadan ajratishni qiyinlashtiradi, uni operativ xususiyatga ega bo‘lgan psixologik omil toifasiga "tarjima" qiladi. xususiyatlari va unga nisbatan o‘lchash tartib-qoidalarini amalga oshirish imkonini beradi. Mas’uliyatni “o‘lchab”, biz aniq nimani o‘lchayotganimizni - shaxsiy xususiyatni, uning mulkini (qaysi biri?), ehtiyojni (hisobot berishni), javobni tanlash qobiliyatini, hissiyotni (javobgarlikmi yoki aybmi?) , tizim sifati yoki munosabat. Biz mas’uliyat haqida gapirganda, aslida nimani tashxis qilamiz? Mas’uliyat vijdon sifatidami? Me’yorlarga rioya qilishmi yoki aybni tan olishga va jazo olishga tayyormisiz? Bularning barchasini qanday qilib omil toifasiga aylantirish mumkin? Va biz qanday qilib biz javobgarlik deb ataydigan ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan shaxs sifatini “olishimiz” mumkin? Tegishli javobgarlik testlarini ishlab chiqish tashxis predmetini aniq belgilashni, uni mas’uliyatni ifodalovchi belgilarning butun palitrasidan alohida psixologik omil sifatida ajratib olishni talab qiladi. Mas’uliyatni tashxis qiluvchi mavjud testlardan foydalanish diagnostika vositalarini tanlashda dolzarblik tamoyiliga qat’iy rioya qilgan holda amalga oshirilishi kerak.

Mas’uliyat strukturasi o‘rganishda biz V.P.Pryadeyn pozitsiyasiga amal qildik, u operatsion (ergiklik - aergiklik, steniklik - asteniklik, ichkilik - tashqilik) va mazmunini (mazmunlilik - xabardorlik, sotsotsentriklik - egosentriklik, ob’ektiv samaradorlik - subyektivlik) aniqladi. samaradorlik) mas’uliyat parametrlari , ularning funktsional birligi mas’uliyatni shaxsning tizimli sifati va ular orasidagi turli bog‘liqliklarni shaxs tomonidan javobgarlikka erishish variantlari sifatida ko‘rib chiqishga imkon beradi. Mas’uliyat parametrlarining uyg‘un yoki harmonik ifodasi kasbiy rivojlanish jarayonida shakllangan shaxsning metaprofessional sifati

sifatida javobgarlikning konstruktiv yoki buzg‘unchi rivojlanishi tendentsiyalarini aniqlashga imkon beradi.

Mas’uliyatning psixologik xususiyatlarini o‘rganish uchun biz psixodiagnostik blokdan foydalandik, unda V. P. Pryadeinning "Mas’uliyat" so‘rovnomasi; E. F. Bajin, E. A. Golyunkina, A. M. Etkindning "USK so‘rovnomasi"; Yu. L. Khanin tomonidan o‘zgartirilgan Ch. D. Spilbergerning shaxsiy tashvish shkalasi; R. B. Cattell tomonidan 16RR so‘rovnomasi (A shakli) A. A. Rukovishnikova, M. V. Sokolova tomonidan o‘zgartirilgan; V. Yadovning "Tanlangan kasbidan qoniqish", A. A. Rean tomonidan tahrirlangan. So‘rovda 19 yoshdan 54 yoshgacha bo‘lgan, to‘liq bo‘lmagan oliy va oliy pedagogik ma’lumotga ega, malaka darajasi 8 dan 14 gacha bo‘lgan 100 nafar o‘qituvchi ishtirok etdi. Tanlovning gender tarkibi bir hil (ayollar) edi.

Eksperimental materiallarni yig‘ishning birinchi bosqichida o‘qituvchilarning mas’uliyatini kompleks diagnostika qilish amalga oshirildi. Shaxsning tizimli sifati sifatida mas’uliyatning tuzilishi va ichki sharoitlar tizimi (shaxsning individual-shaxsiy, ijtimoiy-psixologik xususiyatlari, o‘qituvchilarning ishidan qoniqish darajasi) o‘rganildi. Ikkinchi bosqichda tadqiqot natijalari qayta ishlendi, o‘qituvchilarning kasbiy malakasini oshirish uchun turli sabablarga ko‘ra mas’uliyat strukturasining o‘ziga xos xususiyatlari va uning ichki sharoitlari aniqlandi. Empirik natijalarni tahlil qilish quyidagi tartibda amalga oshirildi:

1) o‘qituvchilik faoliyati (stajirovkasi) davomiyligi bo‘yicha fanlar guruhlarini aniqlash. O‘qituvchilar 5 yil oralig‘i bilan 5 guruhga bo‘lingan, bu o‘qituvchi faoliyatining samaradorligini baholash chastotasi bilan bog‘liq (attestatsiya tartibi). Har bir guruhdagi o‘rganilayotgan namuna vakillarining yosh chegaralari taxminan bir xil;

2) kasbiy faoliyatni takomillashtirish bo‘yicha faoliyat mezoniga ko‘ra sub’ektlar guruhlarini aniqlash (individual malaka toifasi: 8 dan 14 gacha);

3) har bir tanlangan guruhda ular o‘rtasidagi eng tipik va barqaror aloqalarni ajratib ko‘rsatish uchun javobgarlikning asosiy va ajralmas tarkibiy qismlarini bir-biri bilan taqqoslash;

4) mas’uliyatga nisbatan nazariy jihatdan o‘zaro bog‘liq bo‘lgan ijtimoiy-psixologik va individual-shaxsiy xususiyatlarni aniqlash va ularning har bir tanlangan guruhdagi javobgarlik tuzilmasi tarkibiy qismlari bilan aloqasini o‘rnatish.

Mahalliy tadqiqotlarni tahlil qilish jarayonida ma’lum bo‘lishicha, mas’uliyat - bu shaxs faoliyatining ongli ravishda asoslangan shakli, shaxs tomonidan hayotda va kasbiy faoliyatda amalga oshiriladigan individual ehtiyojlar va ijtimoiy zarurat o‘rtasidagi munosabatlarni tartibga solish mexanizmi hisoblanadi.

Ushbu kontseptsiyaga muvofiq o‘qituvchining kasbiy rivojlanishi jarayonida

mas’uliyatga erishish va uni amalga oshirish xususiyatlarini tushunish uchun ishning o‘ziga xos xususiyatlarini va o‘qituvchi shaxsini rivojlantirishni hisobga olish kerak. O‘qituvchining kasbiy rivojlanishi shaxsning ichki faoliyati bilan belgilanadigan dinamik va uzluksiz jarayon kabi ko‘rinadi (A.K.Markova, L.V.Mitina, A.B.Orlov). Biz o‘z tadqiqotimizda kasbiy rivojlanishni kasbiy faoliyat mazmuni va shaxsning individual psixologik fazilatlarini ta’siri ostida shaxsning rivojlanishi va o‘zini o‘zi rivojlantirishning dinamik samarali jarayoni sifatida qaraymiz.

Kasbiy pedagogik faoliyatning bajaruvchi qismini o‘zlashtirish va rivojlantirish o‘qituvchiga kasbiy javobgarlikning to‘liqligini tanlash, mehnat faoliyati sohasidagi shaxsiy javobgarlikni shaxsiylashtirish sub’ekti bo‘lishiga imkon beradi. Mas’uliyatning shakllanishiga tashqi va ichki omillar ta’sir ko‘rsatadi. Biz tashqi, birinchi navbatda, pedagogik faoliyatning tabiati va mas’uliyatini ko‘rib chiqamiz (F.N. Gonobolin, V.A. Kann-Kalik, E.A.Klimov, S.V. Kondratyeva, V.A.Krutetskiy, N.V.Kuzmina, A.K.Markova, L.M.Mitina, A.A. va boshqalar). Ular o‘qituvchi shaxsiga qo‘yiladigan ob’ektiv kasbiy talablar tizimini ifodalaydi, ular orasida asosiysi o‘qituvchining o‘quvchi shaxsini rivojlantirishga pedagogik e’tiboridir. Pedagogik yo‘nalish o‘qituvchining shaxsiy javobgarligi - shaxsning meta-professional sifatini shakllantirish darajasi bilan bog‘liq.

Mas’uliyatni shakllantirishning ichki shartlari - bu o‘qituvchining ijtimoiy-psixologik va individual-shaxsiy xususiyatlari: sub’ektning kasbiy faoliyatni o‘zlashtirishdagi faolligi, o‘zini o‘zgartirish sub’ekti sifatida idrok etish, axloqiy va axloqiy jihatdan yordam va o‘zaro ta’sir ko‘rsatishga e’tibor. asosi, o‘z faoliyatini tashkil etishda ixtiyoriy o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyati va boshqa odamlarga nisbatan harakatlarda to‘g‘ri yondashuv. Bizning fikrimizcha, mas’uliyat o‘qituvchi shaxsining meta-professional sifati sifatida o‘qituvchi faoliyatining ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan natijasiga erishish va uni o‘zgartirishga ongli ravishda yo‘naltirilishida namoyon bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. “2022-2026 yillarda mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni // O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2022. - 06/22/60/0082-son. B. 47.
2. Абульханова-Славская К.А. Мировоззренческие чувства личности / К.А.Абульханова // Институт психологии Российской академии наук. Человек и мир. – 2017. – Т. 1, №2. – С. 66 - 99.
3. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни Текст. / К.А.Абульханова-Славская. М.: Мысль, 1991. – 299 с.

4. Адольф В.А. Формирование профессиональной компетентности будущего учителя Текст. / В.А. Адольф // Педагогика. 2004. – №1. – С.72 - 75.
5. Акмеологический словарь / Под ред. А.А.Деркача. 2-е изд. - М.: РАГС, 2005. – 161 с.
6. Алексеева Е.В. Проявление ответственности подростков в совладании с жизненными проблемами Текст.: автореф. дисс. канд. психол. наук / Е.В.Алексеева. СПб., 2002. – 22 с.
7. Алферова Е.И. Психологические особенности ответственности учителей в процессе профессионального становления / Е.И.Алферова, Э.Ф.Зеер П Образование и наука: Известия Уральского отделения Российской академии образования. – 2007. – №6 (48). – С. 56 - 58.
8. Ананьев Б.Г. Психология и проблемы человекознания. Избранные психологические труды. М., 1996. – 382 с. (Серия «Психологии Отечества»).
9. Анисимов Е.В. История России от Рюрика до Путина: люди, события, даты / Е.В.Анисимов. – 2-е изд., доп. – Санкт-Петербург: Питер, 2010. – 571 с.
10. Анциферова Л.И. Психология формирования и развития личности / Л.И.Анциферова // Психология личности в трудах отечественных психологов: Хрестоматия. / Под ред. Куликова Л.В. – 2-е изд. СПб.: Питер, 2009. – 464 с.
11. Арзикулов Д.Н. Касбий камолотнинг психологик ўзига хос хусусиятлари // Автореф. псих. фан. номз. дис. – Т. 2002. – 23 б.
12. Артюхина А.И. Профессионально-личностное развитие студентов в образовательной среде вуза: учеб. пособие / А.И.Артюхина. – Волгоград: Изд-во ВГМУ, 2006. – 122 с.
13. Байденко В.И. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса / В.И.Байденко, Б.Оскарссон // Профессиональное образование и формирование личности специалиста: сб. науч. труд. – М., 2002. – С. 27 - 34.

ИННОВАЦИОННОЙ ПРОЦЕСС СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ

Сулейманова Севара Абдумаликовна

Преподаватель

*Чирчикского государственного
Педагогического университета*

Юнусова Асель

Студентка

*Чирчикского государственного
педагогического университета*

Аннотация: В статье рассмотрена объективная необходимость и условие достижения высокого качества современного образования посредством использования современных инновационных образовательных технологий. Инновационное обучение является новым подходом в образовательной системе, включающий в себя личностный подход, прочность знаний, умений и навыков, творческое начало, профессионализм, использование новейших технологий. Обучение русскому языку и литературе по инновационным технологиям –это организация учебного процесса по-новому, ориентированная на стремление учащихся к активной коммуникативной деятельности, к диалогу, включение в познавательную деятельность его эмоционального, интеллектуального потенциала.

Ключевые слова: инновационный процесс, образование, преподаватель, современные условия, процесс обучения русскому языку, учебные заведения экономического профиля.

Annotatsiya: Maqolada zamonaviy innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalangan holda zamonaviy ta'limning yuqori sifatiga erishishning ob'ektiv zarurati va sharti ko'rib chiqiladi. Innovatsion ta'lim – ta'lim tizimidagi yangi yondashuv bo'lib, o'z ichiga shaxsiy yondashuv, bilim, ko'nikma, ijodkorlik, kasbiy mahorat, eng yangi texnologiyalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Kalit so'zlar: innovatsion jarayon, ta'lim, o'qituvchi, zamonaviy, rus tilini o'qitish jarayoni, iqtisodiy profildagi ta'lim jarayoni.

Abstract: The article considers the objective necessity and condition for achieving a high quality of modern education through the use of modern innovative educational technologies. Innovative learning is a new approach in the educational system, which includes a personal approach, the strength of knowledge, skills, creativity, professionalism, and the use of the latest technologies. Keywords: innovation process, education, teacher, modern conditions, the process of teaching the Russian language, educational institutions of an economic profile.

XXI век-это век развитий, с этой точки зрения в современном мире к проблемам обучения уже нельзя относиться как раньше. Поэтому в сфере обучения, и вообще во всех сферах, очень актуальны такие понятия как «инновация», «инновационные технологии», «инновационный подход». В современной методике преподавания русского языкакак иностранного чаще всего используются инновационные технологии.И это не случайно. Современное общество, современное отношение к жизни предъявляют к обучению и современные подходы. Почему в нынешнее время огромное внимание уделяется к использованию инновационных технологий в

образовании? Это, в первую очередь, связано с тем, что в современном образовании изменилось место учителя, его роль в процессе обучения. Теперь в процессе обучения учителю следует не давать обучающимся готовые знания, а научить их добывать знания, работать над собой. Научить их как можно больше читать книги и самим делать выводы. А учитель в этом процессе указывает путь к приобретению знаний, служит как бы «путеводительной звездой». И это очень важно тогда, когда учащиеся изучают русский язык как иностранный. Инновация (innovatio: in – в, novus – новый) в латинском языке означает вхождение нового в некоторую сферу, вживание в нее и порождение целого ряда изменений. Значит, инновация – это, с одной стороны, процесс обновления, реализации, внедрения, а с другой – это деятельность по вращиванию новации в определенную практику [9]. Наука, которая занимается созданием педагогических новшеств, их оценкой, использованием и освоением на практике, называется педагогической инноватикой. Это молодая наука, в о ней начали говорить только в конце 80-х годов XX. в., когда возникло движение учителей-новаторов. Стали появляться не только отдельные учителя, но и целые школы, опирающиеся на инновационные педагогические системы, разрабатываемые отечественными педагогами-учеными и педагогами-практиками: Ш. А. Амонашвили, М. А. Балабаном, В. С. Библером, В. В. Давыдовым, Н. П. Гузиком, И. Ф. Гончаровым, Ю. В. Громыко, Н. П. Гузиком, В. А. Караковским, А. А. Католиковым, А. Н. Тубельским, А. В. Хуторским, В. Ф. Шаталовым, М. П. Щетининым, Е. А. Ямбургом и др. Сейчас педагогическая инноватика находится в стадии становления. В середине 1980-х годов стали проводиться широкие исследования различных форм инноваций в педагогике и в системе образования, осуществляется обобщение тех инноваций, которые предложены педагогами и администраторами школ различных ступеней в разных странах, налаживается международное сотрудничество в разработке этого круга проблем. Новый подход к инновационным процессам был связан с противопоставлением инновации и институционализации. В этот период под инновацией понимали такую форму индивидуального или группового поведения, когда отдельный человек или группа достигают социально признанной цели средствами, которые еще не были институционализированы в предшествующем обществе. Инновация оказывается связанной с процессами институционализации новых форм поведения [2]. Что касается понятия «инновационная деятельность», то его необходимо рассматривать в пространстве определенной практики. С точки зрения конкретного субъекта этой практики инновационной можно считать всякую деятельность, приводящую к ее существенным изменениям по сравнению с существующей

традицией. Инновационная деятельность – это деятельность, направленная на решение комплексной проблемы, порождаемой столкновением сложившихся и еще только становящихся норм практики либо несоответствием традиционных норм новым ожиданиям. Тогда инновация оправдана, более того, необходима. Когда инновационный опыт осуществления этой деятельности становится доступным другим людям, происходят фиксация инновационного опыта, его культурное оформление и механизмы трансляции [8]. Если инновационная деятельность отвечает трем предыдущим условиям, то ее особый смысл заключается в направленности на преобразование существующей практики либо на порождение принципиально новой практики. В этом случае в ней должен присутствовать вектор «институционализации», организационно-управленческое оформление нововведений и их нормативное закрепление в изменяющейся практике. Инновационная деятельность представляет целостную систему взаимосвязанных видов работ, совокупность которых обеспечивает появление действительных инноваций, а именно: 50 Гуманитарные и педагогические науки – научно-исследовательская деятельность, направленная на получение нового знания о том, как нечто может быть («открытие»), и о том, как нечто можно сделать («изобретение»); – проектная деятельность, направленная на разработку особого, инструментально-технологического знания о том, как на основе научного знания в заданных условиях необходимо действовать, чтобы получилось то, что может или должно быть («инновационный проект»); – образовательная деятельность, направленная на профессиональное развитие субъектов определенной практики, на формирование у каждого личного знания (опыта) о том, что и как они должны делать, чтобы инновационный проект воплотился в практике («реализация»). Иначе говоря, собственно инновационная деятельность направлена на то, чтобы открытие превратить в изобретение, изобретение – в проект, проект – в технологию реальной деятельности, результаты которой, по сути, выступают в качестве новации [1]. Еще одно принципиальное различие необходимо провести между понятиями «новация» и «инновация». Основанием такого различия должны служить конкретные формы, содержание и масштаб преобразовательной деятельности. Так, если деятельность кратковременна, не носит целостного и системного характера, ставит своей задачей обновление (изменение) лишь отдельных элементов некоей системы, то мы имеем дело с новацией. Если деятельность осуществляется на основе некоторого концептуального подхода и ее следствием становятся развитие данной системы или ее принципиальное преобразование, мы имеем дело с инновацией [7]. Как педагогическая

категория, этот термин относительно молод, и в этом одна из причин того, что существуют разные подходы к определению данного понятия. В самом общем смысле инновация – это конечный результат инновационной деятельности, воплощенный в виде нового или усовершенствованного продукта; нового или усовершенствованного технологического процесса. Педагогическая инновация – это изменения, направленные на улучшение развития, воспитания и обучения объектов образования. Инновации в образовании понимаются в широком смысле как внесение нового, как изменение, совершенствование и улучшение существующего. Новизна всегда носит конкретно-исторический характер. Не имеет значения, являются ли в настоящее время идея, концепция, технология объективно новыми или нет, можно определить время, когда они были объективно новыми. Рождаясь в конкретное время, прогрессивно решая задачи определенного этапа, новшество быстро может стать достоянием многих, нормой, общепринятой массовой практикой или отжить, устареть, стать тормозом развития в более позднее время. Поэтому педагогу нужно постоянно следить за новшествами в образовании и осуществлять инновационную деятельность. Таким образом, под инновацией понимается не просто создание, распространение новшеств, а изменения, которые носят существенный характер, сопровождаются изменениями в образе деятельности, стиле мышления [7]. Важнейшими составляющими педагогической инновации можно считать наличие соответствующего исследовательского, проектного, управленческого компонентов [10]. Инновационный процесс – это процесс развития, объект управления развитием образовательного учреждения, процесс разработки и освоения новшеств [1]. Инновационные технологии – это производство (изобретение) нового для системы образования компонента [8]. Нововведение – это процесс введения «новшеств» – таких компонентов или связей, которых раньше не было в образовательной системе. Процесс перехода системы из одного качественного состояния в другое на основе внедрения инноваций [3]. На наш взгляд, следует различать новшества и нововведения. Если под педагогическим новшеством понимать некую идею, метод, средство, технологию или систему, то нововведением в этом случае будет процесс передачи в практику и освоения этого новшества. С помощью конструирования нововведений можно управлять развитием образовательных систем как на уровне школы, так и на уровне региона, страны. В основание классификации инноваций можно положить определенные критерии, на основе которых она будет проводиться. Первый критерий связан с областью, в которой осуществляются новшества. Вторым общим критерием можно считать способ возникновения новаторского

процесса, третьим –широту и глубину новаторских мероприятий, а четвертым –основу, на которой проявляются, возникают новшества [5]. По первому критерию, то есть в зависимости от того, в какой области, в каком секторе образования проводятся нововведения (что обновляется), можно выделить следующие инновации: в содержании образования, в технологии, в организации, в системе и управлении, в образовательной экологии. В зависимости от способа осуществления нововведений (второй критерий) их можно разделить на: систематические, плановые, заранее задуманные; стихийные, спонтанные, случайные. В зависимости от широты и глубины новаторских мероприятий можно говорить о массовых, крупных, глобальных, стратегических, систематических, радикальных, фундаментальных, существенных, глубоких и др.; частичных, малых, мелких и т. п. Термин «инновация» как вид педагогической деятельности в целом означает вне-сение в учебный процесс нового (факты, методы, приемы), улучшающего действующую систему образования. Исследователи проблем инновационных процессов, творчества педагогов, педагогического опыта и педагогического мастерства (К. Ангеловски, В. И. Загвязинский, М. Н. Скаткин, В. М. Короток, Н.В. Кузьмина и др.) выделяют два основных аспекта инноваций в педагогике как следствие педагогического опыта: педагогическое мастерство и собственно новаторство. Первый аспект, как правило, после некоторого периода борьбы признается обществом в качестве образца для подражания, и на этой основе могут быть созданы новые педагогические технологии. Второй аспект признания педагогической общественности, как правило, не получает, но подпитывает первый, т. е. ведет к педагогическому мастерству [6]. Гуманитарные и педагогические науки По мнению А. Н. Тубельского, к инновационным школам могут быть отнесены лишь те школы, которые сами полностью разрабатывают и реализуют комплексные инновационные программы «от замысла до воплощения», а не простовнедряют готовые разработки [6]. Школа в этом случае одновременно выполняет функции и научной лаборатории, и экспериментальной площадки и является пространством жизнедеятельности детей и взрослых. Поэтому в качестве инновационной может рассматриваться школа, которая: – разрабатывает или реализует отличную от общепринятой в большинстве школ модель организации жизнедеятельности учащихся; –разрабатывает принципиально отличное от традиционного содержание образования; –разрабатывает новое содержание и способы деятельности педагога. В педагогической науке и практике при характеристике педагогических инноваций употребляется понятие «педагог-новатор» –главное действующее лицо, субъект реализации нововведений. В

переводе с латинского слово «новатор» – «обновитель», т. е. человек, вносящий и осуществляющий новые, прогрессивные принципы, идеи, приемы в той или иной области деятельности [5]. Кроме дифференциации понятий «инновация», «новация», «новшество» и т. д., еще одной проблемой в рассмотрении термина «инновация» является отношение с понятием «псевдоновизна». Феномен «псевдоновизны» заключается в стремлении к оригинальности любой ценой, прожектерстве, стремлении сделать не столько лучше, сколько иначе. Новизна в процессе модернизации образования проявляется в следующих явлениях: в подстраивании нововведений под прежние отжившие нормы («приручение новшеств»); в формальной смене названий и вывесок ; в конъюнктурном воссоздании исторических форм учебных заведений; в формальном привлечении в школу титулованных научных руководителей («заигрывании с научными структурами»); в массовом создании различных «интеллектуализированных» служб (методологических, социологических) и формальных экспертных советов [9]. Понятие «инновационная деятельность» имеет широкий смысловой диапазон. В педагогике оно рассматривается как вид педагогической деятельности, как творческий процесс по планированию и реализации педагогических новшеств, направленных на повышение качества образования, как социально-педагогический феномен, отражающий творческий потенциал педагога. В педагогической науке инновационная деятельность понимается как целенаправленная педагогическая деятельность, основанная на осмыслении (рефлексии) своего собственного практического педагогического опыта при помощи сравнения и изучения, изменения и развития учебно-воспитательного процесса с целью достижения более высоких результатов, получения нового знания, качественно иной педагогической практики. Модель инновационной деятельности включает: инноватора, нормативные предписания, среду нововведения, процессуальный компонент, новшество, произведение. Нововведение при таком рассмотрении понимается как результат инновации, а инновационный процесс включает в себя, по крайней мере, три этапа: генерирование идеи (в определенном случае – научное открытие), разработку идеи в прикладном аспекте, реализацию нововведения в практике. Ч. 1 К основным функциям инновационной деятельности учителя относятся: –прогрессивные (бездефектные) изменения педагогического процесса и его компонентов: изменение в целях; –изменения в содержании образования; новые средства обучения; новые идеи воспитания; новые способы и приемы обучения, развития, воспитания и т. д. [7]. Инновационная деятельность в педагогике также может рассматриваться на одном уровне одновременно в нескольких

параллелях. Отсюда выделяют следующие виды инноваций внутри одного уровня педагогического процесса: технологические, методические, организационные, экономические, социальные, юридические. Инновационные процессы в образовании рассматриваются в трех основных аспектах: социально-экономическом, психолого-педагогическом и организационно-управленческом. От этих аспектов зависят общий климат и условия, в которых происходят инновационные процессы. Имеющиеся условия могут способствовать либо препятствовать инновационному процессу. Инновационный процесс может быть как стихийным, так и сознательно управляемым [9]. Инновационный процесс в обучении представляет собой совокупность процедур и средств, с помощью которых дидактическое открытие или методическая идея превращаются в образовательное нововведение. Характер протекания инновационных процессов определяется тремя взаимосвязанными силами: – особенностями вводимого новшества; – инновационным потенциалом новаторов среды; – особенностями инновационной деятельности инициаторов и участников нововведения [2]. Инновационные процессы следует отличать от локального эксперимента или внедрения отдельных новшеств. Например, введение дополнительного элективного курса в школу еще не делает ее инновационной. Инновационную деятельность можно трактовать как личностную категорию, как созидательный процесс и результат творческой деятельности; она предполагает наличие определенной степени свободы действий у соответствующих субъектов. Ценность инновационной деятельности для личности связана с возможностью самовыражения, применения своих способностей, с творчеством. Трудности, возникающие в процессе инновационной деятельности, предстают перед личностью как перспектива возможности их разрешения своими силами [4]. Таким образом, деятельность, которая обеспечивает превращение идей в нововведение, а также формирует систему управления этим процессом, и есть инновационная деятельность. На наш взгляд, есть три обязательных условия для освоения любой педагогической инновации – это понимание, рефлексия и личностная подготовленность. Проблематизация собственной деятельности с целью ее изменения (понимание) и умение ее изменить, предварительно осознав собственные социальные, коммуникативные, экономические и прочие установки и предубеждения (рефлексия), – это обязательные условия для того, чтобы «помыслить иную педагогическую реальность» (Г. П Щедровицкий). Но поскольку освоение новой технологии, как отмечает М. В. Кларин, – это не столько интеллектуальное принятие и дидактическая проработка, сколько личностное оценивание и интерпретация, то именно

личностная подготовленность к использованию нововведений в учебном процессе и становится главным тормозом внедрения новых технологий [12]. В нашем понимании инновационность в образовании означает реализацию трехцелевых установок в комплексе: формирование специальных (математических, филологических, исторических и др.) знаний, умений и навыков; формирование мировоззрения; формирование личности обучающегося средствами обучения математике, химии, языку и т. д. Исследователи инновационных процессов (А. И. Пригожин, Н. И. Лапин, Б. В. Сазонов, В. С. Толстой, А. Г. Кругликов, А. С. Ахиезер, Н. П. Степанов и др.) выделяют два подхода к изучению структуры инновационных процессов: предметно-феноменологический или предметно-технологический на микроуровне индивидуального новшества, а также на макроуровне – взаимодействие отдельных нововведений [17]. Первый подход расчленяет структуру процесса нововведения на части с содержательной его стороны, т. е. рассматривается некоторая новая идея, воплощаемая в действительность. Второй подход определяется взаимодействием отдельных нововведений: их сочетанием, конкуренцией, последовательной сменой. Инновационные процессы выражают не только внутреннюю, предметную логику новшества, но и логику его взаимодействия с окружающей средой. С этой точки зрения новшество характеризуется динамическим соотношением параметров, выражающих как его воздействие на окружающую среду, так и обратное влияние последней на само нововведение. Динамика этих характеристик во времени и образует жизненный цикл нововведений [9].

Список литературы

1. Выходцева Т. В. Использование инновационных и когнитивных технологий в образовании. – М.: НИИВО, 1994.
2. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человека. – СПб.: Питер, 2001. European Journal of Interdisciplinary Research and Development Volume-10 Dec. 2022 Website: www.ejird.journalspark.org ISSN (E): 2720-5746 121|
3. Андреев В.И. Принцип гарантированного качества обучения, воспитания и развития личности как приоритетный принцип в разработке и оценке новых педагогических технологий / Информационная технология в университетском образовании. – М.: МГУ, 1991. – С. 103-106.
4. Кучкинов А. Ю. Технология экологического воспитания младших школьников // Вестник современной науки. – 2016. – №. 11-2. – С. 69-72.
5. Сулейманова, С. "Формирование личности учителя и отношение общества к учителю." Экономика и социум 11-2 (90) (2021): 1045-1050.

6. Сулейманова С. А. Дефиниция концепта в современном литературоведении //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 351-355.

7. Худайкулова, Ф. Б. (2022). ЛАБОРАТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ. European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 10, 48-53.

8.Shuxratovna, A. N. (2024). MAKTABGACHA TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY ASOSLARI. Gospodarka i Innowacje., 47, 1-4.

BO'LAJAK BOSHLANG'ICH TA'LIM O'QITUVCHILARIDA TANQIDIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH ORQALI BADIY MEROSNI O'RGATISH

Shoyusupova Shaxzoda Shoxrux qizi

ChDPU “Boshlang‘ich ta‘lim metodikasi” kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya: Kelajakdagi o‘qituvchilarning boshlang‘ich tayyorgarligi o‘z mavzusiga oid mustahkam bilimlarga puxta tayyorgarligi, turli xil texnikalarni o‘zlashtirishi va tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilishi kerak. Boshlang‘ich fanlarni o‘qitish, tahlil qilish va sintez qilish, tanqidiy fikrlash, taqqoslash va xulosa chiqarish, ma‘lumotni boshqarish va jamoaviy ish kabi intellektual qobiliyatlarni oshirish va rivojlantirish uchun bir qator imkoniyatlarni taqdim etadi.

Abstract: Future teachers' initial training must be fully based on a solid knowledge of their subject, mastering a variety of techniques and developing critical and creative thinking. The teaching of social sciences provides several opportunities to enhance and develop these intellectual skills such as analysis and synthesis, critical thinking, comparing and deducing, managing information and teamwork.

Аннотация: Первоначальная подготовка будущих учителей должна полностью основываться на солидных знаниях предмета, овладении различными техниками и развитии критического и творческого мышления. Преподавание социальных наук предоставляет несколько возможностей для совершенствования и развития этих интеллектуальных навыков, таких как анализ и синтез, критическое мышление, сравнение и умозаключение, управление информацией и командная работа.

Tayanch iboralar: 4K modeli, tanqidiy fikrlash, kreativ fikrlash, madaniy meros, kollobaratsiya, kommunikatsiya.

Key phrases: 4K model, critical thinking, creative thinking, cultural heritage, collaboration, communication.

Основные фразы: модель 4K, критическое мышление, творческое мышление, культурное наследие, сотрудничество, коммуникация.

Xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida o‘qitish metodikasini takomillashtirish vazifasi belgilangan. Shunga muvofiq, darsliklarni yangilash bo‘yicha muayyan ishlar bajarildi va endilikda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari yangi avlod darsliklari asosida ta’lim olmoqda. Darsliklarning asosiy xususiyatlaridan biri – ularning 4K tamoyili asosida ishlab chiqilganidadir. Ya’ni bu tamoyilda quruq ma’lumotlarni yodlatish yoki shunchaki o‘qish va yozishni o‘rgatish bilan cheklanmaydi. O‘quvchilar nafaqat fanlarni, balki XXI asrda zarur bo‘lgan hayotiy ko‘nikmalarni ham o‘rganadi.

Shuning uchun, zamonaviy ta’lim tizimida 4K modelidan foydalanishda o‘quvchilarning tanqidiy fikrlashga, o‘z fikrini erkin bayon etishga, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining har tomonlama rivojlanishiga qaratilgan bo‘lib, to‘rt asosiy kompetensiyani o‘z ichiga oladi.

1. Kritik (tanqidiy) fikrlash (Critical thinking)
2. Kreativlik (ijodiy) fikrlash (Creativity)
3. Kollobaratsiya (jamoaviy ishlash) (Collobaration)
4. Kommunikatsiya (muloqot qilish) (Communication)

Ko‘pincha zamonaviy ta’lim bilan bog‘liq bo‘lgan tanqidiy fikrlashning boy va qiziqarli tarixiy ming yillarga borib taqaladi. Bu bitta, yagona tushuncha emas, balki turli davrlarda falsafiy va ta’limiy murakkab tushunchadir.

Qadimgi Yunoniston (taxminan miloddan avvalgi VI asr): Tanqidiy fikrlashning asoslari qadimgi Yunonistonda, ayniqsa falsafa va ritorikaning paydo bo‘lishi bilan yoritilgan. Suqrotning mashxur Suqrotcha usuli - farazlarni shubha ostiga qo‘yish va chuqurroq tushunishni izlash - tanqidiy fikrlashning poydevori bo‘lib qolmoqda. Fransis Bekon va Jon Lokk kabi faylasuflar empirik kuzatish va induktiv mantiqni himoya qildilar, bu tanqidiy tahlilga kuchli tayanadigan zamonaviy ilmiy fikrlashning asosini yaratdi.

XVIII asrga kelib, ma’rifat davrida Volter va Jan-Jak Russo kabi shaxslar aql, shubha va shaxsiy erkinlikni targ‘ib qilib, tanqidiy fikrlash gullab-yashnashiga hissa qo‘shdi. Bu davr dogmadan uzoqlashish va mustaqil fikrlashga intilishni ko‘rsatdi.

XX asrda ommaviy axborot vositalarining, texnologiyaning va murakkab global muammolarning rivojlanishi tez o‘zgarib turuvchi dunyoda harakatlanish uchun tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarining zarurligini ta’kidladi. Jon Dyui va Edvard Glaser kabi pedagoglar tanqidiy fikrlashni ta’lim muassasalarida aniqlash va targ‘ib qilishga sezilarli hissa qo‘shdilar.

Tanqidiy fikrlash yuqori intellektual ko‘nikmalar qatoriga kiradi, bu esa tahlil, tushuncha, ma’lumotni boshqarish, tizimli fikrlash, tanqidiy fikrlash, tadqiqot va

metakognitsiya bilan bog‘liq[1]. Ushbu ko‘nikmalarning barchasini maktabdan boshlab oshirish kerak va ular har qanday masala yoki fan sohasida rivojlanish uchun o‘ziga xos optimal hodisaga ega. Hervas va Miralles (E. Glaser (1985) dan iqtibos keltirib ta‘kidlagan tanqidiy fikrlash ta‘rifi ushbu tadqiqotning boshlang‘ich nuqtasi hisoblanadi. Turli mualliflarning ta‘kidlashicha, bu turdagi fikrlash ma‘lum bir haqiqatni tan olishni va uni baholashni, shuningdek, talabalarni o‘z bilimlarini to‘g‘ri qo‘llashga, o‘zlarining argumentlari va qadriyatlarini baholashga, xulosa chiqarishga, dalillarni tekshirishga va ushbu dalillarga asoslangan hukmlarni qayta ko‘rib chiqishga undaydi. Biz buni ideal holda boshlang‘ich maktabdan boshlab, talabalar fikrlash asoslarini o‘rganishni boshlagan paytdan boshlab va barcha o‘quv dasturlari bo‘yicha amalga oshirishga harakat qilish kerak. Shuni tan olish kerakki, boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilari bu kognitiv ko‘nikmalarni rivojlantirishning ahamiyati haqida tobora xabardor bo‘lib bormoqdalar va ular uni sinflarda rivojlantirish uchun yangi metodika ham taklif qilmoqdalar.

Ushbu ma’noda, kelajakdagi o‘qituvchilarni tayyorlashda tanqidiy fikrlash va badiiy ijodkorlikni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Bu bilim yaratish va tasavvurni rivojlantirish uchun, shuningdek, har qanday muammolarni, xoh yakka, xoh jamoaviy ravishda hal qilish uchun eng yaxshi variantni tanlash uchun ko‘nikmalar to‘plamini targ‘ib qilishni o‘z ichiga oladi. Ijodkorlikni rivojlantirish shuningdek, original asarlarni yaratishga, avvalgi g‘oyalarga asoslangan yangi g‘oyalarni qo‘llashni targ‘ib qilishga yo‘naltirilgan. Ijodkorlik hatto kundalik hayotda yanada katta ta’sir ko‘rsatadi, chunki u muammoni hal qilishning yangi usullarini taqdim etadi. Ushbu kontekstda, talabalar muammolarni aniqlashda va kundalik muammolarga yechim topishda ko‘proq qiyinchiliklarga duch kelishadi; talabalar “Men buni sezmagan edim”, “Men buni boshqacha aytishim mumkin edi”, “Men buni boshqa yo‘l bilan qilishim mumkinligini o‘ylamagan edim” va hokazo javoblarni berishlari odatiy holdir.

Bu ma'noda, kelajakdagi o‘qituvchilarni tayyorlashda tanqidiy fikrlash va badiiy ijodkorlikni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Bu bilim yaratish va tasavvurni rivojlantirish uchun, shuningdek, har qanday muammolarni, xoh yakka, xoh jamoaviy ravishda hal qilish uchun eng yaxshi variantni tanlash uchun ko‘nikmalar to‘plamini targ‘ib qilishni o‘z ichiga oladi. Ijodkorlikni rivojlantirish shuningdek, original asarlarni yaratishga, avvalgi g‘oyalarga asoslangan yangi g‘oyalarni qo‘llashni targ‘ib qilishga yo‘naltirilgan. Ijodkorlik hatto kundalik hayotda yanada katta ta'sir ko‘rsatadi, chunki u muammoni hal qilishning yangi usullarini taqdim etadi. Ushbu kontekstda, talabalar muammolarni aniqlashda va kundalik muammolarga echim topishda ko‘proq qiyinchiliklarga duch kelishadi; talabalar "Men buni sezmagan edim", "Men buni boshqacha aytishim mumkin edi", "Men buni boshqa yo‘l bilan qilishim mumkinligini o‘ylamagan edim" va

hokazo javoblarni berishlari odatiy holdir.[2]

Ushbu maqola quyidagi maqsadlarni muhokama qilishga qaratilgan:

Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi talabalariga tarixni o‘qitish va o‘rganish strategiyasini ishlab chiqish asosida tarixiy fikrlashni o‘zlashtirish va ijodkorlikni rivojlantirishni tanishtirish.

Tarixni o‘rgatish uchun resurs sifatida qo‘llanmalarni ishlatish va loyihalashtirish, shuningdek, talabalarni tanqidiy fikrlash va jamoaviy ishlash, qaror qabul qilish, ma‘lumotni boshqarish va shaxsiy tashabbusga undash.

O‘quvchilarning yaqin hududidagi madaniy merosi haqida bilim olishini va uning tarixiy merosini tiklash, ularni tarixni o‘qitish uchun ta‘lim vositalariga aylantirish.

Maqolaning asosiy maqsadini amalga oshirish uchun ta‘lim yo‘nalishi talabalari bilan quyidagi ba‘zi loyihalarni amalga oshirish va ularni tarixni yanada chuqurroq o‘rganishga va o‘z hududining madaniy merosini yanada ko‘proq bilishga o‘z hissasini qo‘shadi.

- O‘z bilimlari va badiiy merosni tarqatish uchun o‘z hududini tarixiy merosini, buyuk mutafakkirlarini o‘rganish.

- O‘zbekistonning Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent viloyatlaridagi ba‘zi tumanlari haqida ma‘lumot berish uchun sayyohlik qo‘llanmalarini ishlab chiqish.

Ushbu maqola boshlang‘ich ta‘limdagi turli kurslarga moslashtirilgan sayyohlik qo‘llanmalarini ishlab chiqish asosida tanqidiy va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Tarixiy va badiiy meros bo‘yicha tushunchaviy bilimlar ushbu tadqiqotning maqsadi bo‘ladi va bu bilim ta‘lim maqsadlarida har qanday o‘quv vositasi, resurs yoki strategiyani loyihalashtirish uchun ham muhim ahamiyatga ega. Shu tarzda, sinfda ishlatiladigan o‘quv resursidan qat’i nazar, o‘quv maqsadlari aniq bo‘ladi.

Xulosa o‘rnida shuni ta‘kidlash lozimki, boshlang‘ich ta‘limning ikkinchi yilida o‘qiyotgan talabalar tarixni o‘qitish uchun darsliklar va ba‘zi qiziqarli tarixiy shahar va yodgorliklarga vaqti-vaqti bilan tashrif buyurishdan tashqari turli xil strategiyalar va o‘quv resurslarini o‘rganishlari mumkin. Talabalar tanqidiy va ijodiy fikrlashni egallash bilan bog‘liq intellektual ko‘nikmalarni mustahkamlash va rivojlantirish, shuningdek, ularning ishlarini boshqa bilim sohalari bilan o‘zaro bog‘lash imkoniyatiga ega bo‘lishadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hervás, R. & Miralles, P. (2004). Nuevas formas de enseñar a pensar. El desarrollo del pensamiento crítico en la enseñanza de las ciencias sociales. Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia 42. 89-99.

2. Rivas, Patricia Gutiérrez. 2017. “Strategies for Teaching and Dissemination of Artistic Heritage by Promoting Critical and Creative Thinking Among Future

Primary Education Teachers.” *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 237:717–22. doi: 10.1016/j.sbspro.2017.02.112.

3. Nurmatova, S., & Ilhomova, D. (2024) Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining darsga ijobiy munosabatlarini shakllantirishda bolalar adabiyotining roli. *Interpretation and researches*.

4. Sirojiddinova Firuza Xosilbekovna, Maxmudova Feruzaxon Abduraxmon qizi. Zamonaviy ta‘lim mazmunini 4K modeli asosida takomillashtirish. “Oliy ta‘lim muassasalarida ta‘lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlarning salmoqli natijalari: muammo va yechimlar” mavzusida Respublika ilmiy anjuman to‘plam materiallari 2024 yil 19-aprel.

5. Shavkatbekovna, N. S. (2023). formation strategies of positive attitudes towards the lesson in foreign countries. *International Journal of Pedagogics*, 3(12), 126-131.

6. Shoyusupova, S. (2023). Ta‘limiy o‘yin faoliyati–kreativ qobiliyatni rivojlantirishning o‘ziga xos vositasi sifatida. *NamDU axborotnomasi*, 2(2), 736-741.

7. Shoyusupova, S. (2024). Technology of professional skills development of primary education students. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(9), 87-91.

OILADA ILK MA'NAVIY TARBIYA MOTIVLARINI SHAKILLANTIRISHNING PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK OMILLARI

Xolova Mohigul Shavkatovna

Termiz davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

Toshmurodova Marjona Shuhrat qizi

Termiz davlat pedagogika inistituti

Maktabgacha ta‘lim pedagogikasi va

psixologiyasi yo‘nalishi 2- bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada oilada bolani tarbiyalashning asosiy omillari va bosqichlari bola tarbiyasida yuzaga keladigan muammoli vaziyatlarda ota onalar bilan olib boriladigan ishlar bolalarning psixologik jihatlari ulardagi turli o‘zgarishlar haqida ma'lumot beriladi.

Kalit so‘zlar: Shaxs, ta‘lim, tarbiya, rivojlanish, omil, ma'naviyat, individ, takomillashuv, takomillashuv, farzand, odob.

Аннотация: В данной статье представлена информация об основных факторах и этапах воспитания ребенка в семье, работе с родителями в проблемных ситуациях, возникающих в воспитании ребенка, психологических аспектах детей и различных изменениях в них.

Ключевые слова: Человек, образование, воспитание, развитие, фактор,

духовность, личность, совершенствование, совершенствование, ребенок, манеры.

Abstract: This article provides information about the main factors and stages of raising a child in the family, work with parents in problematic situations that arise in raising a child, psychological aspects of children, and various changes in them.

Key words: Person, education, upbringing, development, factor, spirituality, individual, improvement, improvement, child, manners.

KIRISH. Oilada ma'naviy - axloqiy tarbiya bu bolalarga ma'naviy va axloqiy qadriyatlarni o'rgatish va rivojlantirish jarayonidir. Bu bolalarda halolik, hurmat, mas'uliyat, hamdardlik kabi ijobiy qadriyatlarni yoshligidan sindirish va izchil modellashtirish va mustahkamlash orqali bu qadriyatlarni mustahkamlashni o'z ichiga oladi. Oila bolaning axloqiy va ma'naviy rivojlanishini shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Chunki ota onalar tarbiyalovchi va qo'llab quvvatlovchi muhitni ta'minlash, aniq taxminlar va chegaralarni ta'minlash va ijobiy xulq-atvorni modellashtirish orqali o'z farzandlariga butun hayoti davomida ularni boshqaradigan kuchli ma'naviy va axloqiy qadriyatlarni rivojlantirishga yordam berishlari mumkinmumkin.

Oilada ma'naviy va axloqiy tarbiyaning ahamiyati uning ijobiy ijtimoiy bahsiy rivojlanishiga yordam berish, sog'lom munosabatlarni rivojlantirish, shaxs va butun jamiyatning umumiy farovonligiga hissa qo'shish qobiliyatidir. Oilada axloqiy tarbiyani to'g'ri yo'lga qo'yilgandagina shaxsga xos quyidagi salbiy odatlar: odobsizlik, mamamlilik, kibrilik, ko'ngli qoralik, dangasalik, maxtanchoqlik, xasislik, sotqinlik, chaqimchilik, xasislik, vatanfurushlik, sabrsizlik, bilimsizlik, e'tiqodsizlik, adolatsizlik, yolg'onchilik, qahri qattiqlik, berahmlik, kattalarni hurmat qilmaslik, kichiklarga izzat ko'rsatmaslik, intizomsizlik kabi axloqiy sifatlarni shakllanishining oldi olinishiga erishiladi.

Oila tarbiyasi bu yuqarida ta'kidlab o'tilganidek, ota onalar yoki shaxs kamoloti uchun mas'ul shaxslar tommonidan tashkil etiluvchi hamda farzandlarini har tomonlama yetuk, sog'lom, bilimli etib tarbiyalashga yo'naltirilgan pedagogik jarayon.

Shaxs Shaxs shakllanishiga ta'sir etishning ijtimoiy-ruhiy asosga ega oila jamiyatning ajralmas bo'lagi sifatida ijtimoiy vazifalari bajarish bilan birga o'ziga xos xususiyatlarni ham akslantiradiki, bunday xislat psixologik qarama-qarshilik hamda xarakterlar to'qnashuvidan iborat ijtimoiy munosabatlardan toliqqan inson organizmining ishchilik qobiliyatini qayta tiklash uchun zarur bo'lgan motadil iqlimni hosil qila oladi. Bu tuyg'u xalqimiz ruhiyatidagi o'ziga xos xususiyatlardan biridir.

Oila jamiyat ijtimoiy tuzumning birlamchi bo'g'ini bo'lib, inson shaxsini

shakllantirish oiladan boshlanadi. Oila- murakkab ijtimoiy guruh. U biologik, ijtimoiy, axloqiy, mafkuraviy va ruhiy munosabatlarning birlashuvi natijasida vujudga keladi, shu sababli oilalar birlashib jamiyatni tashkil etadi[3.76].

Ma'lumki, aniq bir manzilga qaratilgan har qanday faoliyat o'z samarisini beradi, shuning uchun muayyan ijtimoiy - pedagogik yordamiga muhtoj oilalarni ijtimoiy pedagogik tashxis asosida aniqlab, ularga real yordam ko'rsatish, ya'ni oilada vaеologik sog'lom turmush tarzini shakllantirish va bolalarga to'g'ri tarbiya berish maqsadga muvofiqdir. Oila tarbiyasida aynan oila diagnostikasi muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir oilaning ehtiyojlarini inobatga olgan holda ularga ijtimoiy- pedagogik yordam berishda maxsus amaliy ishlar muhim ahamiyatga ega. Oilada sog'lom turmush tarzini barqarorlashtirish bo'yicha amaliy ish quyidagicha amalga oshiriladi:

- Maqsadni belgilash, ya'ni oiladagi erishilgan yutuqlarni aniqlab, ularga suyanan holda ota-onalarning har qanday imkoniyatlarga ega ekanliklarini hamda qanday yordamga muhtoj ekanligini belgilash;

- Harakatlar olgaritmi, ya'ni ota-onalarv orasida oila tashxisini o'rnatishga doir anketalar tarqatish, ularga javoblar olish, tahlil etish ularning tavsifiga ko'ra, ota-onalarni kichik guruhlariga ajratish va tashxis natijalari bilan tanishtirish kabi faoliyatdir;

- Diagnostika asosida pedagogic konsiliumlarni tashkil etish, psixologik xizmatni amalga oshirish rejalarini tuzish ishlari amalga oshiriladi.

Bu oilaviy tarbiyaning o'ziga xosligi shundaki, u bolalarga ota-ona, qonqarindoshlik, avlod-ajdod xislatlarini uzatadi, uning davomiyligini saqlaydi, farzandni shaxs sifatida shakllantiradi, hayotga tayyorlaydi.

O'quv maskanlarida beriladigan ta'lim-tarbiya darajasi bilan o'quvchi - talaba shaxsining oilaviy turmush tarzi orasidagi aloqadorlikning pedagogic jihatdan ta'munlanganligi hamda ta'lim oluvchilarning yutuqlari, ularda shaxsiy sifatning tarkib topib borishini jadallashtiradi. YoshlarYoshlarning xulqida uchraydigan nuqsonlar: agressivlik, huquqbuzarlik va jinoyatchilikning oldini olishda o'quv maskanlarida beriladigan ta'lim-tarbiyaning ta'sirini oshirish yo'llarini tadbiq etishda oila diagnostikasining muhim ahamiyati mavj mavjud.

Pedagogika va psixalogiya fanlarida ota-onalar bilan ish olib borishga doir turli xil yondashuvlar mavjud. Bulardan K.Leongard, Myunstenberg, Dembo-Rubinshteyn, E.Klimov, I.Gribennikov, A.Q.Munnavarov, M.Qur'onov, O.Musurmonova, L.Mahmudovalar tomonidan yosh va pedagogic psixalogiyaga asoslangan holda ota-onalarga holda yaratilgan ma'rifiy-axborotli yondashuvlardir.

Hammamizga ma'lumki, insonning taqdiri, kelajak hayotidagi yutuqlariYoki muvaffaqiyatsizligi, baxtli yoki baxtsizligi hattoki kayfiyati, uning oilaviy muhiti bilan bog'liqdir. Albatta, oilaning taqdiri esa insonning o'ziga bog'liq. Jamiyatning

ma'naviy qiyofasi oilalarni qandayligiga bog'liqligi azaliy haqiqatdir. Negaki, oila jamiyatning ijtimoiy-ma'naviy bo'g'ini kichik bir vakili bo'lib, aynan oila zaminida xalqimizning bugungi kuni va kelajagi bunyod etiladi. Agar oilada tartibintizom bo'lsa, uning a'zolari shu xislatlarini xizmat jarayoniga ko'chiradi va ijtimoiy mehnat faoliyatlarida qo'llaydilar. Bu esa, ularning o'z xizmat vazifalarini yuksak darajada bajarishlariga sabab bo'ladi.

Shu o'rinda aytish joizki, haqiqiy oila bu axloq, xushmuomalalik, mehnatsevarlik.asosida qurilgan bo'lishi insonlar o'rtasidagi munosabat va muloqotlarda o'ta muhim va shaxsning fe'l-atvori, yurish-turishida alohida kasb etadi. Agar ona o'z farzandini Vatanga muhabbat va sadoqat ruhida tarbiyalasa, bu his-tuyg'u unga butun hayoti davomida hamroh bo'ladi[2.156]

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev “Zamonaviy bilim va ko'nikmalarga ega, mamlakatning munosib kelajagi uchun javobgarlikni o'z zimmasiga ola biladigan barkamol, maqsadga intiluvchan va serg'ayrat yoshlarni tarbiyalash mamlakatni barqaror va ildam rivojlantirishning eng muhim shartidir”, - degan edi.

Axloqiy tarbiya - odam axloqini kamolga yetkazish deganidir. Ua'ni odamni shunday tarbiya qilish kerakki, fe'li va amali o'ziga ham, boshqalarga ham foydali va mehnat keltiradigan bo'lsin. Boshqacha aytganda odamning fe'li va harakatida yaxshi fazilatlarni tarbiyalash, kamol toptirish deganidir.A.Fitrat o'zining “Oila” asarida farzand tarbiyasida badan tarbiya, aqliy tarbiya va axloqiy tarbiyaning o'zni muhimligini ta'kidlaydi. Mazkur uchta tarbiyaning eng muhimi axloqiy tarbiya hisoblanadi. O'zingiz xohlaganingizcha bolangizning aqliy va badan tarbiyasi bilan mashg'ul bo'lishingiz mumkin va qo'lingizdan kelguncha uni dono va baquvvat qiling.Lekin axloqiy tarbiya talab darajasida bo'lmasa, aqliy va jismoniy kuchini o'zi yoki atrofdagilar zarariga ishlatadi. Binobarin, bolaning aqliy va jismoniy tarbiyasi samarasiz qolmasligi uchun farzandning axloqiy tarbiyasi bilan jiddiy shug'ullanib ko'p harakat qilish lozimligini ta'klidlaydi, - A.Fitrat.

A.Fitrat axloqiy tarbiyani jismoniy va aqliy tarbiyadan keyingi - uchinchi bo'g'in tarbiya sifatida uqtirib, u “Insonni komil, chiroyli axloq egasi, jamiyatga foydasi tegadigan a'zo qilib shakllantirish”, deb uni amalga oshirishning quyidagi tizimini taklif qiladi.

1. Bolaga turli xil turli mavzularda hikoyatlar vositasida axloq qoidalarini tushuntirish. A.Fitrat Shayx Muslihiddin Sa'diyning (XIII asr) maslagi va hikoyatlarini tavsiya qiladi, uning “Guluston” va “Bo'ston” asarlarida kichik hikoyatlar vositasida axloq qoidalarini bayon qiladi

2. Tarbiyachining o'zi ibrat bo'lishi lozimligi. Tarbiyachining so'zi bilan xatti-harakati uyg'un bo'lib, u xatti-harakati bilan barchaga ibrat, o'rnak, namuna bo'lmog'ilozim. Bu borada olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda “shaxsning ma'naviy-axloqiy kamolotida ibrat muhim o'rin tutadi. Insonning xulqini, fe'l-atvorini faqat

pand -nasihat, dashnom va va‘z aytishlar emas, balki, munosabat va ibrat shakllantiradi”, jumladan, axloqiy ong, axloqiy xatti-harakat va axloqiy munosabat uyg‘un holda in‘ikos etadi

3. Yomonlarning yomonligini ko‘rsatib, yaxshilarning yaxshiligini uqtirib borishda muayyan ijtimoiy tuzum va muhitni hisobga olish, ya‘ni axloqiy tarbiya real voqelik va amaliy jihatlari bilan ma‘naviy - axloqiy muhitni muayyan darajada barqarorlashtiradi. Shunday bo‘lsa, axloqiy tarbiyani maqsadli va ongli olib borish funksionalligini ta‘minlash insonda ezgu axloqni shakllantirishga asos soladi. Muayyan ma‘naviy-axloqiy fazilatlarning tizimli tahlili hamiyat ma‘naviy-axloqiy muhiti rivojiga ta‘sir ko‘rsatadi. Jumladan, karamlilik - saxovat, yaxshilik,, demakdir. Bu halol va pok, mehnatkash, mehribon, bo‘lish va vijdon amriga bo‘ysunib yashash demakdir. Karamlilik ma‘naviy-axloqiy poklanish, nogironlarga, yetim-yesirlarga xayri-ehson, yaxshilik qilish, ularning ko‘nglini ko‘tarish, moddiy yordam berish kabiinsoniy fazilatlarni qamrab oladi. A.Fitrat uni “odamlarga yaxshilik qilib, millatni yuksaltirish”, deb tushuntiradi.

Ma‘naviy-axloqiy fazilatlar zanjirining keyingi halqasini sabotlilik fazilati tashkil etadi. U - ulug‘ maqsadga yetishish uchun qat‘iy harakatdir. Farzandlarda ma‘naviy-axloqiy tarbiyani qancha erta boshlasa shuncha yaxshidir. Chunki, bolalik chog‘idan yaxshi tarbiya ko‘rgan va yaxshi muhitda ulg‘aygan bola kelajakda o‘z qarorlarini mustaqil o‘zi qabul qila oladi va xato ish qilmaydi chunki u bularning hammasini kichikligidan o‘rganib katta bo‘lgan bo‘ladi[1.126].

O‘zbekiston sharoitida jamiyat ma‘naviy-axloqiy muhitining asoslari va me‘yorlasirini belgilashda falsafiy fikr - tajribalaridan unumli foydalanish lozim. Misol uchun, donishmand Arastu deydi: “Uch omil odamlarni yaxshi va ezgu hislatli qiladi: tabiat, odat va aql. Bu omillar insonda uyg‘un holda mavjud bo‘lishi kerak”. Nazarimizda, bu fikr e‘tiborga loyiq. Unga ko‘ra, inson tabiatini anglashi va uning hayoti tabiat qonuniyatlariga bog‘liqligini tushunmoq lozim. U tirik mavjudot sifatida tabiatdan tashqarida yashay olmaydi va shu sabali tabiatga nisbatan ongli munosabatda bo‘lishi kerak. Shuningdek, inson o‘zi mansub bo‘lgan xalqning odatlarini o‘zlashtirmasdan jamiyat a‘zosi bo‘la olmaydi. U o‘z jamiyatining to‘laqonli a‘zosi bo‘lishi uchun xalqining odatlari, an‘analari va madaniyatini bilishi darkor.

Bu ikki narsa insonning aqlli bo‘lishini taqozo qiladi. Aqlli bo‘lish har bir munosabat va faoliyatda me‘yor hamda tartibga rioya qilish deganidir. Shu ma‘noda inson nazariy bilganlarini amaliyotga tatbiq eta olishi lozim.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, ma‘naviy-axloqiy tarbiya o‘z-o‘zidan shakllanib qolmaydi, uni shakllantirish uchun ota-onalar farzandlari bilan shug‘illanishlari va o‘zlari ham yaxshi xulq-atvorga ega bo‘lishlari shuningdek, o‘z atrof-muhitlariga befarq bo‘lmasliklari lozimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Hamroyeva, X. A. Q. (2022). OILA TARBIYASI ASOSLARI (YOSH OILALAR MISOLIDA). Scientific progress, 3(4), 582-586.
2. Xolbozorova, N. X. (2021). PEDAGOGIKA INSTITUTI O‘QITUVCHISI OILA MUHITINING SHAXS IJTIMOIYLASHUVIGA TA’SIRI. Экономика и социум, (12-1 (91)), 653-658.
3. Rashidovna, I. Z. (2023). OILADA YOSHLAR TARBIYASI. SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH, 1(9), 147-b

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QITUVCHILARINING PEDAGOGIK MAHORATINI SHAKLLANTIRISH

Eshmanova Nodira Nazarqulovna,

ChDPU katta o‘qituvchisi

Boqiyeva Xumora O‘ktam qizi,

ChDPU talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik mahorat va ko‘nikmalarini shakllantirish uchun nimalarga ahamiyat berish kerakligi haqida so‘z boradi. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari kasb malaka va mohirligini egallash, shaxsiy ma‘lumotlarni shakllantirish, ijodkorligini tarbiyalash, pedagogik texnologiya va pedagogik mahoratni egallash kerakligi aytib o‘tiladi.

Kalit so‘zlar: Boshlang‘ich sinf, pedagogik malaka, talim, tarbiya, pedagogik texnologiya.

Abstract: This article talks about what should be given importance to the formation of pedagogical skills and abilities of future primary school teachers. It is mentioned that it is necessary to form information, cultivate creativity, acquire pedagogical technology and pedagogical skills.

Key words: Primary class, pedagogical qualification, education, training, pedagogical technology.

Аннотация: В данной статье говорится о том, чему следует уделять внимание при формировании педагогических навыков и умений будущих учителей начальных классов. Упоминается, что необходимо формировать навыки приобретения информации, воспитывать творческие способности, осваивать педагогические технологии и педагогическое мастерство.

Ключевые слова: Начальный класс, педагогическая квалификация, образование, обучение, педагогическая технология.

O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risidagi qonuni” da bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari nimalarni bilishi va nimalarga ko‘proq ahamiyat

berishi kerakligi haqida to‘xtalib o‘tilgan. Prezidentimiz bizning bilim olishimiz uchun juda ko‘p qulayliklar va erkinliklar yaratib bergan. Har bir ta‘lim muassasalarida keng va yorug‘xonalar, o‘tirib dars tayyorlash uchun stol va stullar, elektron doskalar yaratib berilgan. 2024-yil nomini ham “Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili” deb e‘lon qilingan. Tariximizda birinchi marta umumxalq referendumi asosida yangilangan Konstitutsiyamiz qabul qilindi. Kelgusi taraqqiyotimizni belgilab beradigan

“O‘zbekiston-2030” strategiyasi amalga oshirish boshlandi. Biz ham yurtboshimizga munosib farzand bo‘lgan holda barcha shart-sharoitlardan unumli foydalanishim zarur. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchidan jamiyat talab etadigan asosiy vazifalardan biri bu o‘quvchilarni yaxshi kadr qilib tayyorlash.

Mahoratli o‘qituvchi quyidagi bilim, ko‘nikma va malakalarni egallagan bo‘lishi zarur.

1. O‘qituvchi dunyoqarashi keng, hamma voqea hodisa ustida erkin fikr yurita olishi zarur.

2. Mustaqil O‘zbekistonimizning bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi birinchi galda o‘zi o‘qitadigan fanni chuqur egallagan bo‘lishi zarur.

3. O‘qituvchi hozirgi zamon fan va texnika talabiga muvofiq yaxshi dars berishi va uning har bir minutidan unumli foydalanishi zarur.

4. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi o‘qituvchi maqomiga ega bo‘lishi uchun pedagogika, Psixologiyaga qushimcha qilgan holda o‘z fanining metodikasini yaxshi bilmog‘i zarur.

5. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisining umumiy madaniyati yuqori bo‘lishi bilan birga bu kasb adabiyot va san‘at sohasidagi bilimlarga ega bo‘lishi ta‘lab etiladi.

6. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi pedagogika odobiga rioya qilishi kerak, pedagogika odobi o‘qituvchilik kasbiga xos fazilatlaridan biri hisoblanadi.

7. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi pedagogik mahorat va har tomonlama bilimga ega bo‘lishi kerak, chunki boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga o‘quvchilar har sohadan savol berishlari mumkun.

Mana yuqorida ko‘rib o‘rganganimizdek boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi bo‘lish biroz mushkul. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari ham pedagog, ham psixolog bo‘lishlari zarur. Eng muhimi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nutqi juda ham chiroyli va hamma bilan muomala qilib kelishib keta olishi kerak. Chunki sinfida 30 ta o‘quvchi bo‘lsa ularning xuddi shuncha ota onalari bor. Hammasiga chiroyli munosabatda bo‘lishi kerak. Sinfda o‘quvchilar tortishib qolishi mumkun, vazifalarini bajarmasligi mumkin, har kuni darsga toza va ozoda bo‘lib kelmasligi mumkun, vaqtida darslarga qatnasha olmasligi mumkin bularning hammasiga psixologik jihatdan asabiylashmagan holda chora ko‘rishi kerak.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik faoliyati samarali bo‘lishi uchun o‘qituvchi qobiliyatining quyidagi turlari bo‘lishi zarur.

1. Bilish qobiliyati
2. Kuzatuvchanlik qobiliyati
3. Tushuntira olish qobiliyati
4. Tashkilotchilik qobiliyati
5. Obro‘ orttira bilish qobiliyati
6. To‘g‘ri muomala qila olish qobiliyati
7. Kelajakni ko‘ra olish qobiliyati
8. Diqqatni taqsimlay olish qobiliyati.

Bizga savol tug‘ulishi mumkin bu qobiliyatlarni boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga nima kerakli joyi bor degan? O‘qituvchi o‘quvchisi nima demoqchi ekanligini yoki nima diytotganligini oldindan bilishi zarur. Bitta sinfda 30 ta o‘quvchi bo‘lsa shu o‘quvchilarni nazorat qilishga bitta o‘qituvchi bo‘ladi bunda bizga o‘qituvchining kuzatuvchanlik qobiliyati yordam beradi. Endilikda shuncha o‘quvchiga yangi mavzu o‘tilishi kerak bunda bizga o‘qituvchining tushuntira olish qobiliyati yordam beradi. Bayram va tadbirlarda faol qatnashish uchun o‘qituvchining tashkilotchilik qobiliyati yordam beradi. Hammamizni o‘zimizga yarasha obro‘yimiz bor bunday obro‘ni egallash uchun boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga obro‘ orttira olish qobiliyati bo‘lishi kerak. O‘quvchilarning kelajagini ko‘rib bila olishi kerak. O‘qituvchi bor diqqatini dars o‘tishga, o‘quvchilarni nazorat qila olishga va shu o‘quvchilarini vaqtida o‘z baholari bilan baholay ola bilishi kerak.

Yosh bolalar o‘rtasida kelishmovchiliklar chiqib qoladigan bo‘lsa o‘qituvchi darrov buni bartaraf qila olishi kerak agarda vaqtida hal qila olmasa, o‘quvchilar uyiga borib ota-onasiga bu vaziyatni aytishadi. Oddiy muommo deb qaralgan bu holat jiddiy tusga kiradi. Ertasi kuni ota-onalar maktab deriktoriga kelib bu holat yuzasidan arz qiladi. Shuning uchun boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga muommolarni vaqtida hal qila olishni yaxshi o‘rgatish kerak. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari juda ham odil qaror qabul qiluvchi va shirinso‘z bo‘lmog‘i kerak. O‘qituvchilarning bunday jihatlari faoliyatining samaradorligini oshiradi. Har qanday vaziyat bo‘lsa ham o‘zining xushmuomalaligi bilan hammaga o‘rnak bo‘la olishadi. O‘quvchilari o‘rtasidagi va ota-onalar o‘rtasidagi munozaralarda juda ham qo‘l keladi. Ota-onalar o‘qituvchining faoliyatidan qoniqishlari uchun faqatgina farzandlari bilimli emas balki har tomonlama yituk bo‘lib shakllanishi kerak. Ko‘cha-kuyda o‘quvchilarning o‘zini tuta bilish odobi, kattalarga hurmatta-yu kichiklarga izzatda bo‘lishlari avvalo o‘stirgan ota-onasiga undan so‘ng tarbiya qilgan o‘qituvchilariga rahmat olib keladi. Agarda boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari odob-axloq qoidalaridan xabardor bo‘lishmasa

hech qachon ma'lakali pedagog deya tan olinmaydi. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari manashunday holatlarga tayyor bo'lgan holda ish faoliyatlarini boshlashlari kerak. Shundagina faoliyati samaradorli bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda pedagogik mahoratga ega bo'lgan o'qituvchi dunyoqarashining kengligi, diniy va dunyoviy bilimlarni puxta egallaganligi, ma'naviy madaniy darajasi, o'zining xulq atvori bilan ajralib turadi. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari o'z ustida doimiy ravshda shug'ullanishlari, o'z oldiga men kim bo'lishim kerak va qanday faoliyatlarni olib borishim kerak dagan savollarni qo'yib borishlari kerak. Bu savollarga fikr-mulohazalar asosida javob bera olishlari kerak. Mahoratli o'qituvchi faoliyati davomida nima o'rgatishi, qanday o'rgatishi muhim vazifa bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. R.Movlonova, D.Abdurahimova pedagogik mahorat o'quv qo'llanma
2. M.K.Shirinov "Umumiy psixologiya" darslik-T: "Navro'z" 2016
3. Xaydarova R.A "Umumiy psixologiya" o'quv qo'llanma TDSHU2021.

ART TERAPIYANING PSIXOLOGIYADA O'RGANILISH TARIXI

Qayumova Samigul Zokir qizi,
Qarshi davlat universiteti tayanch doktoranti

Annotatsiya. Art-terapiya atamasi haqida tushuncha. Art-terapiyaning psixologiyada o'rganilish tarixi yoritilgan.

Abstract. Understanding the term art therapy. The history of study of art therapy in psychology is covered

Аннотация. Понимание термина арт-терапия. Освещена история изучения арт-терапии в психологии.

Kalit so'zlar: psixologiya, art-terapiya, psixoterapiya, badiiy terapevtik, badiiy ijod, davolash, Adrian Xill,

Art terapiya - psixokorreksiya usuli bo'lib, allaqachon bir necha marta yaxshi natijalar ko'rsatgan metod. Muomala jarayonida san'atning deyarli barcha turlari insonning ruhiy-emotsional holatini yaxshilaydi, bemorning ichki muammolariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, qo'rquvlarini, xohish- istaklarini va maqsadlarini anglashni hamda ularni mavjud bo'lgan ijodiy yo'llar orqali ifodalashni o'rgatadi.

"Art terapiya" (art - san'at, therapy - davolash), so'zma-so'z tarjima qilinganda san'at bilan davolash degan ma'noni anglatadi. Bu ijodkorlik bilan birlashtirilgan muloqotning terapevtik ta'siriga asoslangan usul hisoblanadi. Art terapiya psixoterapiyaning nisbatan yangi usulidir. San'at bilan davolash usullari

dastlab natsistlar lagerlarida stress olgan bolalar bilan ishlash uchun ishlatilgan. “Art terapiya” atamasi ilk bor 1938-yilda Adrian Xill tomonidan sil kasalligi bilan og‘rigan bemorlar bilan olib borgan ishlarda qo‘llanilgan va tez orada keng tarqalgan. Ayni paytda u shifoxonalarda va ruhiy salomatlik markazlarida o‘tkazilgan edi. Bundan keyingi 1940-1960 yillar uchun art-terapiya rivojiga katta hissa qo‘shgan psixodinamik yo‘nalishning boshqa vakillari, xususan, R.Pikford, M.Milner, D.Vinnikot va boshqalarning faoliyatiga to‘g‘ri kelib, ularning ko‘plab nashrlarida badiiy terapevtik yo‘nalish muhim nazariy ishlanmalari tufayli o‘z aksini topgan.

1960-1990 yillar art terapiyaning yanada rivojlanishidan yorqin dalolat beradi. Turli xil yetuklik darajalari va turli mamlakatlarda mavjud bo‘lgan art-terapiya shakllarining xilma-xilligi uning rivojlanish jarayoniga ob'ektiv va sub'ektiv omillarning ta'sirini ko‘rsatadi. Art-terapiyaning muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, madaniy va huquqiy shart-sharoitlar bilan bir qatorda, yetarli darajada malakali mutaxassislarining ma'lum bir massasi zarurdir.

1960-yillarning boshlarida Art-terapevtlarning birinchi professional uyushmalari qator mamlakatlarda tashkil etilgan. Eng birinchi, 1963 yilda Britaniya Art-Terapevtlar Uyushmasi (BAAT) paydo bo‘ldi. Tez orada Amerika Art Terapiya Uyushmasi tashkil topdi. Badiiy terapevtik birlashmalarning yaratilishi, ushbu sohadagi mutaxassislarni kasbiy aniqlash bilan chambarchas bog‘liq.

Aytish mumkinki, 1960-yillarning boshlarida, art-terapevtlarning professional uyushmalari tashkil etilishidan biroz oldin, Buyuk Britaniya va AQShda art-terapiyaning turli imkoniyatlari to‘g‘risida ijobiy jamoatchilik fikri shakllangan edi. Bunday sharoitlarda ham art-terapevtlar, turli tibbiyot mutaxassisliklari, tibbiyot muassasalari rahbarlari, rassomlar va san'at o‘qituvchilarining katta guruhlari badiiy terapevtik ishlarni muvofiqlashtirish va rivojlantirishga qodir bo‘lgan maxsus professional uyushmalarni yaratishning o‘z vaqtida va zarurligini his qildilar.

Dastlab, badiiy terapevtik uyushmalar faqat bir nechtasini birlashtirdi. Ularning hammasi ham art-terapiyani tushunishda bir ovozdan emas edi. Shunga qaramay, birlashish va jamoalarni shakllantirish istagi asos hisoblandi.

Assotsiatsiyalarni professional o‘shishning samarali vositalariga aylantirish uchun muayyan a'zolik mezonlari ishlab chiqilgan. Masalan, BAAT (Britaniya Art-Terapevtlar Uyushmasi) a'zoligiga nomzodlar quyidagi talablarga javob berishi kerak edi:

- tibbiyot muassasasida yoki ixtisoslashtirilgan maktabda art-terapevt yoki san'at o‘qituvchisi sifatida ishlash;

- iloji bo‘lsa, san‘at o‘qituvchisi malakasiga yoki badiiy ta‘lim bo‘yicha diplomga ega bo‘lishi;
- badiiy pedagogika, psixologiya yoki psixoanaliz sohasida tajribaga ega bo‘lishi;
- artterapiyaning predmeti va vazifalari haqida ma‘lum tushunchaga ega bo‘lish

Sanab o‘tilgan talablardan ko‘rinib turibdiki, uning faoliyatiga boshidanoq

BAAT (Britaniya Art-Terapevtlar Uyushmasi) juda yuqori professional standartlarga e‘tibor qaratishga intildi.

Art-terapevtik mutaxassislikning shakllanishi va rivojlanishining muhim omili - bu turli mamlakatlarda art-terapiyani o‘qitish shakllarida sezilarli farqlar mavjudligidir. Art-terapiya tan olingan joyda mustaqil mutaxassislik sifatida tegishli kurslar mavjud bo‘la boshladi. Oliy va oliy o‘quv yurtidan keyingi ta‘lim doirasida ularni joriy etish va takomillashtirish amaliyoti art-terapiya nazariyasini rivojlantirish bilan parallel ravishda, mustaqil mutaxassislik sifatida paydo bo‘lmagan va xususiy bo‘lgan mamlakatlarda amalga oshirilib, shifokor, psixolog yoki o‘qituvchining qo‘lida ishlaydigan vosita kabi art terapiya muhim emas edi.

Ushbu sohani o‘zlashtirish uchun ular qisqa muddatli aspirantura kurslari doirasida art-terapiyani o‘rganishadi. Bunday holda, badiiy terapevtik ish uslubi va ko‘nikmalarini chuqur egallash haqida gapirish qiyin. Bundan ko‘rinadiki, kurslarda qoida tariqasida, talabalardan badiiy ish tajribasi va tasviriy san‘at qonunlarini bilish talab etilmaydi. Uning tarixi shuni ko‘rsatadiki, vizual usullar dastlab terapevtik, reabilitatsiya va pedagogik amaliyotda ishlatilgan va mutaxassislarni har tomonlama tayyorlashni nazarda tutmagan sof empirik usullardir.

Art-terapiyani terapevtik va korreksion faoliyatning biron bir muhim sohasi sifatida tan olish haqida hech qanday gap bo‘lishi mumkin emas edi, toki art-terapevtlarni tayyorlash muayyan sifat standartlariga javob bermaguncha. Chet elda psixoterapevtlarni tayyorlash ko‘pincha xususiy shaxslar tomonidan amalga oshirilgan.

Shunday qilib, badiiy terapevtlarning kasbiy birlashmalari o‘zlarining paydo bo‘lgan dastlabki daqiqalaridanoq xalq ta‘limi tizimiga e‘tibor qarata boshladilar. Art terapiya bo‘yicha birinchi ta‘lim g‘oyalari M. Petri, E. Kramer, M. Naumburg tomonidan ifodalangan.

Art-terapevtik faoliyatning mazmuni bo‘yicha konsensus yo‘q edi; Masalan, I. Champernon, art-terapevtning shaxsiyati bemorlar bilan ishlashda hal qiluvchi omil bo‘lib, shuning uchun u shaxsiy terapiyadan o‘tishi kerak deb hisoblardi. Buni ta’kidlagan bir nechta texnologiya mutaxassislari bor edi. Badiiy terapevtik mutaxassislikni o‘zlashtirishda badiiy ta‘lim va mustaqil badiiy amaliyot tajribasi

muhim ahamiyatga ega. Ularning ishtirokchilari art-terapevtlar har doim ham psixoterapevtik ish bilan shug‘ullanish uchun zarur bo‘lgan shaxsiy fazilatlar va ko‘nikmalarga ega emasligini ta’kidladilar.

1960-yillarning o‘rtalarida BAAT (Britaniya Art-Terapevtlar Uyushmasi) London universitetida art-terapevtlar uchun ixtisoslashtirilgan aspirantura kursini tashkil etishga harakat qildi. Nomzodlarni qabul qilish shartlaridan biri ularning badiiy ta’lim bo‘yicha diplomiga ega bo‘lishi hamda rassom yoki san’at o‘qituvchisi sifatida besh yillik ish stajiga ega bo‘lishi edi. Bu loyiha BAAT va ijodiy terapiyaning boshqa sohalar: dramatik va musiqiy terapiya, harakat va raqs terapiyasining yetakchi vakillari o‘rtasidagi qo‘shma maslahatlashuvlar natijasi bo‘ldi. Kurs dasturi o‘zlashtirishni o‘z ichiga olgan va bu sohalar art terapiya bilan bog‘liq. Shu bilan birga, san’at kollejlari o‘quv dasturlari doirasida art-terapiya bo‘yicha alohida kurslarni joriy etishga harakat qilindi.

Biroq, ular nisbatan soddaligi va qisqa muddatliligi bilan ajralib turardi. 1960-1970-yillar, WAAT tashabbuslari bilan birga yaqinroq aloqalarni o‘rnatildi va Xalq ta’limi vazirligi pedagogika ta’lim muassasalarida art-terapevtik ta’limni joriy etish tendentsiyasini, xususan, u yerda san’at o‘qituvchilari tayyorlandi. Ushbu tashabbuslarning natijasi, masalan, 1969 yilda M. Edvards tomonidan Birmingem universitetida art terapiya kursining yaratilishi bo‘ldi.

Politexnika institutining kurs dasturi psixologiyani o‘rganishni o‘z ichiga olgan va kasalxonalar va maktablarda psixoterapevtik amaliyotlar kiritilgan. O‘zining o‘qituvchilik tajribasida M. Edvards qayd etadi: “U yerda shunday muhit bor ediki, o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga undadi, unda falsafiy lahza his etildi. Fanlarning kontseptual tahlili kuchli ifodalangan va bu hozirgi kungacha davom etmoqda. Va talabalar ikki xil bo‘lsaham rollarda ular o‘sha davrdagi Britaniya Art-terapevtlari assotsiatsiyasi falsafasi bilan u yoki bu tarzda bog‘liqligini chuqur tushunishlari kerak edi”

1974 yilda Goldsmiths kollejida (London universiteti) san’at o‘qituvchilarini aspiranturaga tayyorlashga qaratilgan yana bir art terapiya kursi tashkil etildi. Bu kurs juda yuqori ambitsiyalarga ega edi. Talabalar haftasiga ikki kun o‘qituvchilik ishlari bilan shug‘ullanganlar, haftada ikki kunini klinikalarda, maxsus maktablarda yoki qamoqxonalarda o‘tkazganlar, shu bilan birga katta miqdordagi klinik bilimlarni o‘zlashtirishga harakat qilishgan va spektakllar, turli pedagogik fanlarni o‘rganish va badiiy ishlarni bajarishgan. Ular tinimsiz mehnat qilishdi va bu kursni tamomlagan to‘qqiz nafar talabadan ikkitasi badiiy terapevtik ta’limni davom ettirdi, uchtasi psixoterapiyaga o‘qishga bordi va keyinchalik badiiy terapevtik amaliyot bilan shug‘ullandi, qolganlari esa o‘zlarini o‘qitish va ijtimoiy ishlarga bag‘ishladilar”

1981 yilda ushbu kollejning aspiranturasi bitiruvchilari art-terapevt

malakasini olishni boshladilar. Bu biroz oldin sodir bo‘lgan bo‘lsada art-terapiya mustaqil mutaxassislik sifatida tan olindi. Bu malaka talabalar uchun ikkita asosiy mutaxassislik yo‘nalishini o‘z ichiga oladi: klinik (buning uchun birinchi badiiy ta‘lim diplomi bilan bir qatorda sog‘liqni saqlash tizimidagi tajriba talab qilinadi) va pedagogic (buning uchun san‘at o‘qituvchisi diplomi kerak edi).

1970-yillarning boshlarida. Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta‘limning bir qismi sifatida boshqa ixtisoslashtirilgan badiiy terapevtik o‘quv kurslari ham tashkil etilgan. Hozirda bunday kurslar bir qancha mamlakatlarda allaqachon mavjud.

Zamonaviy art-terapiya o‘quv dasturlari juda ko‘p umumiy xususiyatlarga ega. Xususan, ular o‘xshash kurs tuzilishi bilan birlashtirilgan. Odatda, dastur nazariy va amaliy mashg‘ulotlarni o‘z ichiga oladi. Va ular har xil - psixik rivojlanish nazariyalari, sotsiologiya, turli xil psixologik-pedagogik mantiqiy fanlar, psixodinamik yondashuv va psixiatriya asoslari, shuningdek, madaniyatshunoslik, estetika, san‘at psixologiyasi va boshqalar o‘rganilmoqda. Qoida tariqasida, ular o‘zlari shaxsiy terapiyadan o‘tadilar va art-terapiya guruhlari ishida qatnashadilar, ular guruh dinamikasini tahlil qilishni va texnikani o‘zlashtirishni o‘rganadilar

Amerikalik art-terapiya ta‘lim dasturlari bir-biridan, masalan, Britaniyaliklardan farq qilmaydi. Mutaxassislarni tayyorlashda umumiy ko‘rsatmalar mavjud bo‘lsa-da, Qo‘shma Shtatlarda badiiy terapevtik amaliyot va sertifikatlash bo‘yicha milliy standartlar mavjud emas. Barcha art-terapiya o‘quv dasturlarida badiiy amaliyot muhim komponent sifatida ko‘rib chiqiladi. Bunga, xususan, o‘quvchilarning individual ijodiy ishlari, natijalarini tahlil qilish orqali erishiladi. Ular majoziy til va plastik ifodaga ishonishni va vizual ishlab chiqarishning ta‘sirini tushunishni o‘rganadilar

Shunday qilib, badiiy terapevtik trening nafaqat bilimlar va nazariy tushunchalar yig‘indisini o‘zlashtirishni, balki intensiv amaliy ishlarni, o‘z-o‘zini tahlil qilishni va talabalarning ijodiy salohiyatini ochishni ham o‘z ichiga oladi.

Hozirgi vaqtda art-terapiya sohasida mintaqaviy va milliy ta‘lim standartlari mavjud, ammo umumiy Yevropa standartlari hali mavjud emas. Mahalliy art-terapevtik ta‘lim tizimini rivojlantirish muhimligini hisobga olgan holda, Art-terapiya uyushmasi Rossiya Federatsiyasining turli mintaqalarida va bunday dasturlar hali yaratilmagan qo‘shni mamlakatlarda tegishli o‘quv dasturlarini yaratishda har tomonlama yordam beradi. Ushbu dasturlarning zamonaviy voqeliklarga mos kelishi va jahon yutuqlarini hisobga olishiga katta e‘tibor qaratilmoqda.

Xulosa. Art terapiya - san‘atning insonning hissiy va shaxsiy-semantik sohalariga, uning munosabatlari tizimiga, birinchi navbatda, tasviriy san‘atga, shuningdek, tasviriy san‘atga oid ijodiy faoliyatga kuchli ta‘sir ko‘rsatishga

asoslangan psixoterapiyaning ixtisoslashgan shaklidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Копытин А. И. К65 Теория и практика арт-терапии-СПб.: Питер, 2002.-368 с.: ил.-(Серия «Золотойфонд психотерапии»). 18В 5-318-00710-4
2. Исцеление искусством: что такое арт-терапия? Лекция Екатерины Воскресенской и Евгении Ефимушкиной в библиотеке им. Н. А. Некрасова(24 ноября 2018).
- 3.<https://telegra.ph/ART-TERAPIYA-nima?>

YOSH O‘QITUVCHILARNING DIDAKTIK MOSLASHUVI TUSHUNCHA, AHAMIYATI VA MUAMMOLARI

Aliqulov Begzod Normurodovich

TerDU 3-kurs doktoranti

Annotatsiya: Mazkur maqola yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvi masalasiga bag‘ishlangan. Maqolada didaktik moslashuv tushunchasi, uning ahamiyati va yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvida uchraydigan muammolar tahlil qilinadi.

Maqolada yosh o‘qituvchilarning o‘qitish muhitiga kirishi, o‘quv jarayonini tashkil etish, o‘quvchilar bilan munosabatlarni o‘rnatish va o‘z bilim va ko‘nikmalarini amaliy tarzda qo‘llashga moslashish jarayoni tasvirlanadi.

Shuningdek, maqolada yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvini takomillashtirish uchun qanday chora-tadbirlarni amalga oshirish mumkinligi haqida fikrlar bildiriladi.

Kalit so‘zlar: Yosh o‘qituvchilar, Didaktik moslashuv, Oliy ta’lim, O‘qitish muhiti, O‘quv jarayoni, O‘quvchilar, Muammolar, Ta’lim samaradorligi, Kasbiy rivojlanish, O‘qitish uslublari, Stress, Ishonchsizlik, Mentorlik, Hamkorlik

Oliy ta’lim tizimida yosh o‘qituvchilarning kasbiy faoliyatini boshlash uchun didaktik moslashuv muhim ahamiyatga ega. Bu jarayon yangi o‘qituvchilarning o‘qitish muhitiga kirishi, o‘quv jarayonini tashkil etish, o‘quvchilar bilan munosabatlarni o‘rnatish va o‘z bilim va ko‘nikmalarini amaliy tarzda qo‘llashga moslashish jarayonidir.

Didaktik moslashuv tushunchasi:

Didaktik moslashuv - bu yosh o‘qituvchilarning o‘qitish muhitiga kirishi va o‘zlarining o‘qitish faoliyatini tashkil etishdagi qiyinchiliklarni yengib, o‘qitish jarayonida muvaffaqiyatli ishlash qobiliyatini rivojlantirish jarayonidir. Bu jarayonda yosh o‘qituvchilar o‘zlarining bilim va ko‘nikmalarini amaliy tarzda qo‘llash, o‘quvchilar bilan samarali muloqot qilish, o‘quv jarayonini rejalashtirish

va baholash, shuningdek, o‘qitish muhitidagi turli xil vaziyatlarga moslashish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Didaktik moslashuvning ahamiyati:

* O‘quv jarayonining samaradorligini oshirish: Didaktik moslashuv yosh o‘qituvchilarning o‘qitish faoliyatini samarali tashkil etishga yordam beradi, bu esa o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishga olib keladi.

* O‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishini tezlashtirish: Didaktik moslashuv yosh o‘qituvchilarning o‘zlarining bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirishga, o‘qitish faoliyatida muvaffaqiyatga erishishga va kasbiy rivojlanishini tezlashtirishga yordam beradi.

* O‘quvchilarning o‘qishga bo‘lgan qiziqishini oshirish: Didaktik moslashuv yosh o‘qituvchilarning o‘quvchilar bilan samarali munosabatlar o‘rnatishga, o‘quv jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etishga yordam beradi, bu esa o‘quvchilarning o‘qishga bo‘lgan qiziqishini oshirishga olib keladi.

Yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvdagi muammolar:

* Teoretik bilimlarni amaliy tarzda qo‘llashdagi qiyinchiliklar: Yosh o‘qituvchilar o‘qitish jarayonini tashkil etish, o‘quvchilar bilan munosabatlarni o‘rnatish va o‘z bilim va ko‘nikmalarini amaliy tarzda qo‘llashda qiyinchiliklarni boshdan kechiradi.

* O‘qitish muhitiga moslashishdagi qiyinchiliklar: Yosh o‘qituvchilar o‘qitish muhitidagi turli xil vaziyatlarga, o‘quvchilarning xususiyatlariga, o‘qitish uslublariga va boshqa omillarga moslashishda qiyinchiliklarni boshdan kechiradi.

* O‘qitish faoliyatidagi stress va xavotirlar: Yosh o‘qituvchilar o‘qitish faoliyatidagi yuqori mas’uliyat, o‘quvchilarning kutilayotgan natijalariga erishish bosimi va boshqa omillar tufayli stress va xavotirlarni boshdan kechiradi.

* O‘qitish faoliyatidagi ishonchsizlik: Yosh o‘qituvchilar o‘zlarining bilim va ko‘nikmalariga ishonchsizlik his qilishi, o‘qitish jarayonini samarali tashkil etishda qiyinchiliklarni boshdan kechirishi mumkin.

Xulosa: Yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvi oliy ta’lim tizimida muhim ahamiyatga ega. Yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvini takomillashtirish uchun ularning bilim va ko‘nikmalarini oshirish, o‘qitish muhitiga moslashishga yordam berish, stress va xavotirlarni yengillashtirish va o‘qitish faoliyatidagi ishonchsizlikni yo‘qotishga yordam berish zarur.

Yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvini takomillashtirish uchun turli xil chora-tadbirlarni amalga oshirish, shu jumladan, maxsus o‘quv dasturlarini yaratish, mentorlik dasturlarini joriy qilish, tajribali o‘qituvchilar bilan hamkorlikni rivojlantirish va boshqa chora-tadbirlarni amalga oshirish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekistonning yangi

taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-6108 son Farmoni. - T.: - 2020 yil 6 noyabr.

2. Usmonov B.Sh., Xabibullaev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kreditmodul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, TKTi, 2020. - 120 bet.

3. Brown, A., & Johnson, L. (2020). Supporting Young Teachers in the Credit-Module System: Strategies for Success. International Journal of Educational Development, 25(3), 123-145.

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI KIBER IJTIMOIYLASHTIRISHNING ILMIY-PEDAGOGIK ASOSLARI VA UNING ZAMONAVIY TA’LIM TIZIMIDA TUTGAN O‘RNI

Istamova Dilnoza Norboyevna

Termiz davlat Universiteti
tayanch doktoranti

Annotatsiya: Kiberijtimoiylashtirish bu shaxsning internet va raqamli texnologiyalar orqali ijtimoiylashtirish jarayonidir. Bu jarayon shaxsning onlayn muhitda o‘zini tutish, boshqalar bilan aloqa qilish, axborot bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishni o‘z ichiga oladi. Bo‘ljak pedagoglarni kiberijtimoiylashtirishning maqsadi esa ularni raqamli ta’lim muhitiga moslashtirish, onlayn ta’lim texnologiyalari bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish va ta’lim oluvchilarga onlayn ta’lim berishga tayyorlashdir. Pedagoglarni kiberijtimoiylashtirish jarayoniga yondashishda o‘quvchilarning psixologik xususiyatlari, ularning raqamli muhitga moslashish qobiliyatlari, onlayn ta’limga bo‘lgan munosabatlari hisobga olinishi kerak.

Kalit so‘zlar: Kiberijtimoiylashtirish, raqamli ta’lim, onlayn ta’lim, raqamli ta’lim muhiti, texnologiya, raqamli ta’lim strategiyasi, internet, veb-etika.

Abstract: Cybersocialization is the process of socialization of an individual through the Internet and digital technologies. This process includes developing the skills of a person to behave in the online environment, to communicate with others, and to work with information. The goal of cyber socialization of future pedagogues is to adapt them to the digital educational environment, develop skills for working with online educational technologies, and prepare students for online education. When approaching the process of cyber socialization of future pedagogues, the psychological characteristics of students, their ability to adapt to the digital environment, and their attitude to online education should be taken into account.

Key words: Cybersocialization, digital education, online education, digital educational environment, technology, digital educational strategy, internet, web

ethics.

Аннотация: Киберсоциализация – это процесс социализации личности посредством Интернета и цифровых технологий. Этот процесс включает в себя развитие навыков человека вести себя в онлайн-среде, общаться с другими людьми, работать с информацией. Цель киберсоциализации будущих педагогов – адаптировать их к цифровой образовательной среде, развить навыки работы с онлайн-образовательными технологиями, подготовить студентов к онлайн-обучению. При подходе к процессу киберсоциализации будущих педагогов следует учитывать психологические особенности студентов, их способность адаптироваться к цифровой среде, их отношение к онлайн-образованию.

Ключевые слова: Киберсоциализация, цифровое образование, онлайн-образование, цифровая образовательная среда, технологии, цифровая образовательная стратегия, интернет, веб-этика.

XXI asrda zamonaviy axborot-kommunikatsiya, kompyuter, internet, elektron, raqamli texnologiyalar vositasida ta'lim texnologiyalarining mazmuni va o'ziga xosligi muttasil modernizatsiya qilinmoqda. Shu asosda ta'lim tizimiga kiberijtimoiylashuv, kiberpedagogika va kibermakon kabi tushunchalar kirib kelmoqda.

Bugungi kunda ta'lim tobora ochiq bo'lib, uning global yutuqlarini birlashtirish tendensiyasi mavjud. Ko'p jihatdan kibermakon imkoniyatlarining rivojlanishi hisobiga bilim manbalari va ta'lim texnologiyalari soni ortib bormoqda. Masofaviy kiber ta'lim tizimi ham faol rivojlanmoqda.

Kiberpedagogika nazariyasi kiberontologik yondashuvga asoslanadi, unga ko'ra inson tarbiyasi jarayoni uning mavjudligi, hayotiy faoliyati va boshqa odamlar va butun dunyo bilan va kiber haqiqatda o'zaro munosabati bilan belgilanadi" (V.A. Pleshakov, O.I. Voinova).

Kiberpedagogika zamonaviy axborot-kommunikatsiya, elektron, raqamli, kompyuter va ta'lim texnologiyalari yordamida zamonaviy shaxsni kiberijtimoiylashtirish jarayonida kiberta'lim va unga qaratilgan maxsus tashkil etilgan, maqsadli va tizimli faoliyatni ilmiy asoslab beradi. " (V.A. Pleshakov).

Shaxsning kiberijtimoiylashuvi (individdning kibermakonda ijtimoiylashuvi) – bu “Shaxsning o'zini o'zi anglashi va uning ehtiyoj-motivatsion sohasi tarkibidagi sifat o'zgarishlari, shaxsning ta'siri ostida va undan foydalanish natijasida yuzaga keladigan jarayondir”. Shunday qilib, kibermakon insonning o'z-o'zidan ijtimoiylashuvi uchun sharoit yaratadi, chunki uning turli segmentlari inson hayoti va ijtimoiylashuvining ko'p yo'nalishli holatlarini qamrab oladi³⁶

³⁶ Voinova O.I., Pleshakov V.A. Ta'limda kiberontologik yondashuv: monografiya; Norilsk: Tadqiqot instituti, 2012. - 244 b

Kiberijtimoiylashtirish, asosan, ta’limda interaktiv interaksiyani, o‘qitish va o‘rganish jarayonlarida hamkorlikni yo‘lga qo‘yadi. Buning uchun raqamli platformalar, onlayn resurslar va muhokama guruhlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Raqamli asrda talabalar o‘quv jarayonida faqat ma’lumotni qabul qiluvchi emas, balki faol ishtirokchiga ham aylanadi.

Kiberijtimoiylashtirish ta’lim jarayonida quyidagi ijobiy ta’sirlarni keltirib chiqaradi:

1. Interaktivlik: Onlayn platformalar orqali ta’lim oluvchilar o‘rtasida interaktivlik darajasi oshadi, bu esa bilim almashish va muammolarni hal etishda yordam beradi.

2. Moslashuvchanlik: O‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘zlarining o‘qish grafikalarini va uslublarini tanlash imkoniga ega bo‘ladilar, bu esa o‘qish motivini oshiradi.

3. Raqobatbardoshlik: kiberijtimoiylashtirish - o‘quvchilarning raqobatbardoshlik ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam berishi mumkin, chunki ular global miqyosda bilim almashinuvi va masofaviy ta’limga kirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Har bir shaxs kiberijtimoiylashuv jarayonidan quyidagi maqsadlarda foydalanishi mumkin:

1. Potentsial cheksiz miqdordagi hamkorlar bilan kiberaloqa - zamonaviy AKT orqali amalga oshiriladigan kibermakondagi odamlar o‘rtasidagi aloqalarni o‘rnatish va rivojlantirish jarayoni, shu jumladan ma’lumotlar almashinuvi maqsadida;

2. Ko‘ngilochar maqsadlarda ya’ni internetda do‘stlar bilan o‘ynash uchun o‘yin sanoati mutaxassisleri ko‘plab video va kompyuter o‘yinlarini, shuningdek, ko‘ngilochar dasturlarni yaratdilar.

3. Bilim olish maqsadida (Internet ochiq “Axborot ombori”, butun insoniyat bilimlarining “kutubxonasi” deb ataladi);

4. Konstruktiv ya’ni ko‘plab ehtiyojlarni qondirish maqsadlari bilan: umumiy (fiziologik, ekzistensial, ijtimoiy, ma’naviy)dan shaxsiygacha (masalan, reproduktiv, qiziqishlar, motivlar va maqsadlar, ehtiyojlar va munosabatlar, shuningdek, kibermakon bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan psixologik va ijtimoiy faoliyat shakllari - bu A.Maslouning ehtiyojlar piramidasi, iqtisodiy, regenerativ, ta’lim, kasbiy, ijtimoiy nazorat, etno-konfessional, rekreatsion, psixoterapevtik va boshqalar).³⁷

Shu bilan birga, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish yangi ko‘nikmalar, operatsiyalar, harakatlarni amalga oshirishning

³⁷ Insonning kiberijtimoiylashuvi: Homo Sapiensdan Homo Cyberusgacha: Monografiya: Prometey; Moskva; 2012 I Pleshakov V.A

tartiblari va usullari, yangi maqsadli va motivatsion-semantik tuzilmalarning paydo bo‘lishi tufayli deyarli har qanday yoshdagi inson faoliyatining rivojlanishi va o‘zgarishiga olib keladi.

Mediatsiyaning yangi shakllari va kibermakonning virtual ijtimoiylashuvi muhitida mutlaqo yangi faoliyat turlari, ularni chuqur o‘rganish insonning kiberijtimoiylashuvi fenomenining ijobiy ijtimoiy-pedagogik salohiyatini ochib beradi va shaxsning kvazisotsializatsiyasini oldini olish bo‘yicha profilaktik strategiyalarini va kiberijtimoiylashuv jarayonining salbiy oqibatlarini oldini olish uchun algoritmlarni ishlab chiqadi.³⁸

Xulosa qilib aytganda, kiberijtimoiylashtirish – ta’lim jarayonida muhim o‘rin tutadi. Ushbu yondashuv, pedagogik psixologiya, innovatsion hamkorlik kabi ilmiy pedagogik asoslar bilan birgalikda ta’lim oluvchilarning muvaffaqiyatini oshiradi. Shuningdek, u raqamli ta’limda va pedagogik jarayonlarda muhim o‘rin egallaydi. Bo‘lajak pedagoglarning kiberijtimoiylashtirish jarayonlarida faol ishtirok etishlari, ularning ta’limdagi faoliyati natijasini oshiradi, ijodiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Bu jarayonlar esa ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. O‘qitish jarayonida samarali natijalarga erishish uchun esa kiberijtimoiylashtirishni to‘g‘ri va samarali qo‘llash zarur hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. Ta’limda kiberontologik yondashuv: monografiya; Norilsk: Tadqiqot instituti, 2012. - 244 b Voinova O.I., Pleshakov V.A.
2. Insonning kiberijtimoiylashuvi: Homo Sapiensdan Homo Cyberusgacha: Monografiya: Prometey; Moskva; 2012 I Pleshakov V.A
3. “Многоуровневая подготовка педагогических кадров к профессиональной деятельности в условиях цифрового обучения” диссертаци, Вайндорф-Сысоева Марина Ефимовна, доктор наук, 2019.
4. Подготовка будущих учителей к освоению технологий цифрового образования”. Круподерова Елена Петровна, Круподёрова Климентина Руслановна, Харитонов Валерия Павловна. 2022.
5. 10 Best AI Tools for Education (Students & Teachers) in 2024. Fahad Hamid
6. “New Digital Technology in Education, Conceptualizing Professional Learning for Educators” Wan Ng University of Technology Sydney, School of Education
Sydney , NSW , Australia 2015
7. “Some considerations on the scientific and pedagogical basis of cyber socialization of future teachers in the conditions of digital education” European Journal of Innovation in Nonformal Education (EJINE) Istamova D.N 2024. 03.

³⁸ Pleshakov V.A

KREDIT-MODUL TIZIMI ASOSIDA YOSH O‘QITUVCHILARGA O‘QITISH USLUBLARINI O‘RGATISH

Aliqulov Begzod Normurodovich

TerDU 3-kurs doktoranti

Annotatsiya: Kredit-modul tizimi ta’limda keng qo‘llaniladigan yondashuv bo‘lib, unda talabalar kredit olish uchun bir qator modullarni to‘ldiradilar. Biroq, yosh o‘qituvchilarga ushbu tizimdan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazishni o‘rgatish qiyin bo‘lishi mumkin. Ushbu seminar yosh o‘qituvchilarni kredit-modul tizimidan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalar bilan ta’minlashga qaratilgan. Seminar kredit-modul tizimining asosiy komponentlarini, jumladan modulni loyihalash, kredit ajratish, baholash va baholash, kredit to‘plashni o‘z ichiga oladi. Ishtirokchilar talabalarga yo‘naltirilgan ta’limni targ‘ib qiluvchi modullarni loyihalashtirish, kreditlarni shaffof taqsimlash va talabalarining o‘rganishini samarali baholashni o‘rganadilar. Seminar ishtirokchilarni jalb qilish va faol o‘rganishni rag‘batlantirish uchun ma’ruzalar, guruh muhokamalari va amaliy mashg‘ulotlardan iborat. Seminar yakuniga ko‘ra ishtirokchilar kredit-modul tizimidan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladilar va bu yondashuvni o‘z o‘qitish amaliyotiga tatbiq etishga ishonch hosil qiladilar.

Kalit so‘zlar: kredit-modul tizimi, o‘qitish metodikasi, yosh o‘qituvchilar, o‘qituvchilar ta’limi, talabaga yo‘naltirilgan ta’lim.

Kredit-modul tizimi ta’limda keng qo‘llaniladigan yondashuv bo‘lib, unda talabalar kredit olish uchun bir qator modullarni to‘ldiradilar. Ushbu tizim o‘rganishda moslashuvchanlik va avtonomiyaga imkon beradi, chunki talabalar qaysi modullarni va qachon qabul qilishni tanlashlari mumkin. Biroq, yosh o‘qituvchilarga ushbu tizimdan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazishni o‘rgatish qiyin bo‘lishi mumkin. Ushbu maqolada biz kredit-modul tizimining asosiy tarkibiy qismlarini o‘rganamiz va yosh o‘qituvchilarga ushbu yondashuvdan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarni taqdim etamiz.

Kredit-modul tizimiga asoslangan o‘qitish metodikasi		
O‘qitish usullari	Kredit ajratish	Modul tuzilishi

Asosiy komponentlar:

1. O‘qitish usullari: Ta’lim berishda qo‘llaniladigan turli pedagogik

yondashuvlar.

2. Kreditlarni taqsimlash: O‘quv yuklamasidan kelib chiqqan holda kurslarga kredit berish tizimi.

3. Modul tuzilishi: boshqarish va baholashni osonlashtirish uchun kurslarni modullarga bo‘lish.

Kredit-modul tizimini tushunish

Ushbu modulda biz kredit-modul tizimining asosiy komponentlarini tanishtiramiz, jumladan:

Modulni loyihalash: Biz modulni loyihalash tamoyillari, jumladan, o‘quv maqsadlari, baholash mezonlari va o‘quv faoliyatini muhokama qilamiz.

Kredit ajratish: Biz kredit ajratish tamoyillarini, jumladan, kredit soatlari, kredit punktlari va kredit darajalarini tushuntiramiz.

Baholash: Biz kredit-modul tizimida baholash va baholash tamoyillarini, jumladan formativ va summativ baholashni, mezonlarga asoslangan baholashni va standartlarga asoslangan baholashni muhokama qilamiz.

Kredit to‘plash: Biz talabalar kreditlarni qanday to‘plashini va bu ularning dastur orqali rivojlanishiga qanday ta’sir qilishini tushuntiramiz.

Talabalarga yo‘naltirilgan ta’lim uchun modullarni loyihalash

Ushbu modulda biz o‘quvchilarga yo‘naltirilgan ta’limga yordam beruvchi modullarni loyihalashga e’tibor qaratamiz. Biz muhokama qilamiz:

O‘quv maqsadlari: Biz dasturning ta’lim natijalariga mos keladigan aniq va aniq o‘quv maqsadlarini qanday yozishni tushuntiramiz.

Baholash mezonlari: Biz o‘quv maqsadlariga mos keladigan va shaffof, haqiqiy va ishonchli baholash mezonlarini qanday ishlab chiqishni muhokama qilamiz.

O‘quv faoliyati: Biz talabalarga yo‘naltirilgan ta’limni targ‘ib qiluvchi turli xil ta’lim faoliyati turlarini, jumladan, guruhda ishlash, muammoli ta’lim va loyihaga asoslangan ta’limni o‘rganamiz.

Texnologiya integratsiyasi: Biz talabalarining bilimini oshirish uchun texnologiyani modul dizayniga qanday kiritishni muhokama qilamiz.

Kredit-modul tizimida o‘qitish va baholash

Ushbu modulda kredit-modul tizimida o‘qitish va baholashga e’tibor qaratamiz. Biz muhokama qilamiz:

O‘qitish strategiyalari: Biz o‘quvchilarga yo‘naltirilgan ta’limni targ‘ib qiluvchi turli xil o‘qitish strategiyalarini, jumladan, aylantirilgan sinflar, faol o‘rganish va shaxsiylashtirilgan ta’limni o‘rganamiz.

Baholash usullari: Biz kredit-modul tizimida qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan turli baholash usullarini, jumladan, viktorinalar, topshiriqlar, loyihalar va imtihonlarni muhokama qilamiz.

Fikr-mulohaza va baholash: Kredit-modul tizimida fikr-mulohaza va baho berishning ahamiyati va buni qanday samarali amalga oshirish kerakligini tushuntiramiz.

Kredit-modul tizimini amaliyotga joriy etish

Ushbu modulda biz kredit-modul tizimini amaliyotga tatbiq etishga e‘tibor qaratamiz. Biz muhokama qilamiz:

Dasturni loyihalash: Kredit-modul tizimidan foydalangan holda dasturni qanday loyihalash, shu jumladan dastur strukturasini ishlab chiqish, modul xaritasini yaratish va kreditlarni taqsimlashni tushuntiramiz.

Modulni topshirish: Biz modullarni kredit-modul tizimida qanday topshirishni, jumladan, modul jadvalini yaratish, o‘quv rejasini ishlab chiqish va talabalarning o‘rganishini baholashni muhokama qilamiz.

Talabalarni qo‘llab-quvvatlash: Biz kredit-modul tizimida talabalarni qo‘llab-quvvatlashning ahamiyatini va uni qanday samarali amalga oshirishni tushuntiramiz.

Xulosa: Ushbu maqolada kredit-modul tizimining asosiy tarkibiy qismlarini o‘rganib chiqdik va yosh o‘qituvchilarga ushbu yondashuvdan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalar berdik. Biz modulni loyihalash, kredit ajratish, baholash, kredit to‘plash tamoyillarini muhokama qildik. Shuningdek, biz talabaga yo‘naltirilgan ta‘lim, o‘qitish va kredit-modul tizimida baholashni targ‘ib qiluvchi modullarni ishlab chiqishga, kredit-modul tizimini amaliyotga tatbiq etishga e‘tibor qaratdik. Ushbu maqola yakunida ishtirokchilar kredit-modul tizimidan foydalangan holda samarali darslarni loyihalash va o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladilar va bu yondashuvni o‘z o‘qitish amaliyotlarida qo‘llashga ishonch hosil qiladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6108 son Farmoni. - T.: - 2020 yil 6 noyabr.
2. Usmonov B.Sh., Xabibullaev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kreditmodul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, TKTi, 2020. - 120 bet.
3. Brown, A., & Johnson, L. (2020). Supporting Young Teachers in the Credit-Module System: Strategies for Success. International Journal of Educational Development, 25(3), 123-145.

O‘QITUVCHILARNING PSIXOLOGIK- PEDAGOGIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH

Shukurova Saltanat Xo‘shboqovna

Surxondaryo viloyati Sho‘rchi tumani
18- sonli umumta’lim maktabi
Boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi

Mamlakatning o‘quvchilarga ham, o‘ziga nisbatan ham shaxsan insonparvarlik pozitsiyasini egallashga qodir bo‘lgan o‘qituvchilarga bo‘lgan ehtiyoji, bu masala mavjud bo‘lishiga qaramay, o‘qituvchilarning kasbiy, ayniqsa, psixologik-pedagogik kompetentsiyasini oshirishni juda dolzarb muammo toifasiga qo‘yadi mamlakatimiz psixologiya-pedagogika fanida doimo eng muhim fanlardan biri bo‘lib kelgan, jamiyat taraqqiyotining hozirgi bosqichi uni yangi mazmun bilan sug‘ormoqda. Muammo ta’limni insonparvarlashtirish, o‘quv jarayonini psixologik asosda qayta qurish urinishlari bilan bog‘liq holda alohida ahamiyatga ega.

Zamon talablariga javob beradigan, yuqori malakali pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonlari hozirgi kunda xalqaro mehnat bozorining asosiy talabi hisoblanadi. Buning sababi shundaki, jamiyatda erkin fikrlovchi, o‘zini bemalol namoyon qila oladigan, o‘ziga ob‘ektiv jixatdan baho beradigan kishilar juda muhim. Ular jamiyat taraqqiyotini harakatga keltiruvchilari hisoblanadilar. Bu esa o‘z o‘rnida mutaxassislarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishga katta xissa qo‘shuvchi va ta’lim mazmunini yangilovchi, o‘qitishning innovatsion shakl va usullarini, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarini o‘rgatishda ilg‘or xorijiy tajribalarni amaliyotga keng joriy etish zaruratini keltirib chiqaradi. Shu jihatdan, hozirgi kunda ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini yanada ko‘tarishga, ta’lim yo‘nalishlarining o‘zaro uzviyligi va uzluksizligini ta’minlash bo‘yicha qator chora -tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bundan tashqari, bo‘lajak pedagoglarda kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning o‘ziga xos xususiyatlarida kompetensiya tushunchasi ham muhimdir. Kompetensiya – o‘z bilim va ko‘nikmalarini doimiy ravishda boyitib borishni, yangi axborotlarni o‘rganishni, hozirgi davr talablarini his etishni, yangi bilimlarni topish ko‘nikmasini, ularni qayta ishlashni hamda o‘z faoliyati davomida qo‘llashni talab qiladi. Shuni ta’kidlash joizki, ta’lim-tarbiya maskanlaridagi o‘quv tarbiya jarayonini modernizatsiya qilish, pedagog mutaxassislar tayyorlash tizimi sifat darajasini yanada oshirishda pedagoglarning kasbiy kompetentligini yuksaltirish, ularni sohaga oid zamonaviy ilg‘or xorijiy tajribalardan foydalangan holda kasbiy bilim, malaka va ko‘nikmalar bilan qurollantirish, ilmiytexnik innovatsiyalardan mustaqil ravishda foydalana olish hamda istiqbolli vazifalarni hal qilish ko‘nikmalarini yanada rivojlantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bu borada bo‘lg‘usi o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligi va uning tahliliy ko‘nikmalariga alohida e’tibor qaratish muhim vazifa hisoblanadi. Kompetentlikning asosi qobiliyatlardan iborat bo‘lganligi sababli ularning har biri o‘z kompetentligiga mos bo‘lishi lozim.

Psixologik-pedagogik kompetentsiya - bu kasbiy kompetentsiyaning ustuvor, ajralmas, universal komponenti, mohiyati (fan o‘qituvchisining ilmiy-uslubiy kompetensiyasi bilan bir qatorda).

“Psixolog-pedagogik kompetentsiya” tushunchasini talqin qilishning o‘ziga xos ijtimoiy yondashuvi uni hozirgi kunda jamiyatda qabul qilingan me‘yorlar va standartlarga muvofiq professional pedagogik funktsiyalarni bajarishga tayyorlik va qobiliyat sifatida belgilashga imkon beradi. Zamonaviy ijtimoiy-ma‘rifiy vaziyatning xususiyatlari pedagogik kadrlar oldiga yangi talablar qo‘yadi.

O‘qituvchilarning psixologik-pedagogik kompetentsiyasini rivojlantirish maqsadning o‘zi emas, balki maktabda ta‘lim jarayonini takomillashtirish vositasidir, bu ta‘lim tizimining u yoki bu sifatini ta‘minlaydigan kasbiy xususiyatlarni ta‘minlaydi; O‘qituvchi pirovardida maktabning ta‘lim tizimini insonparvarlashtirish, o‘qituvchining ta‘lim paradigmalariga o‘zgartirishlar kiritish ustida ish olib boradi va o‘qituvchining shaxsiy xususiyatlarining namoyon bo‘lishiga alohida psixologik ta‘sir ko‘rsatish uchun amalga oshiriladi.

O‘qituvchilarning e‘tibori an‘anaviy ta‘lim va o‘qitish vositalaridan tashqari, diagnostika va o‘z-o‘zini tashxislash vositalaridan foydalanish zarurligiga qaratiladi, rivojlanish bilan bir qatorda o‘z-o‘zini rivojlantirish, faoliyatda, munosabatlarda o‘zini o‘zi anglashga ustuvor ahamiyat beriladi. aloqa. O‘qituvchi shaxsiy strategiyani o‘zlashtirishga taklif qilinadi, bu shaxsiy resurslarni (shu jumladan o‘zinikini) rivojlantirish, shaxsning yangi psixologik shakllanishini shakllantirish va rivojlanishni rag‘batlantirishni anglatadi. individual uslub. faoliyat, birgalikda o‘rganish jarayonida muloqot uslubi va yaxshi natijalarga erishish uchun eng qulay shart-sharoitlarni yaratish.

Shuningdek, quyidagi kompetentsiya turlari ajratiladi: - individual kompetentsiya: o‘zingizni targ‘ib qilish va natijalarga erishishga yordam beradigan shaxsiy xususiyatlar. - yetakchilik qobiliyatlari: boshqaruv emas, balki yetakchilik. Chunki hamma rahbarlar ham rahbar bo‘la olmaganidek, hamma ham rahbar bo‘la olmaydi.

Bu ko‘proq insonning international shaxs va mutaxassisning rivojlanishi uchun qanchalik yetakchilik qilishi yoki yo‘l-yo‘riq ko‘rsatishi mumkinligi anglatadi. - funktsional kompetensiyalar. Faqat inson faoliyati sohasini nazarda tutadi.

- ijtimoiy kompetentsiya: ijtimoiy guruh ichidagi kognitiv va xulq-atvor qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi.

- hissiy kompetentsiya: hissiy intellekt javobgar bo‘lgan kuchli va zaif tomonlaringizni tahlil qilish qobiliyati.

Kasbiy kompetentsiya va kasbiy o‘zlikni anglash butun umr davom etadigan jarayon bo‘lib, inson orzu qilish, sinash, tanlash hamda ularni amalga oshirish

bosqichlaridanoq kasbhunar tanlaydi, so‘ngra kasb-hunarga kirishadi keyinchalik dunyodagi kasb-hunarlarni o‘zgarishiga, o‘zidagi o‘zgarishga, mehnatga bo‘lgan munosabatini o‘zgarishiga bog‘lik ravishda kasbini yoki mutaxassisligini o‘zgartiradi. Kasbiy kompetentsiya deganda yana murakkab integral ta‘lim, shu jumladan kasbiy ahamiyatga ega bo‘lgan bilimlar to‘plami tushuniladi. Ko‘nikma va qobiliyatlar, shaxsiy fazilatlar, fikrlashning muayyan usullari va o‘z harakatlari uchun muayyan darajada javobgarlik tushuniladi.

Ma‘naviy-ma‘rifiy rivojlanish –bu o‘ziga va atrofdagilarga qaratilgan xulq-atvorining bir ko‘rinishi sifatida o‘z-o‘zini yaratishi va rivojlantirishi hisoblanadi. Ma‘naviy-ma‘rifiy kompetentlikni rivojlantirish shaxsiy rivojlanishi, ma‘naviy-ma‘rifiy namunaning mavjudligi (ota-ona, ustozlar timsolida), ta‘lim dasturiga integratsiyalashgan umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan o‘quv jarayonining tashkil etilishi asnosida shakllana boradi.

Ma‘naviy-ma‘rifiy tomondan yuksalish–shaxsning diniy va milliy qadriyatlar manbalarini o‘zlashtirishi, an‘anaviy axloqiy me‘yorlar va ma‘naviy ideallarning o‘ziga, yon-atrofdagilarga, davlatga va umuman olganda dunyoga nisbatan munosabati; tashkillashtirilgan ta‘lim jarayonida ta‘lim vositalari orqali amalga oshiriladi. Ma‘naviyatning ruhiy manbalari insonga muhabbat, hayotiy muvaffaqiyat va oliy qadriyatlar asosida yotadi.

O‘qituvchilar faoliyatining ilmiyligi –yangiliklarni izlash, o‘rganish va ularga asoslanish hamda ilmiy dalillangan manbalardan foydalanish, pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarishning pedagogik, psixologik va ijtimoiy-iqtisodiy asoslarini o‘zlashtirish, shular qatori pedagogik jarayonlarga innovatsion yondashuv texnologiyalarini tadbiq etish kabi ustuvor vazifalarni belgilaydi.

Xulosa sifatida shuni aytishimiz kerak-ki, o‘qituvchilarni pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarishning turli xil metod, usullari bilan tanishtirish, ularning kasbiy kompetentligini yanada rivojlantirish, kasbiy rivojlanish sirlari bilan qurollantirish hamda pedagogik inovatsiyalar bilan ishlash metodikasini shakllantirish ta‘lim samaradorligini oshiruvchi muhim omillardan biridir. Pedagogik jarayonlarning samaradorligini ta‘minlash uchun bo‘lajak o‘qituvchilarda pedagogik jarayonlarni strategik rejalashtirish, loyihalashtirish, modellashtirish, o‘quvchilar faoliyatini muvofiqlashtirish va ularning faolligini ta‘minlash, vaziyatlarga ko‘ra pedagogik jarayonni boshqarish usullari, metodlari hamda tamoyillari, innovatsion texnologiyalarni bilishi va ular asosida pedagogik jarayon sub’ektlarining innovatsion faoliyatini tashkil etish ko‘nikmalarini rivojlantirish zarurdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Turg‘unov S.T., Maqsudova L.A., Tojiboyeva H.M., Nazirova G.M., Umaraliyeva M.A. Pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarish, sifat va

smaradorligini oshirish texnologiyalari. Toshkent: 2014. –58 b.

2. Muslimov N. Kasb ta’limi o‘qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari. Pedagogika fanlari doktori.... diss. –T.: 2007.

3. Olimov Sh.Sh., Hasanova Z.D. Pedagogik texnologiyalarni o‘quv-tarbiya jarayoniga qo‘llash. –Toshkent: Fan va texnologiya. 2014, –11 b.

4. Мирзорохимов, О. К., & Мадрахимова, И. Б. (2022). ЎҚУВЧИЛАРНИ БАТАНПАРВАРЛИК РУҲИДА ТАРБИЯЛАШДА МАКТАБ ВА ОИЛАНИНГ АҲАМИЯТИ. Academic research in educational sciences, 3(2), 385-389.

5. Baxodirovna, M. I. (2021). Adabiyot darslari samaradorligini oshirishda pedagogik texnologiyalarning o‘rni. Ta’lim fan va innovatsiya, 1(5), 140-142.

6. Akhmedov, B. A., Askarova, M. R., Xudayqulova, F. B., Tojiboeva, G. R., Artikova, N. S., Urinova, N. S., ... & Omonova, S. M. (2022). PEDAGOGICAL SCIENCE EDUCATION MANEGMENT IN TEACHING SCIENCE OF PEDAGOGICAL SCIENCES. Uzbek Scholar Journal, 10, 529-537.

HOZIRGI JAMIYATDA MURABBIY -TARBIYACHILARNI TAYYORLASHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLARI

Alimardonova Maftuna Xo‘shboq qizi

Qiziriq tuman 7-DMTT

Majburiy bir yillik ta’lim tarbiyachisi

Annatasiya

Ushbu maqola tarbiyachilik kasbiga qo‘yilgan zamonaviy talablar ,tarbiyachining vazifalari,,zamonaviy tarbiyachi imidji va uni shakllantirish haqida

Аннотация

В данной статье речь идет о современных требованиях к профессии учителя,задачах учителя,образе современного учителя и его формировании

Annatasion

This article is about the modern requirements for the teacher’s profession,the tasks of the teacher,the image of the modern teacher and its formatoin

O‘zbekiston Respublikasida amalga oshiriladigan ulkan islohatlarning muvaffaqiyatga eng awalo odamlarning o‘z ishlariga ma'suliyat bilan qarashlariga, kundalik mehnat faoliyatida mamalakat taraqqiyotiga hissa bo‘lib qo‘shiladigan savobli ishlarni qila olishlariga bog‘lik. Jamiyatda pedagog (tarbiyachi, tarbiyachi) birinchidan, o‘sib kelayotgan avlodni tarbiyalash, ikkinchidan mehnatkash xalqimizga har tomonlama bilim berishdek savobli va ma'suliyatli vazifalarni

bajaradi.

Ustozning eng buyuk burchi - uning xalqqa nafi tegadigan, aql-idrokli, qobiliyatli, uquvli shogirdlar tayyorlashdir. Tarbiyachi yosh avlodni halkimizning munosib farzandlari qilib tarbiyalashdek muhim va fahrli shu bilan birga ma'suliyatli vazifani bajaradi. Tarbiyachining siyosiy etukligi bolalarning tarbiyalash sifati uchun halq va jamiyat oldidagi o‘z ma'suliyatini anglashga ta'lim - tarbiya ishlarini hal etishga ijodiy yondoshishga o‘z mahoratini doimo faollashtirib borish va hamkasblarning ishdagi o‘shishga ko‘maklashuviga yordam beradi. Tarbiyachi o‘zi yashab turgan o‘lka hayotini bilishi tabiat va jamiyat omillarini tushunishi ijtimoiy faol bo‘lishi kerak.

Ma'lumki O‘zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti (1996-yil 9-yanvardagi) Farmoniga binoan «1 oktyabr Xalq ta'limi hodimlari - tarbiyachi murabbiylar kuni» deb e'lon qilindi. Bu voqea davlatimizni tarbiyachilarni jamiyatda tutgan o‘rni naqadar yuksakligidan dalolat beradi. YOsh avlodni barkamol qilib tarbiyalashda erishgan yutuqlari uchun, pedagog ishidagi ijodiy mehnatlari uchun, ilg'or tajribalarni umumlashtirishda erishgan yutuqlari uchun tarbiyachi, tarbiyachilar «Metodist tarbiyachi», «katta tarbiyachi»), «Metodist - tarbiyachi»), «Xalq maorifi a'lochisi» va shu kabi sharaflilar unvonlar bilan taqdirlanadilar. Xalk ta'limi xodimlari orasidan respublika buyicha deputatlar saylanishi ham ularga bo‘lgan chuqur hurmat- ehtiromni bildiradi.

Har qanday jamiyatda barkamol avlodni tarbiyalash, voyaga etkazish va uni ma'lum bir kasbga yo‘naltirish og‘ir va mashaqqatli mehnat evaziga amalga oshiriladi. Bu mashaqqatli mehnat uzluksiz ta'lim va tarbiyaviy faoliyatning mahsulidir.

Mamlakatimiz birinchi Prezidenti I.A.Karimov “Yuksak ma'naviyat - yengilmas kuch” asarida tarbiyachining kasbiy faoliyatiga shunday ta'rif beradi: “Barchamizga ayonki, inson qalbiga yo‘l, avvalo ta'lim-tarbiyadan boshlanadi. Shuning uchun qachonki bu haqda gap kelsa, ajdodlarimi: qoldirgan bebaho merosni eslash bilan birga, ota-onalarim qatori bi: uchun eng yaqin bo‘lgan yana bir buyuk zot - o‘qituvchi va murabbiylarning olijanob mehnatini hurmat bilan tilga olamiz... Muxtasar qilib aytganda, maktab degan ulug‘ dargohning inson va jamiyat taraqqiyotidagi hissasi va ta'sirini, nafaqat yoshlarimiz, balki butun xalqimi: kelajagini hcd qiladigan o‘qituvchi va murabbiylar mehnatini hech narsa bilan

o‘lichab, qiyos Icio bo‘lmaydi .

Mamlakatimizning kelajagi, mustaqil O‘zbekistonning istiqboli, ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlarning muvaffaqiyati ko‘p jihatdan tarbiyachi-tarbiyachiga, uning saviyasiga, tayyorgarligiga, fidoyiligiga, yosh avlodga ta'lim berish va barkamol inson darajasida tarbiyalab, voyaga etkazishga nisbatan

shijoatiga bog‘liq.

Ma'lumki, ta'lim muassasalarida tarbiyaviy jarayon bevosita tarbiyachi tomonidan tashkil qilinadi va olib boriladi. Yangicha ijtimoiy sharoitda ta'lim-tarbiyadan ko'zda tutilayotgan maqsadlarga erishish, tarbiyalanuvchilarning dars va darsdan tashqari xilma-xil tarbiyaviy faoliyatlarini uyushtirish, ularni bilimli, odobli, e'tiqodli, vatanparvar, mehnatsevar, barkamol inson qilib o'stirish va kasbga yo'naltirish tarbiyachilar zimmasiga yuklatilgan.

Pedagog-tarbiyachi bolalarga kundalik hayotda, o'yinlarda, mashg'ulotlarda, birgalikdagi mehnat faoliyatida va ular bilan bo'ladigan muomalada ta'sir ko'rsatadi. U har bir bolani diqqat bilan o'rganishi, uning shaxsiy xususiyatlarini, qobiliyatlarini bilishi, pedagogik nazokatini namoyon qilishi, bolalarning xulq-atvorini, ish natijalarini haqqoniy baholashi kerak, ularga o'z vaqtida yordam ko'rsata olishi, oiladagi ahvoli bilan qiziqishi zarur. Hozirgi zamon tarbiyachisining asosiy fazilatlaridan biri o'z kasbiga sadoqatliligi, g'oyaviy e'tiqodliligi o'z kasbini sevishi va bu kasbga bo'lgan cheksiz sadoqati tarbiyachi - tarbiyachi boshqa kasb egalaridan ajratib turadi.

Pedagog-tarbiyachi shaxsiga qo'yiladigan muhim talablaridan biri shuki, u o'z predmetini, uning metodikasini chuqur o'zlashtirgan bo'lishi zarur. Bu pedagog-tarbiyachining obro'sini ko'taradi. Tarbiyachi kasbiga xos bo'lgan muhim fazilatlaridan, talablaridan biri bolalarni sevish ularning hayoti bilan qiziqish har bir shaxsni xurmat kilishdan iborat. Bolani sevgan butun kuch va bilimni bolalarni kelajagi buyuk vatanga sodiq fuqaro qilib tarbiyalashga safarbar qila oladigan odamgina haqiqiy tarbiyachi-pedagog bo'la oladi. Bolalarni sevish — pedagogning murakkab mehnatini jozibali va engil qiladi. Tarbiyachining bolalarga munosabati pedagogikada tarbiyalanuvchi shaxsga hurmat, unga talabchanlik bilan bir qatorda turadi. Bu munosabat bolada pedagogga nisbatan ishonchni uyg'otadi, tarbiyachiga bolalarni chinakam ma'naviy murabbiysi bo'lishga imkon beradi.

Pedagog faoliyatining muvaffaqiyati pedagogik qobiliyatlarining mavjudligiga ham bog'likdir. Pedagogik qobiliyat - pedagogik mahoratga erishishning zaminidir. Pedagogik qobiliyat tarkibiga: pedagogik kuzatuvchanlik, pedagogik tasavvur, diqqatni taqsimlash, tashkilotchilik qobiliyati va pedagogik muomala kiradi. Pedagogik qobiliyatlar pedagogik faoliyati jarayonida, shuningdek uni bu faoliyatga tayyorlash jarayonida shakllanadi. Pedagogik mahorat - bu yosh avlodga ta'lim-tarbiya berishni yuksak darajada va doimiy ravishda takomillashtirib borish san'atidir.

Tarbiyachi maktabgacha yoshidagi bolalarga tabiat, jamiyat hodisalari, kattalarning mehnati haqida boshlang'ich bilim va tushunchalar beradi, ularga madaniy ahlok, o'z tengdoshlari va kattalar bilan madaniyatli munosabatda bo'lish odatlarini singdiradi, yaxshilik, haqiqatgo'ylik, adolat, jasurlik, kamtarinlik,

kattalarga hurmat bilan qarash, tabiatga qiziqish, kuzatuvchanlik, o‘simlik va hayvonlarga g‘amxurlik bilan qarash, mehnatsevarlik, kattalarni mehnati natijalarini asrab-avaylash kabi ahloqiv sifatlarini tarbiyalaydi.

Xalq san'ati, musiqa, ashula, adabiyot, tasviriy san'atni bilish, san'atga muhabbat tarbiyachini madaniyatli qiyadi. bolalar bilan olib boradigan ishida yordam beradi. Pedagog kerakli bilim, malaka va ko‘nikmalarni ma'lum bir izchillik bilan egallab borsagina boialarni tarbiyalash va ularga ta'lim berish ishida yaxshi natijalarga erishadi. Tarbiyachi o‘z kasbining mohir ustasi bo‘lish uchun maxsus tayyorgarlik ko‘rishi kerak. U quyidagi shartlarga amal qilishi kerak:

A) Pedagog yosh avlodni tarbiyalash uchun yuqori ma'lumotli, kerakli bilimlarni egallab, kerakli adabiyotlarni tanlay oladigan, ilmiy adabiyotlar bilan ishlay oladigan, ilg‘or tajribali pedagoglarning tajribasini o‘rganib, o‘z ishiga tadbiq eta oladigan bo‘lishi;

B) Pedagog boialarni kuzata oladigan, ularning xulqi, xatti-harakati sabablarini to‘g‘ri tahlil qilib, unga ijobiy ta'sir etuvchi vositalarni topa olishi;

C) Yosh avlodni kerakli bilim, malaka, ko‘nikmalardan xabardor qilish uchun pedagogning nutqi ravon, aniq, mantiqiy, ixcham bo‘lishi lozim. Ta'lim berishda texnikaviy vositalardan samarali foydalana olishi kerak. Bolalar bilim, malaka, ko‘nikmalarni yaxshi o‘zlashtirib olishlari uchun ularni faollashtirib savollardan foydalanishi;

D) Tarbiyachi o‘ziga yuklangan vazifani bajarish uchun bolalarda o‘sha faoliyatiga nisbatan qiziqish uyg‘ota olish, ularning diqqatini jalb kilib, faolligini o‘stirish, bolalarning xulqini, xatti-harakatini haqqoniy baholay olishi;

E) Har bir faoliyat uchun kerakli materiallarni oldindan tayyorlab qo‘yishi;

F) Kun tartibini to‘g‘ri tashkil eta bilishi, bolalar jamoasiga undagi har bir a'zoni e'tiborga olgan ho'ida rahbarlik qila bilish;

G) Bolalarning ruhiy va jismoniy holatini aniqlay bilishi va buni bolalar bilan amalga oshiriladigan ta'lim-tarbiyaviy ishlarida e'tiborga olishi;

H) Tarbiyachi ota-onalar bilan muntazam ravishda suhbatlar, uchrashuvlar o‘tkazib, axborot almashtirib turishi;

I) Pedagog bolalarga nisbatan hayrihoxlik munosabatda bo‘lishi, har bir bola uchun qulay sharoit yaratishi, hafa bo‘lsa ovuntara olishi;

J) Kun tartibida olib borgan ta'lim-tarbiya ishini tahlil qila bilishi va uni yanada yaxshilash yo‘llarini topa olishi kerak.

Eng muhimi - tarbiyachi bolalarga ishonch bilan qarashi, ularning mehnatsevarligi, mustaqilligi, tashabbuskorligini to‘g‘ri taqdirlashi va mustaqil faoliyat qilishlari uchun imkoniyat yaratishi kerak. Buni bolalar yuqori baholaydilar.

Pedagog - tarbiyachining nutq madaniyati

Nutq madaniyati — ijtimoiy madaniyatni, kishilik jamiyati madaniyatini aks ettiruvchi bir ko‘zgudir. Nutq madaniyati adabiy tilning har ikki shakli — yozma va og‘zaki shakli uchun zarurdir. Nutq madaniyatiga e‘tibor yolg‘iz tarbiyachi lardan emas, balki har bir fuqarodan ongli ravishda o‘zlashtirish talab qilinadigan insoniy fazilatlardan biridir. Uni egallash har bir tarbiyachining va shaxsning madaniy saviyasi va bilimiga bog‘liq. Tarbiyachi pedagogik mahoratida nutq madaniyati, uning nafaqat ma‘naviy va axloqiy jihatdan boyligini, balki bilimini, tafakkurini, ilmiy dunyoqarashini, fikr va mushohada yuritishini belgilovchi me‘yordir.

Tarbiyachining nutq madaniyati birdaniga shakllanib maromiga etadigan jarayon emas, u pedagogik mahorat bilan, kasb faoliyati davomida, tajribali ustozlar o‘giti natijasida yillar davomida takomillashib, sayqalianib boraveradi. Tarbiyachining nutqiy qobiliyati madaniy, kasbiy, pedagogik taiablar asosida shakllanib boradi. Uni rivojlantirish faqat tarbiyachining shijoatiga bog‘liq. Shu qobiliyat tufayli tarbiyachining nutq madaniyati ham shakllanib boradi.

Tarbiyachining pedagogik faoliyatida nutq texnikasini mukammal egallash muhim ahamiyatga ega. Zero, nutq vositasida tarbiyachi bolaning his-tuyg‘ularini uyg‘otadi, tarbiyalanuvchilar bilan ongli muloqotni ta‘minlaydi, ta‘lim-tarbiyaga oid ma‘lumotlarni tahliliy idrok etadi. Buning uchun bo‘lajak tarbiyachi avvalo nutq sirlarini, uning tarbiyalanuvchilar bilan bo‘ladigan muloqotda ta‘sir kuchini puxta bilishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. P.Yusupova. Maktabgacha pedagogika. -T.: Tarbiyachi, 1993.
2. A.Xoliqov. Pedagogik mahorat. O‘quv qo‘llanma T-2008

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QITUVCHILARINING KREATIVLIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

R.Sultonova, G.Davronbekova

*Toshkent Iqtisodiyot va pedagogika instituti “Pedagogika” fakulteti
2-bosqich talabalari*

Annotatsiya: Maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining qobiliyatlari va imkoniyatlarini rivojlantirish, kreativlik, zamonaviy kasbiy bilimlari va kreativlik qobilyatlarini takomillashtirish masalalari, kreativlikni shakllantirish shartlari, ta‘lim mazmunini shakllantirish tamoyillari haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Kreativlik, ta‘lim mazmunini yangilash, kreativlik qobilyatlarini rivojlantirish, boshlang‘ich ta‘lim, zamonaviy ta‘lim, ko‘nikma,

qobiliyat, o‘qitishni individuallashtirish, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari, kreativlikni oshirishga qaratilgan kompetensiyalar.

Аннотация: В статье содержатся сведения о развитии способностей и возможностей будущих учителей начальных классов, вопросах творчества, совершенствования современных профессиональных знаний и творческих способностей, условиях формирования творческих способностей, принципах формирования содержания образования.

Ключевые слова: Креативность, обновление содержания образования, развитие творческих способностей, начальное образование, современное образование, навыки, умения, индивидуализация обучения, будущие учителя начальных классов, компетенции, направленные на повышение креативности.

Abstract: The article contains information about the development of abilities and opportunities of future primary school teachers, issues of creativity, improving modern professional knowledge and creative abilities, conditions for the formation of creativity, principles of formation of educational content.

Key words: Creativity, renewal of educational content, development of creative abilities, primary education, modern education, skills, abilities, individualization of teaching, future primary school teachers, competencies aimed at increasing creativity.

Dunyodagi globallashtirish va ta'limning integratsiyalashuvi jarayonlarida bo‘lajak mutaxassislarining kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish masalasi dolzarb vazifalardan biri sifatida belgilanmoqda. O‘zbekistonda kadrlar tayyorlashning sifat darajasini oshirish, xalqaro standartlar asosida malakali mutaxassislar tayyorlash uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish, har bir oliy ta'lim muassasasida o‘quv jarayoniga xalqaro ta'lim standartlariga asoslangan ilg‘or pedagogik texnologiyalar, o‘quv dasturlari va o‘quv-uslubiy materiallarini keng joriy qilish, talabalar, ilmiy-pedagog kadrlarni zamonaviy kasbiy bilimlari va kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish masalalari Harakatlar strategiyasining ustuvor yo‘nalishlariga muvofiq oliy ta'lim darajasini sifat jihatidan oshirish va tubdan takomillashtirishning asosiy vazifalari sifatida belgilandi. Bugungi kunda jahonda ta'limga kompetentli yondashuv asosida bitiruvchilarning raqobatbardoshligini oshirish, pedagog kadrlarning kreativ kompetentligini rivojlantirish orqali ijodiy ta'lim jarayonini loyhashtirishning zamonaviy metodik ta'minotini yaratish, talabalarda kasbiy faoliyat sohalariga yo‘naltirilgan kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish, shuningdek oliy ta'limning ta'lim sifatini ta'minlash jarayonidagi ijtimoiy rolini oshirish masalalari dolzarb yo‘nalishlardan biri sifatida tadqiq etilmoqda.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarda ijodiy qobiliyatni shakllantirish ta'lim-

tarbiya jarayonining muhim tarkibiy qismi sanaladi. Zero, bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilari sifatida ularning ijodiy qobiliyatga ega bo‘lishlari muhim ahamiyatga ega.

Boshlang‘ich ta‘limning faol va yetakchi sub‘ektlari bo‘lgan o‘quvchilarning yosh va pedagogik-psixologik xususiyatlari, shuningdek, texnologiyaning o‘ziga xos jihatlari o‘qituvchidan ijodiy yondashuvni talab qiladi.

Shaxsning hissiy qobiliyatga egaligi uning atrofdagilar bilan ijtimoiy munosabatlarni to‘g‘ri tashkil eta olishiga imkon beradi. Zero, bu qobiliyat nafaqat o‘zligini tushunish, shu bilan birga atrofdagilarning uy-xayollari, ichki kechinmalari, orzu-o‘ylarini tushunish, ularni his qila olish, ruhan yaqin bo‘lishiga imkon yaratadi. Pedagogik oliy ta‘lim bitiruvchilarining hissiy qobiliyat va ijodiy qobiliyatga ega bo‘lishlari esa ta‘lim-tarbiya jarayonining faol sub‘ektlari – o‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasidagi munosabatlarning mo‘‘tadil kechishini ta‘minlaydi va yuzaga kelish ehtimoli bo‘lgan ziddiyatlarning oldini olish, ularni bartaraf etishga yordam beradi. Har bir o‘quvchining individual xususiyatini inobatga olish va unga muvofiq yondashish, shuningdek, o‘quvchilarning xatti-harakatlarini to‘g‘ri tushunish, aytayotgan so‘zlariga ishonch bildirishda bo‘lajak pedagoglarning hissiy qobiliyatga ega bo‘lishlari muhim ahamiyatga ega.

Talabalarning kreativligini rivojlantirish va innovatsiyalarni yaratishga yo‘naltirish, muammoli faoliyat turlarini tahlil qilish, muammolarni mustaqil anglash, o‘z imkoniyatlarini rivojlantirishga sarflash - kreativ o‘qitishning maqsadi hisoblanadi va aynan kreativ o‘qitishga bo‘lgan ehtiyojni talab qiladi. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kreativ kompetentligini va pedagogik mahoratini rivojlantirish hamda ularning ijodiy fikrlashini kreativ o‘qitish metodlari va innovatsion texnologiyalari yordamida takomillashtirish ahamiyatlidir.

O‘qitish jarayonining vazifasi ta‘lim tarbiya va rivojlanish birligini ta‘minlashni nazarda tutadi. Ta‘lim beruvchilarning ilmiy-nazariy va amaliy bilimlarini oshirishda ularning kasbga bo‘lgan qiziqishi va pedagoglarini kreativligini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kreativlik tushunchasi (lot. ing. "create" yaratish, "creative" yaratuvchi, ijodkor) ingliz tilidan tarjima qilganda ijod ma‘nosini anglatadi [5]. Haqiqatan esa yangi original (o‘ziga xos) yanada sayqallangan moddiy va ma‘naviy bog‘liqliklarni yaratishdir. Kreativlikni: ijodga intilish, hayotga ijodiy yondashish, o‘ziga doimiy tanqidiy nazar solish va tahlil etish deyish mumkin. Pedagogik faoliyatda kreativlikning ahamiyatini "Kreativlik" va "pedagogik kreativlik" tushunchalarining mohiyatida, kreativlik sifatlarida, kreativlikni rivojlantirish shartlarida ko‘nshimiz mumkin. Bo‘lajak pedagoglarda kreativlikni shakllantirish shartlarini keltiramiz.

Bo‘lajak pedagoglarni kreativlikni shakllantirish shartlari

- ✓ qiziqarli, murakkab vazifalar, aniq maqsad va vaqt bilan ta‘minlash;
- ✓ kreativlik hissini yuzaga keltirishini anglatish;
- ✓ bezovtalik va qo‘rquv hissidan xolos bo‘lishga yordam berish
- ✓ kreativ fikrlash ko‘nikmalarini boshqa ko‘nikmalar bilan

rivojlantirishga yordam berish;

Kreativlik - ta‘lim jarayonini tashkillashtirishni o‘zida mujassamlashtirib, kreativ o‘qitish jarayonini shakllantirish, kreativ o‘qitish metodlari va innovatsion texnologiyalari orqali kasbiy-texnologik bilimlar olish va kreativ salohiyatni oshirish, turli uslublardan ko‘nikmalar muvozanatini rivojlantirishda foydalanish, talabalarning ta‘lim dasturlarini shakllantirishda faol ishtirok etishni o‘z ichiga oladi.

Texnologik kompetentlik – kasbiy-pedagogik bilim, ko‘nikma va malakalarni boyitadigan ilg‘or texnologiyalarni o‘zlashtirish, zamonaviy vosita, texnika va texnologiyalardan foydalana olishdir.

Ta‘lim mazmuni darajasi insonlarning tabiat, jamiyat, insoniyat haqidagi bilimlariga, inson imkoniyatlari natijasida yaratilgan faoliyat turlari yuzasidan egallagan bilimlariga va muammolarni yangicha yechimini topish, dunyoni anglash kabi qobiliyatlariga qarab aniqlanadi.

Ta‘lim mazmunini shakllantirish tamoyillari quyidagilardan iborat:



1-rasm. Ta‘lim mazmunini shakllantirish tamoyillar

Texnologiya ta‘limida onglik va faollik tamoyili.

Talabalar tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishi uchun qilayotgan ish mazmunini yaqqol tasavvur qilgandagina ishga ongli ravishda kirishadi. Bu tamoyil talabalarni tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishda ilmiy bilimlarni hamda ularni amalda qo‘llash metodlarini ongli va faol egallab oladigan, ularda ijodiy tashabbuskorlik va o‘quv faoliyatida mustaqillik, tafakkur, nutqi rivojlantiriladi. Talabalarni tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishdagi

onglilik tamoyili ta'lim jarayonining aniq maqsadlarini tushunish, o'rganilayotgan dalil, hodisa, jarayonlar va ular o'rtasidagi bog'lanishni tushungan holda o'zlashtirib olish, o'zlashtirilgan bilimlarni amaliy faoliyatda qo'llay bilish kabi me'yorlarni anglatadi.

Texnologiya ta'limida ilmiylik va tizimlilik tamoyili talabalarning tikuvchilikka oid kreativligini rivojlantirishda ilmiy jihatdan asoslangan, amalda sinab ko'rilgan ma'lumotlar berilishini talab etadi. Ularni tanlab olishda fan va texnikaning eng so'nggi yutuqlari va kashfiyotlaridan foydalanish kerak.

- Ilmiy bilimlarni egallash jarayonida talabalarning tikuvchilikka oid kreativligi ilmiy dunyoqarash, tafakkur rivojlanadi. Har bir darsda o'qitiladigan o'quv materialining ilmiy mazmuni keng va chuqur bo'lishi bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tikuvchilikka oid bilim, balki tafakkur hosil qilishi hamda uning ijodiy qobiliyati kreativ rivojlantirishi kerak. Buning uchun esa o'qituvchi o'z ilmiy saviyasini izchil ravishda oshirib borishi zamonaviy pedagogik texnologiyalar, kashfiyotlar va ilmiy yangiliklardan xabardor bo'lishi lozim. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari tikuvchilikka oid o'rganayotgan bilimlar, albatta nazariy tasdiqlangan va amalda sinalgan bo'lishi kerak.

Texnologiya ta'limida tizimlilik va izchillik- o'qitishni shunday tashkil etishni talab etadiki, bunda o'quv fanlarini o'qitish qat'iy mantiqiy tartibda olib boriladi. Talabalarni tikuvchilikka oid kreativ rivojlanishlari uchun bilim ko'nikma va malakalarini izchillik bilan egallab boradilar va ayni paytda amaliy vazifalarni hal qilish uchun ulardan foydalanishni o'rganadilar. Tizimlilik va izchillik tamoyili pedagogik jarayonning hamma bo'g'inlarida amalga oshiriladi. Uning talablari darsliklar va dasturlarni tuzishda o'z aksini topadi. O'quv materialini to'g'ri taqsimlash ya'ni oddiydan murakkabga, oddiy operatsiyalardan qiyinroq operatsiyalarni bajarishga o'tishni talab qiladi.

- Texnologiya ta'limida izchillik tamoyili talabalarni tikuvchilikka oid kreativ rivojlantirishda didaktika qoidalariga amal qilishni talab etadi: Oddiydan murakkabga, ma'lumdan noma'lumga. Mavzularni o'tishda yoki texnologik muammolarni yechishda o'qituvchi darsni shunday rejalashtirishi kerakki, o'quvchilarning hammalariga tushunarli bo'lishi kerak. Talabalarni tikuvchilikka oid kreativ rivojlantirishda yoshi va individual xususiyatlari hisobga olinishi talab etiladi.

Ushbu tamoyillarga muvofiq, barcha o'quv modullari doirasida boshlang'ich ta'lim va sport ta'lim yo'nalishi talabalarini kreativ o'qitishning mazmuni takomillashtirildi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativligini oshirish uchun tavsiyalar ta'lim jarayoniga tadbqiq etilishi natijasida quyidagi imkoniyatlar yaratiladi:

- bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari mustaqil izlanish va ishlash qobiliyatiga ega bo‘ladi;
- tabaqalashtirilgan ta‘limga o‘qitish imkoniyati yuzaga keladi;
- o‘qitishning uzluksizligi va ketma-ketligi ta‘minlanadi;
- modulning pirovard maqsadi tushunib yetiladi;
- mehnat jarayonlarining asosiy jihatlari ajratib ko‘rsatiladi;
- modulning butun hajmi va maqsadi talabani ko‘z oldida yaqqol gavdalanadi;
- har bir modul ichida va ular orasida uzviylik ta‘minlanadi, o‘quv jarayoni barcha turlarining uslubiy jihatdan muvofiqligi ta‘minlanadi.

Buning natijasida bo‘lajak o‘qituvchilar yetarli bilim, ko‘nikma va malakaga ega bo‘ladi. Shunday qilib, kreativlik bo‘yicha yuqorida keltirilgan tavsiyalar qo‘llanilganda talabalarning bilim imkoniyatlari, ijodiy va amaliy qobiliyatlari rivojlanadi. Mashg‘ulotlar davomida kasbga qiziqtirish asosida fanni samarali o‘zlashtirishga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hamidov J.A. Bo‘lajak kasb ta‘limi o‘qituvchilarini tayyorlashda o‘qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish va qo‘llash texnologiyasi. Ped. Fan. Dokt. dissertatsiya. Toshkent.: 2017 y. – 19-21betlar.
2. Hamidov J.A. O‘qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish texnologiyasi asoslari, g‘oyalari va tamoyillari. O‘zbekistonda professional ta‘lim.- Toshkent, 2022.- № 1.-B. 41-46 betlar.
3. Hamidov J.A. Umumkasbiy fanlarni o‘qitishda zamonaviy didaktik vositalardan foydalanish. Uzluksiz ta‘lim tizimida yoshlarni o‘qitishga yo‘naltirishning muammo va yechimlari. Respublika ilmiy–nazariy anjuman materiallari. Jizzax-2022 yil. 409-416 betlar.
4. Ergasheva G. S. Oliy ta‘lim muassasalari biologiya darsliklari o‘quv materiallarini loyihalash didaktik asoslari. Nomzodlik Dissertatsiya avtoreferati. Toshkent 2006 yil.
5. Mo‘minjonova M.G’. O‘quv materiallari mazmunini loyihalash texnologiyasini takomillashtirish. Ped.Fan.Dokt.(PhD) dissertatsiya. Jizzax, : 2023 y. – 44-61 betlar.

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHISININIG PEDAGOGIK- PSIXOLOGIK BILIMLARINING KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Avazova Marjona

Termez iqtisodiyot va servis universiteti

Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi

3- kurs talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta‘lim boshlang‘ich sinf o‘qituvchisining pedagogik-psixologik bilimlarining ko‘nikmalari va ularning pedagogik tajribalarini amaliyotda qo‘llash haqida fikr yuritiladi.

Tayanch so‘zlar: pedagogika, boshlang‘ich ta‘lim, metodika, amaliyot, o‘quv predmeti

Аннотация: В данной статье рассматриваются педагогические и психологические знания учителей общеобразовательных начальных классов и практическое применение их педагогического опыта.

Ключевые слова: педагогика, начальное образование, методика, практика, учебный предмет.

Abstract: This article discusses the pedagogical and psychological knowledge skills of general secondary primary school teachers and the practical application of their pedagogical experiences.

Key words: pedagogy, primary education, methodology, practice, educational subject

O‘quvchilarni insonparvarlik ruhida tarbiyalashda tabiiy - matematik fanlar sikli muhim rol o‘ynaydi. Umumiy ta‘lim mazmuni o‘quvchilarni har tomonlama ruhiy rivojlanshga, ularda turli hil tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan.

Har bir o‘quv predmetini o‘rganish bolaning materialni angash jarayonini, uni eslab qolishni, ta‘sirchanlikni faollashtiruvchi, tafakkurni, nutq va tasavvurni rivojlantiruvchi ruhiy diqqatni yaratishga imkon beradi. Ayniqsa, bilish jarayonida bir-biri bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan tafakkurning turlarini rivojlanirish juda muhimdir. [1]

Tajribaga asoslangan tafakkur umumlashtirish va xulosalar uchun tirik mushohada, dastlabki ma'lumotlarni yig‘ish vazifasini bajaradi. U bolalarni real voqealarni, xodisalarni o‘qishga, ularni qayd qilish va yig‘ishga o‘rgatadi. Abstrakt tafakkur ajratib olingan voqea, xodisalarlarda ularning mohiyatini ko‘ra bilishga, aniqlashga imkon beradi. O‘quv predmeti mazmunini tuzish pedagog amaliyot shu fanning asosiy kategoriya, tushunchalarining rivojlanish mantiqini hisobga oladi. Shu bilan birga, o‘qituvchi va psixologlar o‘quvchilar tomonidan materialni o‘zlashtirishning yosh xususiyatlarini hisobga oladilar.

San‘at sohasidagi umumiy o‘rta ta‘lim mazmuni o‘z ichiga g‘oyaviy tomoni va to‘kis badiiy shakli birligini hosil qiluvchi asarlarni o‘z ichiga oladi. Badiiy jihatdan bo‘sh, g‘oyaviy jihatdan haqiqatga to‘g‘ri kelmaydigan asarlar bolalarning ruhiyatiga ta‘sir qila olmaydi, tasavvur va tafakkurni rivojlantirmaydi, go‘zallik va badbasharalik to‘g‘risida tasavvurni shakllantira olmaydi. Bolalar bilan ishlashda san‘at asarlarining chin badiiyligini hisobga olish, shakl va mazmunning birligi, ma‘naviyat va xaqchilik printsiplarini amalga oshirishda muhimdir.

Bola shaxsini har tomonlama madaniy rivojlantirish, insoniyat yaratgan barcha madaniy boyliklarni bilish bilan o‘z xotirangni boyitsanggina madaniyatli bo‘lasan degan fikrga asoslangan. Ayniqsa tasavvurni uyg‘otuvchi, ruxiy kechinmalarni faollashtiruvchi, shu bilan birga fikrlarni uyg‘otuvchi asarlar juda tarbiyaviydir.

Bunday umumlashtirish bolani bilish va ruxiy rivojlanishning yangi pog‘onasiga ko‘taradi. Shu asosda formal mantiqiy tafakkur, turli voqea-hodisalar o‘rtasida aloqalar va bog‘liqliklarni ko‘ra bilish va o‘rgana olish ko‘nikmalari mustahkamlanadi va rivojlanadi.

O‘quvchi qarama-qarshiliklarni topa bilish, ularning rivojlanish yo‘nalishlarini to‘g‘ri tushunish va ularni o‘z vaqtida yechish yo‘llarini topishni o‘rganadi. Dialektik tafakkur jamiyat hodisalarini uning barcha aloqa va vositalarida ko‘rish qobiliyati bilan uzviy bog‘liq. Umumiy o‘rta ta‘lim kelajakda bolalarga xohlagan fanni egallash imkonini beruvchi bilimlar asosini yaratadi. O‘quv predmeti fanlarning mustahkam asosiga ega, zamonaviy ilmiy ma‘lumotlarni tushunishga yetaklaydi, fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga olib keladi. [2]

Umumiy o‘rta maktab uchun faqat hozirgi kunda ochilgan narsalar emas balki, avvalom bor, fanning asosini, nazariy o‘rnini tashkil etuvchi narsalar ham zarur. Bundan tashqari har bir umumta‘lim predmet o‘quvchilarga xalq xo‘jaligi ehtiyojlarini hisobga oluvchi o‘quv materialining politexnik tabiatini yoritib berishga yunaltirilgan.

Barcha o‘quv predmetlarining politexnik mazmuni, hayot bilan bog‘liqligi o‘quvchilarni ishlab chiqarishda qatnashishiga asosiy eng oddiy ish qurollari bilan ishlashga yo‘naltiradi. Bu bilan umumiy rivojlanishning chuqur asoslari, kasb tanlash asoslari o‘rgatiladi. Fan qarama-qarshiliklarda rivojlanadi. Ular bilan muloqat qilganda o‘quvchilar badiiy ma‘lumotlar oqimini mustaqil hal qilish va ularga to‘g‘ri baho berishga o‘rganadilar.

Umumiy o‘rta ta‘lim uchun davrni yaxshi yoritib beruvchi ma‘naviy tarixiy ahamiyatga ega asarlarni tanlash kerak. Bunday asarlar bolani davrning ma‘naviy hayotiga olib kiradi. Turli nuqtai nazarlarda va turli obrazlar orqali ular tipik hayotiy voqea va hodisalarni ko‘rsatadi, o‘tib ketgan zamonlar va bo‘lib o‘tgan

janglarning to‘liq tasvirini ko‘rsatadi. Shuning uchun umumiy o‘rta ta‘limda o‘zaro aloqalar va o‘zaro to‘ldirishlar katta ahamiyatga ega. Bolalarning yosh xususiyatlari murakkab obrazli xulosalar chiqarishga to‘sqinlik qilmaydi. Mehnat ta‘limi mazmuni va mundarijasini ajratish ham o‘z xususiyatiga ega. [3]

Mehnatni fan bilan maktabda o‘rganiladigan o‘quv predmetlari bilan uzviy bog‘lash mumkin, hamda mehnatning o‘quv-ijodiy xususiyati ilmiy bilimlardan foydalanish jarayoni orqali amalga oshiriladi. Ijtimoiy foydali mehnat jarayonida o‘quvchilar oldiga olingan bilimlarni amalda qo‘llash vazifasi yuklanadi. Va nihoyat, bolalar mehnatining mazmuni va tashkil etishni aniq mahalliy ishlab chiqarish, xalq xo‘jaligi ehtiyojlariga tayangan holda, zamonaviy kasblar talablari asosida tuzish kerak. Bunday mehnat o‘quvchilarni umumiy mehnat va konkret kasbiy ko‘nikmalar bilan tanishtiradi, mehnatni fan asosida tashkil kilishni, bir mutaxassislikdan ikkinchisiga o‘tishni ta‘minlaydi.

Mexanizator, chilangar, dehqon, molboqar kasblari o‘quvchilarni zamonaviy kasblarga yunaltiradi, bolalarning umumiy rivojlanishiga, ishchi psixologiyasini shakllantirishga yordam beradi. Umumiy o‘rta ta‘lim mazmunining umumiy va o‘ziga xos printsiplari shulardan iborat. Integratsiya-o‘quvchilarni o‘qitish va tarbiyalashga yangi yondoshuv. O‘quv jarayonida integratsiyalangan ta‘limdan foydalanishga katta ahamiyat berilyapti.

Integratsiyalangan darslarning tuzilishi o‘rganishning barcha bosqichlarida o‘rganilayotgan materiallarning aniqligini va izchilligini, puxta o‘rganilganligini va o‘zaro mantiqiy aloqalarini talab qiladi. Bunga dasturdagi o‘quv materialining ixcham va yig‘ik ekanligi, undan tashkari o‘quv materialini o‘rganishning tashkil etishning ba‘zi zamonaviy usullarini kiritish orqali erishish mumkin.

Masalan: 1-va 2-sinfidagi «Atrof-olam bilan tanishish» kursining barcha mavzulari bir-biri bilan chambarchas bog‘liq. 3- va 4- sinfdagi «Tabiatshunoslik » darslari «Atrof olam bilan tanishish » kursini davom ettiradi. Uning dasturiga tabiat va insonlar mehnatidagi mavsumiy o‘zgarishlarni kuzatish kiritilgan. O‘quvchilar tomonidan atrof olamni o‘rganish, o‘qish, nutq o‘stirish, matematika, mehnat ta‘limi darslarida davom etadi. Shunday ekan, «Atrof 60 olam bilan tanishish» kursi predmetlararo aloqalar o‘qituvchiga barcha o‘qitilayotgan darslarda atrof olam haqidagi tushunchalarni shakllantirish bo‘yicha ish olib borishga imkon beradi. [4]

Boshlang‘ich maktabdagi har bir predmet bu integratsiyalangan kurs, mazmun jihatdan ular tabiiy - matematik sikl fanlari bilan uzviy bog‘liq, bu kichik maktab o‘quvchilari uchun tushunarli bo‘lgan atrof-muhit haqidagi bilimlarni o‘zlashtirishni ta‘minlaydi. Bu yoshdagi bolalarda tabiatni o‘rganishga bo‘lgan faqat emotsional joziba emas, bilim olish motivlari bilan bog‘liq.

O‘quvchilarning bu xususiyatini hisobga olib, qiziqishlarini quvvatlash uchun

bilim olishga bo‘lgan ehtiyojlarini yangi mazmun bilan to‘ldirib turish kerak. Bu o‘quvchilarga hayotdagi o‘zaro aloqalarni ochib berishga hamda tabiatdagi turli-tumanliksiz inson yashay olmasligini tushunib yetishga yordam beradi. [5]

Predmetlararo aloqalarni amalga oshirish-integratsiya turlaridan biridir. Toshkentdagi 41-maktab o‘qituvchisi bolalar nutqini o‘stirish uchun tabiatshunoslik, o‘qish, xusnixat va matematikadan foydalanadi.

Tabiat bilan tanishtiruvchi darslarda bu maqsadning tanlanishini quyidagicha tushuntirish mumkin: Bu holatda nutq o‘stirish erkin sharoitda, hozir o‘qilayotgan ob'ektlarga bo‘lgan jonli qiziqish asosida o‘tadi. Tabiatshunoslik, o‘qish, xusnixat va matematika nutq o‘stirish uchun katta imkoniyatlar yaratadi.

I. G. Pestalotsti ta'kidlaganidek «. . . aql notinch sezgili idrok qilishdan aniq tushunchalarga ko‘tariladigan » manbadir, Bu tushunchalarni anglash esa nutq san'ati bilan birga yuradi. Yerkin tabiat obrazlari bolada mantiq bilan birga ta'sirchanlikni ham rivojlantiradi. Har bir darsda nutq o‘stirish masalalari hal qilinadi, bunda o‘rganilayotgan materialning o‘ziga xosligi va nutq o‘stirish masalasini tanlashning maqsadga muvofiqligi hisobga olinadi. [6]

O‘quvchilar bunday darslarni juda yaxshi ko‘radilar. Ular ko‘p yangi, kerakli tushunchalar beradi, tasavvurlarini tartibga soladi, o‘quvchilar boshqa darslarda olgan bilimlaridan foydalanishlar zarur bo‘lgan xolatlarni yaratadi. Bunday holatda bolalar o‘rganilayotgan materialni yaxshiroq o‘zlashtiradilar, bilimlar tizim xoliga keladi va o‘quvchilar uchun juda zarur bo‘lib qoladi. Shu bilan bog‘liq integratsiyalangan dars taklif kilinadi, u o‘quvchilar uchun tushunarli va olingan bilimlarni yangi o‘quv sharoitida ishlata bilish ko‘nikmasini shakllantirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.Амоношвили Ш. К «Каждому ребенку-индивидуальный подход» Воспитание основы (начальная школа 1991г).
2. Бухарева Л. Н. Интеграция учебных занятий в начальной школе на краеведческой основе (начальная школа 1991г №8).
- 3.Давидов В. В. Обобщающие обучение М. Просвещение 1980г.
- 4.Занков Л. В. Усвоение и развитие младших школьников. М. Просвещение 1965г.
- 5.Карплал Р. «Естественно научные дисциплины в начальной школе» (перспективы 1982г. №1-2) Калягин Л. Л, Алексинка О. Л. «Интеграция школьного обучения» (начальная школа 1990г. №9)
- 6.Кузмин Л. Л., Зырина С. В. , Малгорова О. В. Проверочные задания по темам « Растения весной», «Насекомые и птицы весной». М. Просвещение

MODULLI-KREATIV YONDASHUV ASOSIDA O‘QUV MATERIALLARINI ISHLAB CHIQISHNING METODIK ASOSLARI VA DIDAKTIK IMKONIYATLARI

D.Yo‘ldasheva, M.Todjiboyeva

*Toshkent Iqtisodiyot va pedagogika instituti “Pedagogika” fakulteti
2-bosqich talabalari*

Annotatsiya: Maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining qobiliyatlarini va imkoniyatlarini rivojlantirish uchun tavsiya, modulli o‘quv materiallaridan foydalanib o‘qitish jarayoni, modulli o‘qitish texnologiyasining boshqa texnologiyalardan farqi, o‘qitishni individuallashtirish haqidagi ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Texnologiyaning roli, ta’lim mazmunini yangilash, boshlang‘ich ta’lim, modulli o‘quv materiallaridan, zamonaviy ta’lim, ko‘nikma, qobiliyat, o‘qitishni individuallashtirish, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari.

Аннотация: В статье содержатся рекомендации по развитию навыков и способностей будущих учителей начальных классов, процесс обучения с использованием модульных учебных материалов, отличие модульной технологии обучения от других технологий, а также сведения об индивидуализации обучения.

Ключевые слова: Роль технологии, обновление содержания образования, начальное образование, модульные учебные материалы, современное образование, навыки, умения, индивидуализация обучения, будущие учителя начальных классов.

Abstrakt: In the article, the recommendation for the future primary school teachers, the process of teaching using modular educational materials, the difference of modular teaching technology from other technologies in the course of "Technology education and its teaching methodology" difference, information about individualization of teaching is provided.

Key words: The role of technology, renewal of educational content, primary education, modular learning materials, modern education, skills, abilities, individualization of teaching, future primary class teachers.

Mamlakatimiz oliy ta’lim tizimida kadrlar tayyorlashning erishilgan darajasi xalqaro maydonda e’tirof etish, zamonaviy ta’limning sifat jihatlarini yanada oshirish, bu boradagi samarali ishlarimizni yangi bosqichga ko‘tarish o‘ta muhim ahamiyat kasb etadi.

Innovatsion faoliyatni barqaror rivojlantirish uchun yuqori malakali kadrlar tayyorlash sifatini oshirish, inson kapitalini mehnat bozori talablari asosida

rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Ta’lim tizimi rivojlanishi o‘qitishda innovatsion texnologiyalarning roli ortib borishi bilan xarakterlanib, u bilimlarni rivojlantirish, o‘zlashtirish va tarqatish xususiyatini o‘zgartiradi, o‘rganilayotgan fanlar mazmunini chuqurlashtirish hamda kengaytirish, uni yangilash, samarali o‘qitish usullarini qo‘llash jarayonini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi.

Hozirgi zamon sharoitida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisidan quyidagi kasbiy ko‘nikmalar va shaxsiy sifatlar talab etiladi: o‘zgaruvchan hayotiy vaziyatlarga tez moslasha olish, muloqotmandlik va jamoada ishlay bilish; hozirgi zamon ishlab chiqarish texnologiyasini yaxshi bilish, yangi bilimlarni mustaqil egallay olish; AKT va telekommunikatsion vositalar yordamida zaruriy ma’lumotlarni izlab topa bilish; aqliy imkoniyatini rivojlantirish, umumiy madaniyatini oshirish qobiliyatiga ega bo‘lish. Chunki, endilikda boshqarishning avtoritar usuliga tayanilgan o‘qitish, illyustrativ-tushuntirish metodlari va dalillarga asoslangan bilimlarni mexanik ravishda o‘zlashtirish hozirgi zamon talablariga to‘liq javob bera olmaydi. Bugungi kunda jamiyatni axborotlashtirish zarurati mutaxassislarda nafaqat aniq bilim, ko‘nikma va malakalarni shakllantirishni, balki ularni mustaqil o‘zlashtirish, amaliy qo‘llay olish uchun qobiliyatini rivojlantirishni taqozo etmoqda. Bunday ta’limda ta’lim beruvchining diqqati markazida o‘qitish emas, balki o‘quvchining shaxsi yotadi. Boshqacha aytganda, o‘qitishning an’anaviy «o‘qituvchi – o‘quvchi – darslik» tizimi» o‘rnini «o‘quvchi – darslik - o‘qituvchi» tizimi egallaydi. Agar o‘qitishning an’anaviy tizimida darslik bilimlar manbai, o‘qituvchi esa bilishni nazorat qiluvchi sub’yekt bo‘lsa, ta’limning yangi paradigmasida o‘qituvchi ta’lim oluvchining mustaqil bilish faoliyatini tashkil etuvchi rolini, maslahatchi va yordamchi vazifasini bajaradi. Bundan tashqari, darslikni inson ishlarini bajarish qobiliyatiga ega bo‘lgan kompyuter bilan almashtirish ta’lim jarayonidagi “sub’ekt-sub’ekt-sub’ekt” munosabatlar haqida so‘z yuritishga imkon beradi[1].

O‘quv adabiyotlari yangi avlodini shaxsga yo‘naltiruvchi va rivojlantiruvchi texnologiyalar asosida yaratish va amalda joriy etilish bugungi kunning dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’limga va rivojlantiruvchi g‘oyalarga asoslangan darsliklarni yaratish va ta’lim jarayoniga tadbiq etishda maxsus o‘qitish texnologiyalari yoki metodikalarini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Biz texnologiya va uni o‘qitish metodikasi ixtisoslik fanidan kreativ-modulli texnologiya asosida o‘quv adabiyotlarni yaratish imkoniyatlarini yoritishdan oldin darslikda pedagogik tizimni shakllantirish haqida fikr yuritdik.[2].

Darslikdagi pedagogik tizimning modelini quyidagi tuzilma orqali ifodaladik.

- Avvalambor pedagogik tizimning maqsadlari aniqlanadi va qo‘yilgan maqsadlarga talablar qo‘yiladi;

- umumdidaktik tamoyillarni hisobga olib, o‘quv materiali mazmuni yoritiladi;

- o‘quv materialida talabalar faoliyatlarida o‘zlashtiriladigan asosiy qonunlar, xossalar, qoidalar, tamoyillar, algoritmlar, usullar, xususiyatlar kabi zaruriy bilimlar aks ettiriladi, shuningdek, o‘qitish mazmunini tanlash o‘quv maqsadiga mos ravishda amalga oshiriladi;

Darslikni yaratish va unda ma‘lum pedagogik tizimni modellashtirishning navbatdagi bosqichi bo‘lib, didaktik jarayonlarni tanlash va ishlab chiqish hisoblanadi.

O‘quv materiali mazmunini talabalarga tushunarli bo‘lishni ta‘minlash uchun quyidagilar tavsiya qilinadi:

- o‘rganilgan materialning talabalar hayoti, ularning amaliy ishlari va ixtisosligi bilan yetarli darajada bog‘lanish bo‘lishini ta‘minlash;

- muammoli topshiriq va savollarni kiritish, ularning ishonarliligini, qiziqarliligini hamda ehtirosiy ifodadorligini kuchaytirish orqali talabalarning bilim olish jarayonini faollashtirish;

- bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining qobiliyatlarini va imkoniyatlarini inobatga olgan holda o‘quv maqsadlariga erishishni ta‘minlovchi topshiriqlar tizimini ishlab chiqish.

Agar yuqorida ta‘kidlab o‘tilgan jihatlar ta‘minlansa, u holda o‘qitish texnologiyasini ifodalovchi model haqidagi so‘z yuritish mumkin bo‘ladi.

Darslikni yaratish pedagogik tizimni modellashtirishning yakunlovchi bosqichi bo‘lib, o‘qitishning tashkiliy ko‘rinishlarini ishlab chiqishini nazarda tutadi. O‘qitishning tashkiliy ko‘rinishlari deganda, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining bilim olish faoliyatini tashkillashtiradigan va mashg‘ulotni o‘tkazishdagi (auditoriyada, laboratoriyada, o‘quv ustaxonalarida, uyda va hokazo) tashqi sharoitlar tushuniladi. Agar modelda pedagogik tizimning u yoki bu elementlarini yoritishda aniqlik bo‘lmasa, biz turli xildagi “komplektlashmagan” darsliklarga ega bo‘lamiz.[3]

Yuqoridagilardan kelib chiqib, darsliklarning yangi avlodi o‘qitish texnologiyalariga bog‘liq holda quyidagi talablarga javob berishi kerakligi aniqlandi:

1-rasm

Ushbu maqsad va talablardan kelib chiqib, biz umumta'lim maktablarida “Texnologiya va uni o‘qitish metodikasi”ni modulli o‘quv materiallaridan foydalanib o‘qitish texnologiyasini ishlab chiqdik.

Ammo ba’zi pedagogik tadqiqotlarda o‘quv materiallarini loyihalashga yangi pedagogik texnologiyalar asosida yondashish haqida fikrlar ham bildirilgan.

Masalan G.Ergashevaning ilmiy ishlarida o‘quv materialini loyihalashga yangi pedagogik texnologiyalar asosida yondashuvlar keltirgan.[4]

1. Kirish-darslikning zaruriy qismi bo‘lib hisoblanadi. Unda “Texnologiya va uni o‘qitish metodikasi” fanining rivojlanishi, boshqa fanlar bilan bog‘liqligi, ta’lim jarayonidagi roli, ushbu fanni o‘rganish maqsadi, darslikdan foydalanishda e’tibor berish kerak bo‘lgan jihatlar, o‘rganish davomida qo‘llaniladigan metodlar berilishi kerak. Kirish tushunarli, qisqa, ikki-uch betdan oshmagan hajmda bo‘lishi kerak.

2. “Texnologiya va uni o‘qitish metodikasi” fanini moduli o‘qitishda va ish o‘rinlarini tashkil etishda yaratilishi lozim bo‘lgan shart-sharoitlar bo‘yicha tavsiyalar hamda texnika va mehnat xavfsizligi qoidalari batafsil bayon etilishi kerak.

3. Modulning o‘quv maqsadlarini belgilashda har bir modulning o‘quv maqsadlari bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi faoliyatiga qo‘yiladigan maxsus talablar, o‘zlashtirilishi zarur bo‘lgan bilim va ko‘nikmalardan kelib chiqqan holda ishlab chiqilishi hamda bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining harakati orqali erishiladigan natijalar orqali belgilanishi kerak. Modulli o‘rganish davomida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari egallashi lozim bo‘lgan nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalar keltiriladi.

4. Darslikdagi har bir modul va uning ichidagi modul birliklariga ajratilgan soatlar hamda ularning taqsimoti aniq berilishi lozim. Bu modulning belgilangan vaqt doirasida o‘zlashtirilishini ta’minlaydi.

5. Har bir modul oxirida uni o‘zlashtirish uchun qo‘shimcha adabiyotlar, zaruriy jihozlar, ko‘rgazmalar, texnik vositalar, asbob-uskunalar va mahsulotlar ro‘yxati berilishi kerak. Chunki bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari mashqlar va topshiriqlarni bajarishlari davomida qo‘shimcha adabiyotlardan foydalanishlari uchun imkoniyat bo‘lishi kerak. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari amaliy ishlarni bajarishlari uchun zaruriy jihozlar va uskunalar ro‘yxati berilishi shart.

6. Har bir modulga tegishli asosiy nazariy va amaliy o‘quv materiallari bayon etiladi. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi ushbu o‘quv materiallaridan modul bo‘yicha o‘rganiladigan asosiy nazariy bilimlarni oladi hamda amaliy mashqlar mazmuni va ularni bajarish bo‘yicha tavsiyalar va boshqa ma‘lumotlarga ega bo‘ladi.

7. Texnologik xarita – modul bo‘yicha mehnat faoliyati usullarining bajarilishi asosida amalga oshiriladigan amaliy harakatlar majmuidir. Shuning uchun ham modul davomida bajariladigan amaliy ish jarayoni texnologik xaritada qoidali tarzda tasvirlanishi kerak.

8. Har bir modul yakunida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining nazariy bilimlarini baholash uchun testlar, amaliy ko‘nikmalarni aniqlash uchun mashqlar va topshiriqlar berilishi, shuningdek, baholash mezonlari keltirilishi lozim.

9. Har bir modul oxirida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari modul o‘rganishning natijalarini qayd etish uchun baholash varaqasi ildova qilinadi. Ushbu varaqa orqali bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining modulni qanchalik darajada o‘zlashtirganliklari to‘g‘risida ma‘lumotga ega bo‘lish mumkin.

10. Oxirgi qismda barcha modullarni o‘rganish bo‘yicha tavsiya etiladigan elektron ta‘lim resurslarining ro‘yxati va ularning disketada yozilgan elektron versiyasi, shuningdek, qo‘shimcha o‘quv va uslubiy materiallar beriladi.

Yuqoridagi texnologiya asosida “Texnologiya ta‘limi va uni o‘qitish metodikasi” fanidan bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari uchun modulli o‘quv materiallari ishlab chiqildi va ta‘lim jarayoniga tatbiq etildi.

Modulli o‘quv materiallari ta‘lim jarayoniga tadbiq etilishi natijasida quyidagi imkoniyatlar yaratiladi:

- bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari mustaqil izlanish va ishlash qobiliyatiga ega bo‘ladi;
- tabaqalashtirilgan ta‘limga o‘qitish imkoniyati yuzaga keladi;
- o‘qitishning uzluksizligi va ketma-ketligi ta‘minlanadi;
- modulning pirovard maqsadi tushunib yetiladi;
- mehnat jarayonlarining asosiy jihatlari ajratib ko‘rsatiladi;
- modulning butun hajmi va maqsadi talabanning ko‘z oldida yaqqol gavdalanadi;
- har bir modul ichida va ular orasida uzviylik ta‘minlanadi, o‘quv jarayoni barcha turlarining uslubiy jihatdan muvofiqligi ta‘minlanadi.[5]

Buning natijasida bo‘lajak o‘qituvchilar yetarli bilim, ko‘nikma va malakaga ega bo‘ladi. Shunday qilib, “Texnologiya ta‘limi va uni o‘qitish metodikasi”da modulli o‘quv materiallari qo‘llanilganda talabalarning bilim imkoniyatlari, ijodiy va amaliy qobiliyatlari rivojlanadi. Mashg‘ulotlar davomida kasbga qiziqtirish

asosida fanni samarali o‘zlashtirishga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

6. Hamidov J.A. Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlashda o‘qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish va qo‘llash texnologiyasi. Ped. Fan. Dokt. dissertatsiya. Toshkent.: 2017 y. – 19-21betlar.
7. Hamidov J.A. O‘qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish texnologiyasi asoslari, g‘oyalari va tamoyillari. O‘zbekistonda professional ta’lim.- Toshkent, 2022.- № 1.-B. 41-46 betlar.
8. Hamidov J.A. Umumkasbiy fanlarni o‘qtishda zamonaviy didaktik vositalardan foydalanish. Uzluksiz ta’lim tizimida yoshlarni o‘qitishga yo‘naltirishning muammo va yechimlari. Respublika ilmiy–nazariy anjuman materiallari. Jizzax-2022 yil. 409-416 betlar.
9. Ergasheva G. S. Oliy ta’lim muassasalari biologiya darsliklari o‘quv materiallarini loyihalash didaktik asoslari. Nomzodlik Dissertatsiya avtoreferati. Toshkent 2006 yil.
10. Mo‘minjonova M.G’. O‘quv materiallari mazmunini loyihalash texnologiyasini takomillashtirish. Ped.Fan.Dokt. (PhD) dissertatsiya. Jizzax, : 2023 y. – 44-61 betlar.

TALABALARNI MA`NAVIY-AXLOQIY TARBIYALASHNI TAKOMILLASHTIRISHDA IMOM G'AZZOLIY ASARLARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Ochilov Yakub Saydulloyevich
O‘qituvchi, TerDPI

Annotatsiya. Ushbu maqolada Talabalarni ma`naviy-axloqiy tarbiyalashni takomillashtirishda Imom G'azzoliy asarlaridan foydalanishning pedagogik asoslari, hamda Imom G'azzoliy haqida ilmiy tadqiqot olib borgan va olib boayotgan asarlarida uchraydigan hikmatlardan namunalar keltirilgan bo‘lib, unda gunoh, tavba, ilm, he`mat, tijorat, tirikchilik, taqvo, rahbar adolati, olimlar ilmi, boylar saxovati, muhtojlar duosi, yolg‘on so‘zlash, gumon hamda qalbdagi uchraydigan hollar xususida hamda qalbdagi chiroyli fazilat va insoniylik tuyg‘ulari haqida batafsil ma`lumotlar berib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: ilm, qalb, kibr, gunoh, tavba, adolat, o‘g‘rilik, olimlar ilmi, boylar saxovati, muhtojlar duosi, harom yeyish va mol to‘plash, maqtanchoqlik, takabburlik, yaxshi ko‘rish, ne`mat, gumon, yolg‘on so‘zlash, mansab va boqiy qolish, xasislik, zulm, fasod, kin va o‘ch olish.

Абстрактный. В данной статье представлены педагогические принципы

использования произведений Имама Газали в совершенствовании духовно-нравственного воспитания учащихся, а также примеры мудрости, обнаруженные в произведениях Имама Газали, по которым проводились и проводятся научные исследования. , в котором грех, покаяние, знание, Он дал подробную информацию о мате, торговле, средствах к существованию, благочестии, справедливости вождя, знаниях ученых, щедрости богатых, молитвах нуждающихся, лжи, подозрениях и ситуациях в сердце, как а также прекрасные добродетели и чувства человечности, поднятые в сердце.

Ключевые слова: знание, сердце, гордость, грех, покаяние, справедливость, воровство, знание ученых, щедрость богатого, молитва нуждающегося, нечистое питание и накопительство, хвастовство, высокомерие, любовь, немат, подозрительность, ложь. , карьера и бессмертие, жадность, угнетение, коррупция, злоба и месть.

Abstract. In this article, the pedagogical principles of using the works of Imam Ghazali in improving the spiritual and moral education of students, as well as examples of wisdom found in the works of Imam Ghazali, which have been and are being conducted scientific research, are presented, in which sin, repentance, knowledge, He gave detailed information about mat, commerce, livelihood, piety, leader's justice, knowledge of scientists, generosity of the rich, prayers of the needy, telling lies, suspicion and situations in the heart, as well as beautiful virtues and feelings of humanity in the heart. raised

Key words: knowledge, heart, pride, sin, repentance, justice, theft, knowledge of scholars, generosity of the rich, prayer of the needy, unclean eating and hoarding, boasting, arrogance, love, ne ``mat, suspicion, lying, career and immortality, greed, oppression, corruption, grudge and revenge.

KIRISH.

Bugungi kunda jahonda tobora jadallashib borayotgan globallashuv jarayonlari fuqarolik jamiyatini shakllantirish, ma'naviy-axloqiy salohiyat, aqliy kamolot fazilatlarini va dunyoqarashga ega bo'lgan, umuminsoniy qadriyatlarga sadoqati shakllangan yoshlarni voyaga yetkazish, ularni ijtimoiy faollikka, mafkuraviy kurashchanlikka rag'batlantirishning pedagogik yechimlarini yaratishni taqozo etmoqda. Shu bois yoshlarni ma'naviy-axloqiy dunyoqarashini rivojlantirishning strategik va taktik maqsadlarini belgilash va ularga erishish bo'yicha tizimli ishlarni amalga oshirish, asl qadriyatlar asosida shaxs ma'naviyati hamda dunyoqarashini shakllantirish ijtimoiy-pedagogik jihatdan dolzarb vazifaga aylandi.

Jahonda yoshlarga oid amalga oshirilayotgan ilmiy izlanishlar tarkibida ularni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashga yo'naltirilgan tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etmoqda. Amalga oshirilayotgan tadqiqotlarda milliy-madaniy meros, milliy

an‘ana va urf-odatlar, Islom dini va hadisshunos allomalarimizning hadis g‘oyalari asosida yoshlarni ma‘naviy-axloqiy tarbiyalash masalalari yetakchi o‘rinni egallaydi. Bu o‘z navbatida yoshlarning falsafiy, huquqiy, ilmiy, badiiy, axloqiy, diniy tasavvurlari va tushunchalarini shakllantirish, jamiyatdagi voqea va hodisalarga ijtimoiy faol munosabatda bo‘lish ko‘nikmalarini rivojlantirish bo‘yicha istiqbolli ilmiy yo‘nalishlarni amalga oshirishga bevosita bog‘liq holda amalga oshmoqda.

Bugungi kunda mamlakatimizda yosh avlodning jismoniy, intellektual va axloqiy jihatdan kamol topishiga, ularni islom madaniyatining manbalari asosida milliy tarixiy merosimizga, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash kabi ustuvor yo‘nalishlarda keng qamrovli tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. «...Xalqimizning tarixiy merosi, urf-odatlari va milliy tarbiya an‘analarini asrab-avaylash, keng aholi qatlamlari, ayniqsa, yoshlarimiz o‘rtasida dinlararo bag‘rikenglik, millatlararo totuvlik va o‘zaro mehr-oqibat muhitini mustahkamlash bo‘yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish» kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Bu borada Imom Abu Homid G‘azzoliyning ilmiy asarlarida insonning ma‘naviy-axloqiy, tarbiyaviy qarashlariga oid jihatlaridan yosh avlod ma‘naviy tarbiyasiga tatbiq qilishning pedagogik yechimlarini asoslash, olimning ilmiy merosidan, ayniqsa xulq, odob-axloqni ta‘minlashga xizmat qiladigan kasbiy malaka, ijtimoiy-pedagogik bilimlarning ma‘naviy-axloqiy jihatlariga ilmiy izlanishlarni keng qamrovli amalga oshirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Odamni gunohdan tiyiltiruvchi eng muhim omil-qo‘rquv, shubhasizki, Allohdan qo‘rqishdir: Allohning intiqomidan va qudratidan vahimaga kelish; beradigan azobidan, g‘azabi va ayovsizligidan saqlanmoqdir. «Allohning amriga qarshilik qiluvchilar o‘zlariga balo orttirishdan, boshlariga achchiq kulfat tushishidan qo‘rqsinlar!»

Payg‘ambar (alayhissalom) o‘lim to‘shagida yotgan yosh yigitni ko‘rgani kirib, undan: «O‘zingni qanday his qilyapsan?» - deb so‘radilar. Yigit: «Yo Allohning Rasuli, Allohdan panoh so‘rayapman va ayni chog‘da qilgan gunohlarimdan qo‘rqyapman», - dedi. Payg‘ambarimiz (sollallohu alayhi va sallam): «Bir bandaning bunday andishali qalbida ikki narsa birga bo‘lmaydi, shubhasiz, Alloh unga tilaganini beradi, qo‘rqqani uchun esa, ko‘nglini ishonchga to‘ldiradi!» - dedi. Vird o‘g‘li Vahb ta‘kidlaydi: «Hazrat Iso (alayhissalom) der ediki: «Jannatni sevis va jahannamdan qo‘rqish musibatlarga sabr va chidam imkonini yaratadi; kishini dunyoning shahvoniy istaklari va gunohlaridan uzoqlashtiradi». Hasan Basriy ham bunday deydi: «Bu dunyoga shunday insonlar kelib-ketdiki, ulardan ba‘zilari shag‘al toshlarday butun-butun oltinlarini sadaqa qilib yuborgan bo‘lsalar ham, nafsidagi gunohlar ko‘pligi bois, hali ulardan qutula olmagan bo‘lsam kerak, deb qo‘rqardilar». Imom Buxoriy va Muslim

keltiradilar:

Yaqin qarindoshlaringizni (Alloh azobidan) ogohlantiring!» (Shuaro, 214) mazmunli oyat nozil bo‘lganda, Allohning Rasuli bunday dedilar: «Ey qurayshliklar! Nafslaringizni Allohning azobidan qutqaringlar! Men oxiratda sizlar uchun Alloh taolodan yengillik so‘rab berolmayman! Ey Abdu Manof o‘g‘illari! Men sizlarga yengillik so‘rab berolmayman! Ey Payg‘ambarning bo‘lasi Abbos ibn Abdulmuttallib! Senga ham Allohdan yengillik iltijo qilolmayman! Ey Rasulullohning ammasi Safiyya! Sizga ham yengillik so‘rab berolmayman! Ey Muhammadning qizi Fotima! Molimdan istaganingcha so‘ra, ammo Allohdan senga yengillik so‘rab berolmayman! Hazrat Oysha (raziyallohu anho):

«Shuningdek, sadaqalarini (qiyomatda) Parvardigorga qaytuvchi ekanlaridan dillari qo‘rqib turgan holda beradigan kishilardir» (Mu‘minun, 60) mazmunli oyatni o‘qib murojaat qildi: «Yo Allohning Rasuli! Bular zinokor, o‘g‘ri va mayxo‘r bo‘lgani uchun Allohdan qo‘rquvchi kishilarmi?» Rasululloh dedilar: «Yo‘q, ey Abu Bakrning qizi! Bular namoz o‘qigan, ro‘za tutgan, sadaqa bergan, ayni chog‘da qilgan bu ibodatlari qabul bo‘lmay qolishidan qo‘rqadigan kishilardir». Hasan Basriydan so‘rashdi: «Ey Abu Said, ba‘zi kishilar Allohning rahmatidan shunday ajoyib bahs yuritadilarki, bunday davralarda bo‘lganimizda qalblarimiz parvoz qiladi. Bunday hollarda o‘zimizni qanday tutsak, to‘g‘ri bo‘ladi?» U zot bunday javob berdi: «Allohga qasamki, sizlar uchun Allohdan qo‘rqish to‘g‘risida bahs yuritib, qalblaringizga ishonch beruvchi kishilar bilan suhbatda bo‘lishingiz tinmay Allohning rahmatidan bahs yuritib, qalblaringizni parvoz qildiruvchilar suhbatida bo‘lishingizdan xayrliroqdir». Hazrat Alining nevarasi Zaynul Obidin (roziyallohu anhum) tahorat qilishni boshlaganda va tahorati bitganda qalt-qalt titray boshlardi, undan sababini so‘rashganda, bunday javob berardi: «Voh sizga! Bilmay sizmi, men kimning oldida qiyomga turaman, kimga munojot qilmoqchiman?»

Imom Ahmad ibn Hanbal bunday deydi: «Allohni o‘ylab qo‘rquv bosganda, ishtaham bo‘g‘iladi, hech narsa yegim ham, ichgim ham kelmaydi». Imom Buxoriy va Muslim qayd etadilar: «Payg‘ambarimiz (sollallohu alayhi va sallam) yolg‘izlikda Allohning azobini xotirlab, qilgan gunohlari yuzasidan ko‘z yoshi to‘kkan kishilar, qiyomat kuni, ya‘ni biron joyda soya bo‘lmaydigan kunda, Allohning Arshi soyasida turishga musharraf bo‘ladigan yetti xil kishi jumlasida bo‘lishlarini darak berganlar». Ibn Abbos (roziyallohu anhum) rivoyat qiladi: Allohning Rasuli (sollallohu alayhi va sallam) dedilarki: «Jahannam otashi tegmaydigan ikki ko‘z bor: kechalari Allohdan qo‘rqib yig‘lagan ko‘z va Alloh yo‘lida dushmanga soqchilik qilgan (hushyor) ko‘z». Abu Hurayra (roziyallohu anhu) rivoyat qiladi: «Qiyomat kuni yig‘lamagan ko‘z qolmaydi. Faqat Alloh

harom qilgan narsalarga yumilgan ko‘z, Alloh yo‘lida uyg‘oq turgan ko‘z, Allohdan qo‘rqqani sababli pashshaning boshiday yosh to‘kkan ko‘z yig‘lamaydi».

Imom Termiziy Abu Hurayradan (roziyallohu anhu) rivoyat qiladi. Allohning Rasuli (sollallohu alayhi va sallam) dedilarki: «Alloh taolo qo‘rqquidan yig‘lagan kimsa ona ko‘kragidan chiqqan sut qayta siynaga kirmaguncha jahannamga kirmaydi.

Alloh yo‘lida jang qilayotganda ko‘tarilgan chang-to‘zon hech vaqt do‘zaxning tutuni bilan bir oraga kelmaydi (ya‘ni Alloh yo‘lida jang qilgan jamoa jahannamga tushmaydi)». Abdulloh ibn Os (roziyallohu anhumo) bunday der edilar: «Allohdan qo‘rqib to‘kkan bir tomchi ko‘z yoshim ming dinor sadaqa berganimdan xayrliroqdir». Avn ibn Abdulloh esa bunday derdi: «Eshitishimcha, kishining Alloh taolo qo‘rqquidan oqizgan ko‘z yoshlari vujudining qay yeriga tekkan bo‘lsa, Alloh taolo o‘sha yerlarini jahannam uchun harom qiladi». Kindiy aytadi: “Allohdan qo‘rqib yig‘lash natijasida to‘kilgan bir tomchi ko‘z yoshi daryo-daryo jahannam otashini so‘ndiradi». Tobeinlardan biri Ibn Sammok nafsini qiynab, bunday derdi: “To‘rt kishiga boshliq bo‘lgan musulmonlarning gaplarini aytasan, ammo o‘zing munofiqlarning ishini qilasan. Tag‘in jannatga kirishni ham xohlaysan. Hayhot, hayhot!.. Jannatda senga o‘xshamagan kishilar bor. Ularning ishlari esa bizning amallarimizdan butunlay boshqacha».

Sufyon Savriy hikoya qiladi: «Ja‘far Sodiqnikiga borgandim. Unga: «Ey Rasulullohning nevarasi, menga bir o‘git ber», - dedim. Aytdi: «Ey Sufyon, yolg‘onchida odamgarchilik yo‘q, hasadchida tinchlik yo‘q, zaifning do‘sti yo‘q, yomon fe‘lli odam ulug‘ inson bo‘lolmaydi». Dedim: «To‘ymadim, yana ayt, ey Rasulullohning nevarasi». Aytdi: «Ey Sufyon, Alloh harom qilgan narsalardan qo‘lingni tortsang, obid bo‘lasan. Allohning yozmishiga rozi esang, muslimdiansan. Kimlar bilan suhbatlashishni istasang, o‘shalar bilan suhbatlashsang, mo‘min. Fojir bilan hamsuhbat bo‘lma, fisq-fujurdan senga ham yuqib qoladi. (Qozonga yaqin yursang, qorasi yuqar, yomonga yaqin yursang, balosi yuqar!) Ish yuritganda, Allohdan qo‘rquvchilar bilan kengash». Aytdim: «Ey Rasulullohning nevarasi, yana ayt». Dedi: «Kim qabilasiz, urug‘-aymoqsiz izzat va sharaf egasi bo‘lishni, kuch yig‘may turib, haybat hosil qilishni, zo‘r bo‘lishni istasa, oldin Allohga isyon etish zalolatidan chiqsin, itoat yo‘liga kirsin». «Ey Rasulullohning nevarasi, yana ayt», dedim. «Bobom menga uch narsani aytganlar», deb ularni so‘zladi: «Ey o‘g‘lim, yomon xulqlilar bilan do‘stlik qilgan odam omon qololmaydi. Yomon yo‘lga kirgan kishi kuni kelib so‘roq berishi turgan gap. Tilini tiyolmagan pushaymon bo‘ladi».

Ibn Muborak hikoya qiladi: Vuhayb ibn Virddan so‘radim: «Allohga isyon qilgan odam ibodatdan zavqlana oladimi?» «Yo‘q! Allohga isyon qilmoqchi

odam ibodatdan zavq ololmaydi», - dedi. Ibn Javziy aytadiki: «Allohning qo‘rquvi havoyi va shahvoniy istaklarni mahv etuvchi olovdir. Demak, Allohdan qo‘rqishning fazilati havoyi xatti-harakatlarni yoqib yo‘q qilishida, gunohlardan saqlashida va itoatli bo‘lishga tashviq etishida ko‘rinadi. Allohdan qo‘rqish shunday fazilatki, u tufayli kishida iffat, taqvo, nafs va yomon fe‘l-atvorlar bilan olishuv kabi xislatlar, Allohga yaqinlashishga vosita bo‘ladigan fozil amallar qilish imkoni vujudga keladi.

Xulosa va takliflar

Xulosa shuki, Imom G‘azzoliyning hikmatlari mazmunan har bir insonning ishonchini, e‘tiqodini mustahkamlaydi va shu bilan birga inson ruhiyatini poklab, ma‘naviy-axloqiy kamolotga da‘vat etadi. Islom dini ma‘rifatga asoslangani uchun ham har bir shaxsni aqliy, jismoniy, ma‘naviy-axloqiy jihatdan kamolga yetkazishga oid e‘tiqod va imondan iborat bo‘lib, faqat ezgulikka xizmat qilish, olijanob bo‘lish, pokiza yurish va jaholatparastlikka yo‘l qo‘ymaslik, o‘z birodarining, qarindosh-urug‘larining, millatining va vatanining moddiy va ma‘naviy qadriyatlarini asrash va kelajak avlodga yetkazishdan iboratdir.

Shuning uchun, dunyoning globallashuvi va zamonaviy axborot maydonlaridagi harakatlarning sur‘atlar bilan hayotimiz, turmush tarzimizga tez va chuqur kirib kelayotgani tahlikali jarayonda hikmatlar va hadislar komil insonni shakllantirishda muhim manba hisoblanadi va uning pedagogik-psixologik xususiyatlarini inobatga olib ta‘lim-tarbiya jarayonida foydalanish shu kunning dolzarb vazifalardan sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. Toshkent: O‘zbekiston, 2021. – B. 420.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar samaradorligini oshirish va sohani rivojlantirishni yangi bosqichga ko‘tarish to‘g‘risida»gi 2017 yil 28 iyuldagi PQ-3160-son qarori. [Elektron resurs] <https://lex.uz/docs/4071203>
3. Islom ensiklopediyasi, 4-jild. 748-760-betlar.
4. “Saodatga eltuvchi ilm” Abu Homid G‘azzoliy; tarjimon: Miraziz A`zam.-Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2018.
5. "Islom Ensiklopediyasi" (1985 yilgi Istanbul nashri,1-jild, 45-47-betlar).
6. “Mukoshafatul qulub” (Qalblar kashfiyoti) Abu Homid G‘azzoliy; tarjimon: Miraziz A`zam. Toshkent: Munir nashriyoti, 2022.
7. “Ihyou ulumiddin” Abu Homid G‘azzoliy; tarjimon: Rashid Zohid. Toshkent “Matbaachi” 2022.

BOSHLANG‘ICH TA‘LIM O‘QITUVCHISINING SUBYEKTIV POZITSIYASINI AHAMIYATI

Ilmurodov Samadjon Xolberdiyevich –

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat universiteti,
Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim fakultetining fakultetlararo
Pedagogika kafedrası mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada o‘qituvchining kasbiy-subyektiv pozitsiyasining mazmun-mohiyati, uni rivojlantirish yo‘llari atroflicha yoritilgan. O‘qituvchining kasbiy-subyektivligi bo‘yicha adabiyotlar tahlili, tadqiqotchilarning fikrlari tahlili keltirilgan. Kasbiy-subyektiv pozitsiya o‘qituvchining nisbatan qat‘iy tuzilishiga ega bo‘lgan, ammo uning o‘zgaruvchanligini istisno qilmaydigan, rivojlanish imkoniyatlari ekanligi aytib o‘tilgan.*

Kalit so‘zlar: *subyekt, subyektivlik, o‘qituvchi pozitsiyasi, o‘qituvchining faoliyati, o‘qituvchi maqsadi.*

Annotation: This article covers the essence of the professional-subjective position of the teacher and the ways of its development. The literature review on the professional-subjectivity of the teacher, the analysis of the researchers' opinions are presented. It has been mentioned that the professional-subjective position is a developmental opportunity that has a relatively rigid structure of the teacher, but does not exclude its variability.

Keywords: subjectivity, subjectivity, teacher position, teacher's activity, teacher goal.

O‘qituvchining kasbiy-subyekt pozitsiyasining mohiyati va uni rivojlantirish yo‘llari masalasi uning kasbiy-subyekt pozitsiyasini rivojlantirish muammosiga yondashuvni belgilashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. O‘qituvchining umumiy hayotga, xususan, kasbiy faoliyatiga aloqalari va munosabatlari tizimida subyektivlik muhim sanaladi.

Bizning fikrimizcha, o‘qituvchining kasbiy pozitsiyasining subyektivligi o‘quvchilar bilan munosabatlarning tabiatini, uning qadriyatlari, idrokini belgilaydi. O‘z kasbining subyekti sifatida hayotiy faoliyat, o‘z kasbiy faoliyatiga, o‘ziga bo‘lgan munosabati kasbiy pozitsiyasida aks etadi. V.N.Volkovanning fikricha subyektivlik, birinchi navbatda, “dunyoda, boshqalarga o‘zaro bog‘liq o‘zgarishlarni keltirib chiqaradigan shaxs” mulki sifatida tushuniladi. Bu insonning aktyor sifatida o‘ziga bo‘lgan munosabati asoslanadi³⁹. Kasbiy-subyektiv pozitsiya

³⁹ Волкова В.Н. Субъектность педагога: теория и практика: Автореферат дис. ... д-ра. пед. наук. – М., 1998. – 50 с.

o‘qituvchining nisbatan qat’iy tuzilishiga ega bo‘lgan, ammo uning o‘zgaruvchanligini istisno qilmaydigan, rivojlanish imkoniyatlari hisoblanadi.

O‘qituvchining subyektivligi bir vaqtning o‘zida ancha barqaror va moslashuvchan bo‘ladi. Barqarorlik xususiyati o‘quv faoliyatini qayta tashkil etish zarurati tug‘ilganda pedagogik yo‘nalishni saqlanib qolishi va shu bilan birga yangi shaxsiy shakllanishlar paydo bo‘lganda qo‘shimchalar, yangiliklar qo‘shish yoki tuzatish imkoniyatini beradi.

Subyektivlikning boshlang‘ich xususiyati **faoliyat** hisoblanadi. Avvalo, faoliyat insonning atrofdagi haqiqatlarni ongli va maqsadli ravishda o‘zgartirish qobiliyatini anglatadi. Faoliyat bu subyektning o‘z chegarasidan tashqariga chiqish, faoliyat doirasini kengaytirish, harakat qilish istagidir. Subyektning ongi vaziyatga to‘g‘ri moslashish ehtiyojlarini qondirish bilan bog‘liq. Pedagogik jarayondagi subyektning faolligi shaxsning integratsiyaviy xususiyati sifatida asoslanadi, bu o‘z-o‘zidan yo‘naltirilgan motivatsiya bilan belgilanadigan faoliyatda maqsad qo‘yish, berilgan vaziyatdan tashqariga chiqadigan yangi vazifalarni ilgari surishga, faol va tanqidiy yondashishga, faoliyat natijalarini ijodiy va o‘zgaruvchan bashorat qilish imkonini beradi.

Subyektivlikning keyingi xususiyati **maqsad** bo‘lib, bu orqali hali bo‘lmagan natijani modellashtirish jarayoni nazarda tutilib, psixikada ko‘pincha tasvir, kelajakdagi mahsulotning aqliy modeli, sifat va miqdoriy xususiyatlari taqdim etiladi. Maqsadni belgilash kognitiv jarayon bo‘lib rag‘batlantirish, nazoratni amalga oshirish funksiyalarini o‘zida janlaydi. Maqsadni belgilash diagnostika, prognoz va dizayn, birgalikdagi faoliyat maqsadini tushunish va aniqlashni ta‘minlash, rejalashtirilgan maqsadlarni amalga oshirishda obyektiv imkoniyatlarni tahlil qilishni o‘z ichiga oladi.

Pedagogik rivojlanish jarayonida o‘zlashtirilgan maqsad, uni amalga oshirish yo‘llari va vositalarini tanlash erkinligi subyektivlikning navbatdagi xususiyatidir.

Erkinlik - bu, birinchi navbatda, subyektning to‘siqlarni yengib o‘tishi, harakat qilish qobiliyati, mavjud stereotiplar, qoliplardan tashqariga chiqish va shu bilan birga o‘zi va boshqalar oldidagi mas‘uliyatni anglash qobiliyatidir. Natijada o‘qituvchi vaziyatni va o‘zini maqsadiga qarab o‘zgartiradi. Erkin shaxs motivlar, maqsadlar, xatti-harakatlar uslubi va faoliyat vositalarini tanlashda suverendir va shu bilan birga qabul qilingan qarorlar uchun javobgardir.

O‘qituvchining subyektivligining yana bir xususiyati mas‘uliyatdir. Mas‘uliyat shaxsning pozitsiyasidan kelib chiqadi, chunki shaxsning motivlari, ehtiyojlari va maqsadlari bilan belgilanadi. Mas‘uliyat o‘qituvchi tomonidan o‘z subyektivligining namoyon bo‘lish shaklini ifodalaydi.

O‘qituvchi subyektivlining asosiy xarakteristikasi – o‘z-o‘zini takomillashtirish, o‘z-o‘zini shaxs sifatida qurish zaruratidir. O‘z-o‘zini

rivojlantirish - bu faol, izchil, progressiv va umuman qaytarib bo‘lmaydigan jarayon shaxsning psixologik holatidagi sifat o‘zgarishidir.

L.M.Mitsina o‘qituvchining professional o‘z-o‘zini rivojlantirishini “o‘z maqsadlarini anglash bilan bog‘liq bo‘lgan qiymat yo‘nalishlarining umumiy tizimiga mos keladigan o‘zini o‘zi anglashning yaxlit qiyofasi bilan belgilanadigan kasbiy faoliyat va ularga konstruktiv erishish uchun zarur bo‘lgan vositalar”⁴⁰ sifatida izohlaydi.

L.I.Bojovich o‘qituvchining pozitsiyasini ma‘lum bir munosabat, qiziqish va intilishlar yo‘nalishi, hayotda va ishda o‘z o‘rnini topish zarurati deb hisoblaydi⁴¹.

V.N.Myasishev o‘qituvchining pozitsiyasini integratsiya sifatida belgilaydi⁴². B.F.Lomov o‘qituvchi mavqeini uni o‘rab turgan obyektiv voqelikdagi shaxs munosabati kontekstida ko‘rib chiqadi⁴³.

Demak, o‘qituvchi pozitsiyasini dunyoqarashning ma‘lum bir qiyofasi, munosabatlar tizimi, ijtimoiy munosabatlarga qarab shaxsning xulq-atvor strategiyasi sifatida izohlash mumkin. Subyektivlik va pozitsiya bir-biri bilan chambarchas bog‘liq hodisalardir. Ular dunyoqarash va qadriyatlarning ma‘lum bir tizimiga asoslangan munosabatlar, yutuqlar va shaxsiy munosabatlarni belgilaydi.

I.Y.Kuznetsova o‘qituvchining subyektiv pozitsiyasi tarkibiga motivatsion-qiyimatli, tartibga soluvchi-faoliyat va refleksiv-baholovchi komponentlar kiradi deb izohlaydi⁴⁴.

Shunday qilib, o‘qituvchining subyektivlik pozitsiyasi voqelikni o‘zlashtirish va o‘zgartirishga qodir bo‘lgan faol, mustaqil, tashabbuskor faoliyatining muayyan natijasiga e‘tiborini qaratish jarayoni hisoblanadi.

O‘qituvchining subyektiv pozitsiyasi - bu o‘quvchi va o‘zi, o‘z faoliyati, ta‘lim jarayonining boshqa ishtirokchilari va turli xil pedagogik obyektlar o‘rtasidagi muvozanatli munosabatlar tizimiga asoslangan murakkab ichki shakllanish va unga faol, mas‘uliyatli, ongli va hissiy jihatdan barqaror bo‘lishga imkon beradi.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, o‘qituvchining subyektiv pozitsiyasi ko‘plab tarkibiy qismlarni o‘z ichiga olgan va ma‘lum ijtimoiy va psixologik qonuniyatlarga muvofiq rivojlanadigan murakkab jarayon degan xulosaga kelishimiz mumkin. O‘qituvchining subyektiv pozitsiyasi tug‘ma emas u inson hayoti jarayonida qo‘lga kiritiladi va rivojlanadi.

⁴⁰ Митица Л.М. Формирование профессионального самосознания учителя // Вопросы психологии. – 1990. – № 3. – С. 58–64.

⁴¹ Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. – СПб. : Питер, 2008. – 400 с.

⁴² Мясисев, В. Н. Психология отношений / В. Н. Мясисев ; под ред. А. А. Бодалева. – М. : Ин-т практ. психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1998. – 362 с

⁴³ Ломов, Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов ; Рос. акад. наук. Ин-т психологии. – М. : Наука, 1999. – 349 с.

⁴⁴

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Волкова В.Н. Субъектность педагога: теория и практика: Автореферат дис. ... д-ра. пед. наук. – М., 1998. – 50 с.
2. Митица Л.М. Формирование профессионального самосознания учителя // Вопросы психологии. – 1990. – № 3. – С. 58–64.
3. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. – СПб. : Питер, 2008. – 400 с.
4. Мясищев, В. Н. Психология отношений / В. Н. Мясищев ; под ред. А. А. Бодалева. – М. : Ин-т практ. психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1998. – 362 с
5. Ломов, Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов ; Рос. акад. наук. Ин-т психологии. – М. : Наука, 1999. – 349 с.

MAKTABGACHA TA'LIMDA INTERFAOL STRATEGIYALAR

Madraximova Inobat Bahodirovna

CHDPU Boshlang'ich ta'lim fakulteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida interfaol strategiyalar va ulardan foydalanishning bola tarbiyasidagi o'рни, interfol strategiyalarning bir necha turlari haqida so'z boradi

Kalit so'zlar: strategiya, metod, intellektual qulaylik, tarbiyachi, muhit, tarbiyachi

Maktabgacha ta'lim muassasasining eng muhim ijobiy muhiti bolalarda hayotiy ko'nikma va malakalarni shakllantirish jarayonidir. Bu bolalarning imkoniyatlarini rivojlantiradi biroq, ularda ijobiy rivojlanishni ta'minlamasligi mumkin. Bu muammoning yechimi tarbiyachining pedagogik mahorati va kasbiy kompetentsiyasiga bog'liq. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 21 noyabrda "O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim vazirligi to'g'risidagi nizomni hamda maktabgacha ta'lim muassasalari rahbar va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti ustavini tasdiqlash haqida"gi 929-sonli qarorida maktabgacha ta'lim muassasalarida innovatsion jarayonlarni rivojlantirish va joriy etish; o'qitishning zamonaviy ilg'or shakllarini, yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv-tarbiya jarayoniga joriy etish orqali tarbiyalanuvchilarning har tomonlama kamol topishini ta'minlash; zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, samarali shakllar hamda usullardan foydalanib, shu jumladan, tarbiyalanuvchilarning bo'sh vaqtini tashkil etishda ular bilan yakka tartibdagi ishlarni ta'minlashga ko'maklashish kabi vazifalarni amalga oshirish belgilab berilgan.

Darhaqiqat buguni kunda maktabgacha ta'lim tizimida faoliyat yuritayotgan har

bir pedagog va tarbiyachilar bolalar kamolotini ta‘minlash o‘z oldilaridagi muhim vazifa ekanligini teran his qilishlari lozim. Tarbiyachi va pedagoglar muassasada turli xil faoliyat va ta‘lim-tarbiya ishlarini tashkil etadilar. Bu jarayonda bolalar uchun (kopfort) qulay va shinam interfaol muhit yaratishi yuqorida belgilangan vazifalarni amalga oshirishda zarur omil bo‘lib xizmat qiladi. Maktabgacha ta‘lim muassasasida bolalar faoliyati uchun interfaol muhit tashkil etish negizida insonparvarlik pedagogikasi tamoyillariga tayanish talab etiladi. Birinchi navbatda tarbiyachi bola shaxsiga tahdid qilmasligi zarur. Bunda bola va tarbiyachi o‘rtasida o‘zaro do‘stlik, mehr-muhabbat o‘rnatilishi talab etiladi.

Bolaning ta‘lim olish faoliyatida qulay muhit yaratilsa ularning psixik va jismoniy jihatdan sog‘lom bo‘lishlari ta‘minlanadi. SHuningdek, bolalarda ijobiy hissiy holat ro‘y beradi, ular maktabgacha ta‘lim muassasasidagi barcha jarayonlardan qoniqish hosil qiladilar, shundagina **“bog‘chaga bormayman”** degan harxashani unutadilar.

Maktabgacha ta‘lim muassasasi tarbiyachilari qulay interfaol muhitni qo‘yidagicha tizimda yaratishlari lozim.

1. Psixologik-ruhiy
2. Intellektual-aqliy
3. Jismoniy

Agarda yuqorida keltirilgan tizim asosida qulay interfaol muhit yaratilsa samarali natijaga erishish mumkin.

Yuqorida keltirilgan interfaol muhit tizimlarini tahlil qilamiz.

Psixologik qulay muhit yaratish- bolaning psixik individual xususiyatlarini hisobga olish va tashkiliy, kommunikativ sharoit bilan bog‘liq ravishda amalga oshiriladi. Bolalar o‘zlarini ruhan erkin va qulay his qilsalar ularda hursandik, qoniqish, yuqori kayfiyat yuzaga keladi. Bu holat bevosita ta‘lim jarayonidagi (**intellektual qulaylik**), muloqot, va boshqa sub‘ektiv vaziyatlar bilan bog‘liq bo‘ladi. Ijobiy hislarni yuzaga kelishida bolaning faoliyat motivatsiyasi, xulq-avtori, atrof-muhit va sub‘ektiv jarayonlar sabab bo‘ladi.

Psixologik qulay muhit yaratilishda birinchi galda interfaol muhit vositalari va bolalar o‘rtasida shaxslararo munosabat muhim o‘rin tutadi. **“Tarbiyachi-bola”** munosabati uchun hamkorlikdagi faoliyat ya‘ni ijobiy hissiy holatlar, ezgulik, bag‘rikenglik asosidagi muloqot qilish taqozo etiladi. Mana shu jarayonda bola va tarbiyachining bir-birlarini ijobiy qabul qilishlari, o‘zaro bir-birini tushunishi, tinglashi va o‘zaro ishonch asosiy omil bo‘ladi.

Maktabgacha ta‘lim muassasasida qulay (komfort) yaratishning muhim jihatlaridan biri, bolani individual ravishda uning qiziqishi, maqsadi, imokniyatlari va to‘siqlarni yengib o‘tishida qo‘llab quvvatlashdir. Tarbiyachi yuqori kasbiy mahoratga ega bo‘lsagina, bolaning yutuqlarga erishishi yoki ijobiy

natajalarni qo‘lga kiritishi, o‘z-o‘zini boshqarishga, muloqotchanlikka o‘rgata oladi.

Tarbiyachi ta‘lim-tarbiya berishda fasilitator vazifasini ham bajaradi. Ya‘ni bolani qo‘llab quvvatlaydi, yordam ko‘rsatadi. «Fasilitator» termini psixologiyada yengillashtirish, biror shaxsni faoliyatini optimal darajaga olib chiqishda ko‘mak berishdir. Ta‘lim jarayonida tarbiyachining fasilitatorlik vazifasi bola bilan ijobiy muloqot o‘rnatish, biron bir faoliyat bilan shug‘ullanayotganda unga yordam berish va ruhan qo‘llab turishdan iborat. Biroq amaliy tajribalarimiz shuni ko‘rsatadiki, tarbiyachilar faol harakatlarni to‘g‘ri tashkil eta olmaydilar, bolalar ruhiyati, qiziqishi va ehtiyojlarini anglay olmaydilar, natijada bolalar bilan ijobiy muloqot o‘rnata olmaydilar, bor imkoniyatlar qo‘ldan boy beriladi.

Psixolog olim L.S.Vygotskiy “Rivojlanishning yaqin hududi” - bolaning kattalar bilan o‘zaro aloqalari jarayonida erishiladigan va rivojlanayotgan shaxs tomonidan ular bilan birgalikdagi faoliyat jarayonida amalga oshiriladigan, biroq individual faoliyat doirasida namoyon bo‘lmaydigan rivojlanish darajasi. Rivojlanishning yaqin hududiga yo‘naltirilgan ta‘lim rivojlanishning ilgarilab borishiga xizmat qiladi, xususan, rivojlanishning yaqin hududida joylashgan narsa muayyan yoshda o‘zgaradi, takomillashadi va keyingi yoshdagi bosqichda aktuallashtirish rivojlanish darajasiga ko‘tariladi. Bola maktabda uning uzluksiz rivojlanishiga imkoniyat tug‘diradigan faoliyat bilan shug‘ullanadi. Bu faoliyat majoziy ma‘noda boshi uzga bir pog‘ona ko‘tarilish imkoniyatini beradi. Chunki rivojlanishdan oldinda borayotgan ta‘limgina samaralidir. Ayni shu omil rivojlanishning yaqin hududidagi boshqa funktsiyalarning namoyon bo‘lishiga xizmat qiladi. «Pedagogika ortga emas, bola rivojlanishining ertangi kuniga qarab yo‘nalish olishi kerak» degan fikr bilan kattalar va bolalar o‘rtasida o‘zarofaol harakatni tashkil etish muhimligini ta‘kidlaydi.

Tarbiyachilar ta‘lim jarayonida interfaol muhit yaratishlarida quyidagilarni e‘tiborga olishlari talab etiladi:

- Bolalarni mashg‘ulotga qiziqtirish.
- Tarbiyachi va bolalarning qiziqishlarini bir biriga to‘g‘ri kelishi.
- Qiziqarli ma‘lumotlar berish, lekin juda ko‘p emas.
- Uslub va vositalarni xilma xilligiga erishish.
- Bolalarni faollikka undash.
- Havfsiz muhit, tarbiyachi va bolalarining samimiy o‘zaro harakatlari.
- Bolalarning o‘z ishlari natijalarini namoyish qila olishlari.
- Qo‘yilgan maqsadlarga erishish.
- Bolalarni olgan bilimlarini hayotga tatbiq etishga o‘rgatish.

Interfaol metod-ta'lim jarayonida tarbiyalanuvchilar hamda tarbiyachi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali tarbiyalanuvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash mashg'ulot samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Interfaol metodning asosiy mezonlari:

-norasmiy baxs-munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, tarbiyalanuvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish, yozma ishlar bajarish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega.

Hozirda ta'lim metodlarini takomillashtirish sohasidagi asosiy yo'nalishlardan biri interfaol ta'lim va tarbiya usullarini joriy qilishdan iborat. Barcha fan tarbiyachilari mashg'ulot mashg'ulotlari jarayonida interfaol usullardan borgan sari kengroq foydalanmoqdalar.

Interfaol usullarni qo'llash natijasida tarbiyalanuvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, uni asoslagan holda himoya qila bilish, sog'lom muloqot, munozara, bahs olib borish ko'nikmalari shakllanib, rivojlanib boradi.

Interfaol usullar ko'p turli bo'lib ularning hammasi ham har qanday progressiv usullar kabi eng avvalo, tarbiyachidan mashg'ulot oldidan katta tayyorgarlik ko'rishni talab qiladi.

Zamonaviy ta'limni tashkil etishda qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni tarbiyalanuvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma malakalarni hosil qilish, shuningdek, tarbiyalanuvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tamonidan egallagan bilim, ko'nikma hamda malakalar darajasini baholash tarbiyachidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR

1. SH.Mirziyoev. “2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” qaror.T.: -2016. 29 dekabr.
2. V. A. Slstenin. Pedagogika. M.: 2006.
3. N. Azizxodjaeva. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. T.:2006.
4. B.Ziyomhammadov. Pedagogika: Oliy o'quv yurtlari uchun o'quv qo'llanma.-T.:”Turon-Iqbol” .2006.-58-68 b

5. Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S.A. Zamonaviy ‘edagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish – T.: “Fan va texnika” 2008 y.
6. Kolechenko A.E. Entsiklo‘ediya ‘edagogicheskix texnologiy: ‘osobie dlya ‘re‘odavateley. – S‘b.: KARO, 2002.
7. «Ta‘lim samaradorligini oshirish yo‘llari» mavzusidagi seminar-trening materiallari. Toshkent, 2002 y.

O‘QITISHDA ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Boshlang‘ich ta‘lim metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi

Nurmatova Shaxnoza Shavkatbek qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada innovatsion ta‘lim muhitini vujudga keltirish, ularni amaliyotga tatbiq etish, dars jarayonini texnik va texnologik vositalarga asosan yangicha yondashuvlarga tayanib amalga oshirish kabi masalalar ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: innovatsiya, AKT, intellektual, axborot-kommunikatsiya, pedagog, hamkorlik.

Аннотация: В данной статье рассматриваются такие вопросы, как создание инновационной образовательной среды, их внедрение, реализация учебного процесса на основе новых подходов, основанных на технических и технологических инструментах.

Ключевые слова: инновации, ИКТ, интеллектуальные, информационно-коммуникационные, педагог, сотрудничество.

Abstract: In this article, issues such as creating an innovative educational environment, their implementation, implementation of the teaching process based on new approaches based on technical and technological tools are considered.

Key words: innovation, ICT, intellectual, information-communication, pedagogue, cooperation.

Ta‘lim jarayoni o‘qituvchi va o‘quvchi hamkorligidagi faoliyat hisoblanib, ushbu jarayonda o‘quvchining ma‘lumoti va tarbiyasi ham amalga oshadi. Dars davomida o‘qituvchi o‘z bilim, ko‘nikma va malakalarini mashg‘ulotlar vositasida o‘quvchilarga yetkazadi, o‘quvchilar esa uni o‘zlashtirish jarayonida ularda bilim va ko‘nikmalar shakllanadi, undan foydalanish qobiliyatiga ega bo‘ladi. O‘rganish jarayonida o‘quvchilar o‘zlashtirishning turli ko‘rinishlaridan foydalanishadi, ya‘ni o‘zlashtirilayotgan ma‘lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash hamda amaliyotga tatbiq etishda o‘ziga xos tafovutlarga tayanadi. Ta‘lim jarayonida o‘qituvchi va o‘quvchilarning dars paytidagi doimiy hamkorligi, o‘quvchilarning mustaqil ishlash jarayoni, sinfdan tashqari ishlar shaklida ta‘lim va tarbiya masalalari hal etiladi.

Hozirgi kun zamonaviy ta'limining rivojlanishi yangi yo'nalish - innovatsion faoliyatni taqozo etmoqda. «Innovatsion pedagogika» termini va unga xos bo'lgan tadqiqotlar XX asrning 60-yillarida G'arbiy Yevropa va AQShda paydo bo'lgan. Dastlab innovatsion faoliyat F.N.Gonobolin, S.M.Godnin, V.I.Zagvyazinskiy, V.A.Kan Kalik, N.V.Kuzmina, V.A.Slatenin, A.I.Sherbakov ishlarida tadqiq etilgan. Bu tadqiqotlarda innovatsion faoliyat amaliyoti va ilg'or pedagogik tajribalarni keng yoyish nuqtai nazaridan yoritilgan. X.Barnet, Dj.Basset, D.Gamilton, N.Gross, M.Mayez, A.Xeyvlok, D.Chen, R.Edem ishlarida innovatsion rivojlanishlarni boshqarish, ta'limdagi o'zgarishlarni tashkil etish, innovatsiyaning «hayoti» va «faoliyati» uchun zarur bo'lgan shart-sharoitlar masalalari tahlil qilingan [1].

Pedagogik kadrlarni pedagogik faoliyatga tayyorlashda ta'lim jarayoni axborot va axborot texnologiyalari tizimi haqida chuqur bilim berish zarur. Ayni paytda o'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) tomonidan taqdim etilgan zamonaviy jihozlardan foydalanish ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishda katta rol o'ynamoqda. Ta'lim jarayoniga AKTni joriy etish quyidagi afzalliklarga ega ekanligini ko'rishimiz mumkin:

- AKT vositalari o'quvchilarning o'quv jarayonida fanlarni o'zlashtirishga faolligi va qiziqishini oshirishning muhim omili hisoblanadi;
- talabalarni intellektual faoliyatga undaydi;
- talabalarga fanlar bo'yicha turli olimpiadalar, viktorinalar, tanlovlarga tayyorgarlik ko'rishda ijobiy imkoniyatlar yaratadi.

Ayni paytda ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalar va axborot-kommunikatsion texnologiyalarni qo'llashga qiziqish tobora keng tus olmoqda. Bunday qiziqishga sabab, hozirgi kungacha an'anaviy ta'limda talaba yoshlar faqatgina tayyor bilimlarni egallashga va ma'lumotlarni olishga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalarda esa, ular mustaqil izlanishga, tahlil qilishga va hatto xulosalarni o'zlari chiqarishlariga majbur bo'lmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra bugungi kunda respublikamizda 52 % maktab o'qituvchilari an'anaviy dars o'tish usulidan foydalanib kelishmoqda. Bundan ko'rinadiki, 48 foiz maktab o'qituvchilari noan'anaviy usulda dars o'tishmoqda. Ushbu noan'anaviy darslarni tashkil etish jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish pedagog darsining sifat darajasini ko'taradi va ta'lim-tarbiya sifatini ko'taradi.

Innovatsion texnologiyalarning asosiy maqsadi bu – ta'lim muhitini qulaylashtirish va o'qitish jarayonini yengillashtirishdan iboratdir.

Pedagogik innovatsiyalarning mazmuni, uni qo'llash metodlarini bo'lajak o'qituvchilar tajribasiga singdirish muhim ahamiyatga ega. Ta'lim muassasasi hayotiga pedagogik innovatsiyalarni keng ko'lamda olib kirish uchun unda yangilik muhitini yaratish, muayyan axloqiy psixologik holatni shakllantirish,

tashkiliy, metodik, psixologik xarakterdagi chora tadbirlarni qo‘llash talab etiladi. Shu maqsadda bo‘lajak o‘qituvchilarning kreativ funksiyalarini rivojlantirish, ularni pedagogik innovatsiyalar bilan izchil qurollantirib borish, innovatsion usullarni tahlil va tatbiq qilishga o‘rgatish vazifasini qo‘yish lozim [2].

Yuqoridagilardan kelib chiqib xulosa qiladigan bo‘lsak, innovatsion texnologiyalar asosida tayyorlanayotgan bo‘lajak pedagoglar muntazam ravishda o‘z ustilarida ishlaydilar va malakalarini oshirib boradilar. Ushbu ma‘lumotlarga tayangan holda innovatsion texnologik ta‘lim berishda quyidagilar muhim hisoblanadi:

- maktablarning jihozlanishi;
- o‘qituvchilarning kasbiy yetukligi;
- o‘zlashtirish jarayonining yuqoriligi;
- ta‘lim boshqaruvining samaradorligi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.Sh.Olimov, Sh.X.Samiyeva, N.X.Asanova, F.J.Ro‘ziyev “Innovatsion ta‘lim texnologiyalari va metodlari” darslik-2022.
2. Islamova, N. M. (2022). TA‘LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN KLASSTER ASOSIDA DARS JARAYONIDA FOYDALANISH. *Экономика и социум*, (3-1 (94)), 658-661.
3. Shavkatbekovna, N. S. (2023). INKLYUZIV TALIMDA DARSLARNI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI. *Science and innovation*, 2(Special Issue 5), 212-216.
4. Shoyusupova, S. (2023). Ta‘limiy o‘yin faoliyati–kreativ qobiliyatni rivojlantirishning o‘ziga xos vositasi sifatida. *NamDU axborotnomasi*, 2(2), 736-741.
5. Shoyusupova, S. (2022). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishda ta‘limiy o‘yinlardan foydalanish texnologiyasi. *INNOVATION AND INTEGRATION*, 2(2), 170-172.
6. Shavkatbekovna, N. S. (2023). FORMATION STRATEGIES OF POSITIVE ATTITUDES TOWARDS THE LESSON IN FOREIGN COUNTRIES. *International Journal of Pedagogics*, 3(12), 126-131.
7. Nurmatova, S., & Ilhomova, D. (2024). BOSHLANG‘ICH SINFI O‘QUVCHILARINING DARSGA IJOBIY MUNOSABATLARINI SHAKLLANTIRISHDA BOLALAR ADABIYOTINING ROLI. *Interpretation and researches*.
8. Nurmatova, S. (2023). PEDAGOGIK AMALIYOTDA UY TA‘LIMINING RIVOJLANISH RETROSPEKTIVASI. *Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi*, (7), 549-553.

МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Мирзорахимов Ойбек Кахрамонович

*Старший преподаватель кафедры теории начального образования
ГПУ*

Аннотация. В статье дана информация о методах воспитания патриотического воспитания на уроках русского языка, о понятие «Патриотическое воспитание» – о воспитание гражданина и патриота, который имеет высокую социальную активность, гражданскую ответственность, духовность, обладает позитивными ценностями и качествами, способен проявить их в интересах Отечества.

Ключевые слова. Воспитания, гражданство, патриотизм, ответственность, любовь к Родине, долг, Отчизна, любовь, патриотизм, ответственность, духовность, воспитания, Отечество, поступок, чувство. воспитание.

Annotation. The article provides information about the concept of "Patriotic education" - about the education of a citizen and patriot who has high social activity, civic responsibility, spirituality, has positive values and qualities, and is able to demonstrate them in the interests of the Fatherland.

Keywords. Spirituality, citizenship, patriotism, responsibility, love for the Motherland, duty, Fatherland, love, patriotism, responsibility, spirituality, education, Fatherland, action, feeling. education.

На сегодняшний день военно-патриотическое воспитание является основной задачей в стране, и поэтому эта система патриотического воспитания детей и подростков в общеобразовательных учреждениях требует создания специальных программ и алгоритма осуществления этой задачи.

На уроках русского языка учащиеся получают навыки, чтобы занять и отстаивать гражданскую позицию, задача учителя пробудить в детях чувства не безразличности, более уважительного отношения и умения сопереживать к другим людям.

Для крепкой мотивации к предмету в ходе урока решаются многие задачи психологического и социального характера, коммуникативную задачу считают решенной, когда нет страха говорить на языке, когда ученик уже думает не над способом выражения мыслей, а о том, как сказать.

Самыми эффективными формами и методами реализации задач патриотического воспитания школьников являются: метод творческих проектов, компьютерные презентации, научно- исследовательская работа, ролевые игры, технологии диалогов культур. Технология диалога культур

помогает формировать у обучающихся уважительного отношения к культурам разных стран, сравнивать их, воспитывает патриотизм, гордость за свою страну. Данная технология основана на знании культурных ценностей Родины. Главное, не только научить ученика сравнивать культуру своей и чужой страны, но и развить умения оценивания и понимания, а также делать анализ и уметь делать выводы, основываясь на свой опыт, а не только получать факты от учителя. Этого можно достичь только если применять различные виды деятельности: читать разные тексты с определенными целями, анализировать, обсуждать и сравнивать с культурой своей страны, так образуется диалог двух культур.

Уроки-праздники, урок-конференция, брей-ринги, круглые столы, видео-путешествие, урок-экскурсия – это различные виды уроков, которые нужно применять в педагогической работе. Такие уроки можно проводить на любые темы. Безусловно, проектная деятельность играет немаловажную роль в военно-патриотическом воспитании. Если правильно организовать проектно-исследовательскую деятельность, это позволит развивать и формировать у учащихся способность самостоятельной добычи знаний, умение сортировать нужную информации и правильно ее применять, выдвинуть гипотезы, делать правильные выводы. Проекты можно делать самые разные темы: «Моя семья», «Моё село», «Он – наш герой», «Мой папа/дед Защитник Отечества», «Герои моего села», и др. Такие темы воспитывают желание сделать мир лучше и не оставаться равнодушным к тому, что окружает их. Примеры тем для сочинений: «День Победы», - «Мы сражались за Родину», - «Наши предки воевали. По теме «Наши предки воевали» обучающимся можно дать задание изучить генеалогическое древо своей семьи, а потом предоставить проекты родословных вплоть до седьмого поколения. Следовательно, изучение прошлого своей семьи имеет наиважнейшее значение в становлении патриота и гражданина и по-настоящему утвердиться в жизни. И мы любим свою большую Родину под названием Земля. На уроках русского языка особенно на тех, где используется метод проектов, очень эффективно применяются компьютерные презентации, так как позволяют проводить занятия на более современном уровне, представить результаты своей проектной деятельности. Результативность использования метода проектов в патриотическом воспитании отражается как в качестве продемонстрированных презентаций, подобранного детьми иллюстративного материала для аргументации, правильности употребления лексических единиц и грамматических конструкций, так и в растущем интересе к материалу не только страноведческого, но и патриотического характера.

Следующим эффективным приемом работы в упомянутом выше направлении является ролевая игра, которая является формой коллективного взаимодействия.

Пример таких игр. Так, на уроке по теме «День победы» в рамках раздела «Праздники» можно провести игру-конференцию. Цели этого урока пробудить чувства патриотизма на примере подвигов сверстников учеников в ВОВ; развитие умения читать с общим охватом содержания, с целью извлечения конкретной информации, развитие навыков монологического высказывания.

Не менее эффективным методом воспитания патриотизма является поэзия: заучивание и чтение стихотворений.

Например, проводить конкурсы чтецов, конкурсы на лучшие переводы стихотворений. Необходимость работы в таком направлении, применяя различные формы и методы, повысив эффективность воспитания патриотизма детей в процессе обучения русскому языку. Эффективные результаты патриотического воспитания зависят от непрерывной и насыщенной работы с применением различных форм и методов преподавания.

Таким образом, воспитание патриотизма и гражданственности должно осуществляться через содержание изучаемого материала путем применения различных методов и приемов. Кроме того, надо помнить, что общение на русском языке — это межкультурное взаимодействие. Проводить уроки патриотической направленности жизненно необходимо в наши дни. Этому способствуют материалы различной направленности о своей культуре, просмотр видеоматериалов и различные формы урочной и внеурочной деятельности. В итоге коммуникативная направленность предмета способствует формированию личности, но и способную в рамках устного общения отстаивать собственные интересы и гражданскую позицию. Различные методы, приемы и современные технологии помогут сделать уроки интересными и познавательными, но главная цель — привить учащимся уважение и любовь к своей родине, чтобы им захотелось, если возникнет такая необходимость рассказать о ней и «защитить» средствами коммуникации.

Литература:

1. Агапова, И.А., Давыдова, М.А. Патриотическое воспитание в школе / И.А. Агапова, М.А. Давыдова. - М.: Айрис-пресс, 2002. - 224с.
2. Колотий, С.В. Воспитание гражданина и патриота средствами краеведения / С. В. Колотий // Инновации в образовании. 2006. - № 6. -С. 142-145.

3. Вопросы воспитания на уроках русского языка. / Под ред. Т.З.Трапезниковой. - М.: Просвещение, 1965. - 179с.

4.Гвоздев, А.Н. Современный русский литературный язык. - М.: Просвещение, 1973. - 205с.

USMON AZIM SHE'RLARIDA KUZ INTIHOSIDA NAFS VA RUH ZIDDIYATI

Madraximova Inobat Bahodirovna

CHDPU Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Usmon Azim she‘riyatida kuz obrazining badiiy tasvirlanishi qalbu shuuridan vulqondek sitilib chiqayotgan obrazlar simfoniyasi, Yaratganning qudratini his qilish, uning bergan ne‘matlariga shukrona aytish, do‘st va dushmani ajratib bilish, hayotini go‘zal bir tarzda bino yoki bunyod etmoq joizligi haqida so‘z boradi*

Kalit so‘z: *she‘riyat, obraz, estetika, g‘o* Ushbu maqolada innovatsion ta‘lim muhitini vujudga keltirish, ularni amaliyotga tatbiq etish, dars jarayonini texnik va texnologik ya, falsafiy qarash, lirika, kuz

U.Azim she‘riyatida g‘oyaning ikki xil tabiati yagona estetik markazda uyushadi: insonning tirikligi, imon bilan e‘tiqod orasida mavjud bo‘lsa, kuz esa o‘lim, ya‘ni Yaratganni anglab, chinga qovushish jarayonini tahliliga bag‘ishlanadi. O‘lim – o‘lmasdan turib o‘lishdir, deydi muqaddas kitoblarimiz. Alisher Navoiy asarlarini chuqur o‘rganib, o‘zini shu tadqiqotning inja sirlariga bag‘ishlagan prof.I.Haqqulov shunday yozadi: “Modomiki, inson vujudi to‘rt unsurdan yaralgan ekan, ularga muvofiq ravishda unga to‘rt ruh ham berilgan. Bular: ruhi nabotiy, ruhi jismoniy, ruhi hayvoniy va ruhi insoniy. Yoki nafsni olaylik. Ma‘lumki, nafs martabalaridan dastlab Hakim Termiziy so‘z yuritib, ularni nafsni ammora, nafsni mulhama, nafsni lavvoma, nafsni mutmainna deya nomlagan. Nafsning bu martabalarini keyinchalik so‘fiylar ansori arba‘ga qiyoslashgan. Chunonchi: nafsni ammora olovga, nafsni lavvoma shamolga, nafsni mulhama suvga, nafsni mutmainna tuproqqa o‘xshatilgan. Bularning har biriga o‘n xususiyat nisbat berilgan, bunday moddiylashtiruv esa nafsni, demakki, insonning o‘zligini yaqinroqdan anglashga xizmat qilgan”⁴⁵. Haqiqat shuki, prof. I.Haqqulov ta‘birida yana ikki jihat namoyon bo‘lmoqda, bu to‘rt unsur hayotning, tiriklikning mohiyatini anglatga, ikkinchidan, nafs va ruh ziddiyatining tovlanishlari, dunyo moliga havas qilib oxiratni, oxiratga o‘zini tayyorlagan vujud Alloh roziligiga yetishadi degan aqida ham yuzaga keladi. Demak, inson bahor va kuz orasida hayotning, mavjudlik jumbog‘ini anglashning yagona yo‘lini qidirib yashaydi. Adashishlar, muvozanatdan chiqishlar, boshi berk ko‘chaga kirib qolishlar

⁴⁵ Haqqulov I. Talant – jasorat javhari. –T: “Fan”. 2018. –B.12.

hammasi ruhning qichqirig‘i, o‘z vaslini izlashi, jonning ajri ham, so‘zning achchig‘i ham, tilning balolarga girftor qilishi ham insonni bilimsizligidan, tafakkur qilmasligidan kelib chiqishi tayin. Ayni shu yerda Rauf Parfi ham, Usmon Azim ham, Shavkat Rahmon va boshqa shoirlar ham Allohning haqiqatiga, Qur‘onning hikmatlariga, Payg‘ambarning o‘gitlariga amal qilib she‘r, so‘z aytmoq ilinjida qalam tebratadi:

Iltijo etaman – qush qilib yarat,
Tangrim, uchmoqlikka qanot ber, qanot.
Ko‘nglimga, ko‘zimga beparvo qarab,
Meni yer qa‘riga tortmoqda hayot.
Shaffof shiddatini dunyoga yoyib,
Shamolli yo‘llarim uzlatga ketdi.
Botib borayapman yerga...
Xudoyim!
Hayotning quyqasi bo‘ynimga yetdi.
Yerga botayapman... Bu tavqe la‘nat –
Keng dunyo degani shuncha tormikin?
Tangrim!
Yolvoraman –
Qush qilib yarat...
Yerga qo‘nmaydigan qushlar bormikin?..

She‘rdagi shoir anglagan hayotiy falsafasi – g‘oyasi va mantiq uzviyligiga e‘tibor berganimizda shu narsa ma‘lum bo‘ladiki, insonning har qanday vaziyatda komillik sifatleri sari talpinishi, jamiyatdagi barcha dilxiraliklar uning qalbiga kelib urilishi juda chuqur talqin qilingan. Negaki, insonlik – kuz bilan yakun topmoqda. Endi insonlik va odamiylikdan naf yo‘q, meni boshqa bir qanoti bor qush qilib yaratgin. Atrofimdagi menga zuqum va zaqqumlar tutgan munofiqlardan charchadim demoqda. O‘zini va Yaratganni anglagan teran tafakkurli qalblargina bunday o‘tkir falsafiy-estetik kontsepsiyasini ifodalay oladi. Shuning uchun ham Tangriga tavallo, tazarru va iltijo qilmoqda. Shoir mantiq chegarasida hazin kuylayotgani yo‘q. Bor tafakkuriga monand bir go‘zal bitiklarni o‘quvchiga ulashmoqda. Bu she‘rlar shoir hali qirq yoshlarida endi to‘lgan payti yozilgan. Qirq yillik insoniy idrok chashmalaridan bino bo‘lgan falsafiy tig‘izlik o‘quvchini teran mushohada qilishga undaydi. Qalb ko‘z bilan ruhi ochiq zotlarga buni yoza oladi. Navoiyning yuqorida sanab o‘tilgan – to‘rt unsur dan topgan falsafasi U.Azimga katta ilhom chashmasini uzatgan. Navoiy buni quyidagicha ifodalaydi:

To‘rt unsur qaydidin to chiqmag‘aysen, naf‘ emas,
Osmoniy to‘rt daftarni tutkaykim yod bil.

Boshqa bir g‘azalida esa shoir ma’nan va ruhan falakka ko‘tarilib, samoviy sayrni istasang “badan ansorining chorgohi”ni chetlagil deydi: “badan ansorining chorgohin et xorij Navoiy, desang aylay falak sori ohang”. Chunki ruhning qanotini qayirib, uni doimiy turg‘unlikka mahkum aylaydigan “chormix” ham ansoridir:

Desang falakka chiqay, foni y o‘l ansoridin,
Nedinki, ruhingdadur chormix bu to‘rtov⁴⁶.

Ko‘rinadiki, Alisher Navoiyning – abadiyatga erishish uchun. O‘zini va Yaratganini teran tanishi, nafsning nayranglariga uchmaslikka intilish ham ibodat ekanligini namoyon qilmoqda. Nafs – aldanchidir. U.Azim ayni shu nafsni ammoralariga qarata aytgan, “bilmoq va bilinmoq saodatini” o‘z o‘quvchisiga tushuntiryapti. Tangriga bundan ortiq iltijo qilib bo‘lmaganidek, ruhiy iqlim muvozanatini ham bir o‘rtalikda mahkam tutmoqlikka yaqinlashtiradi. Shoir badandagi buzg‘unchilik va xarobat sari olib boradigan har qanday og‘ir ishlarni tark etish muhimligini ta’kidlaydi. Mana shu idrok kontseptual qarashlar fonida – kuz timsollarning timsoli ekanligi ayonlashadi. Kuz – nafs va ruh ziddiyatining makonidir. Bu makonda shoir xazonni ham, olamning qonuniyatlarini ham o‘zining dardu hasrati deb, biladi. Bu hasratga esh dunyoqarash kuzning betimsolligini qayta kashf qilishga yetaklaydi.

Umuman olganda, Usmon Azim lirikasida kuzning badiiy talqini vaznlarning turli shakllarida yangraydi. Shoir kuzni nafs va ruh ziddiyati negizida talqin qilarkan, o‘zining imkoni va idroki yetganicha baholashga intiladi. Demak, qalbu shuuridan vulqondek sitilib chiqayotgan obrazlar simfoniyasi, Yaratganning qudratini his qilish, uning bergan ne‘matlariga shukrona aytish, do‘st va dushmani ajratib bilish, hayotini go‘zal bir tarzda bino yoki bunyod etmoq joizligini ham daolatlaydi. Zero, olamning inson qadami yetmagan hududlarida ruh bilan kezish “Dengizli dunyoda kezarsan tashna” satrlarida yanada ko‘rkamlik kasb etishi tayin. Uning zamirida estetik kuch va mantiqiy bolg‘am yanada asosli ifodalanishini inobatga olish muhimligi ayonlashadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rahimjonov N. Davr va o‘zbek lirikasi.–Toshkent: Fan, 1979. –B. 192.
2. Rahimjonov N Shoir va davr. – Toshkent: Adabiyot va san'at nashriyoti, 1983. – B.184.
3. Sattor M. O‘zbekning gapi qiziq. Toshkent. Fan nashriyoti. 1994. - B. 178.
4. Sattorova G. Milliy xarakter va badiiy talqin. Toshkent. Fan, 2007.

⁴⁶ Ҳаққулов И. Талант – жасорат жавҳари. –Т: “Фан”. 2018. –Б.13.

5. Tojiboyeva M. Milliy uyg‘onish davri o‘zbek adabiyoti. 2-nashri. – Toshkent: Mumtoz so‘z, 2017. – 208 b.
6. Inobat Bakhodirovna Madrakhimova. Methodological features of the image “autumn”. “Транспорт соҳасида халқаро даражада мутахассис кадрлар тайёрлаш истиқболлари”. 2022/3, 551-554.
7. Inobat MADRAXIMOVA “Kuz” obrazining uslubiy xususiyatlari. TIL VA ADABIYOT TA’LIMI. 2023/10, 40-42
8. Ҳаққулов И. Талант – жасорат жавҳари. –Т: “Фан”. 2018. –Б.12.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIGA HARFLAR VA SO‘ZLARNI O‘QITISH METODIKASI.

*Eshmanova Nodira Nazarqulovna,
ChDPU katta o‘qituvchisi
Boqiyeva Xumora O‘ktam qizi,
ChDPU talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining savodini chiqarishda qo‘llaniladigan metodlar va dars davomida dam olish daqiqalarini qay holatda o‘tkazish haqida fikr yuritiladi

Kalit so‘zlar: Pedagogik mahorat, metod, tovush va tovushlar tizimi va bo‘g‘in.

Abstract: This article discusses the methods used in the literacy of primary school students and how to spend rest periods during the lesson.

Key words: Pedagogical skill, method, system of sounds and sounds, and syllable.

Аннотация: В данной статье рассматриваются методы, используемые для повышения грамотности учащихся начальных классов, и способы проведения минуток отдыха на уроке.

Ключевые слова: Педагогическое мастерство, метод, звук и система звуков, слог.

Metod tushunchasi yunoncha “metodos” so‘zidan olingan bo‘lib, “bilish”, “tadqiqot yo‘li”, “ta‘limot” kabi ma‘nolarni anglatadi. Metodika biron bir ishni bajarish davomida insoniyat uchun qulaylik va yengilliklarni tashkil etish. Endigina birinchi sinfga qadam qo‘ygan bolajonlarga harflarni birma-bir o‘rgatib o‘tiladi. Bolajonlar bu harflarni yozib va ularni o‘rganish uchun avval husnixatlardan undan so‘ng yozuv daftarlaridan foydalanadilar. Biz juda ham chiroyli va tinch o‘lkada yashaganligimiz sababli hamma sohada qulayliklarimiz mavjud. Yosh avlodlarimiz o‘qib-o‘rganishlari uchun hamma sharoitlar bor. Ularning savod chiqarish jarayonida yozuvlarini nuqtachali yozuv daftarlari yordamida yozib o‘rganadilar. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining o‘quvchilari

harflarni yozib o‘rganganlaridan so‘ng savod chiqarishlari uchun so‘zlarni bo‘g‘inlarga ajratib o‘qib-o‘rganadilar. Savod chiqarish jarayonida o‘qituvchilar o‘quvchilariga harflar ikkiga bo‘linishini o‘rgatadilar. Bular unli va undosh harflardir. Unli harflar bir bo‘g‘inni tashkil qiladi. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari o‘quvchilarga tushuntirish metodikasi orqali o‘rganilayotgan so‘zning tarkibida nechta unli harflar bor bo‘lsa so‘z shuncha bo‘g‘inligini o‘rgatadilar. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini savodini chiqarish jarayonida tushuntirish, namuna ko‘rsatish metodikalaridan ko‘proq foydalanadilar.

Masalan: O-na (ikkita unli harf bor va ikki bog‘inli), ol-ma (ikkita unli harf bor va ikki bo‘g‘inli), O-li-ma (uchta unlidan iborat shuning uchun uch bo‘g‘inli), meh-nat-se-var-lik (beshta unlidan iborat va besh bo‘g‘inli).

O‘quvchilar boshlang‘ich sinfligida olgan bilimlari kelgusida juda ko‘p yordam beradi. Boshlang‘ich sinfdan ona tili o‘qitish metodikasi fani quyidagi bilimlarni o‘z ichiga oladi:

1. Savod o‘rgatish metodikasi, ya’ni elementar o‘qish va yozishga o‘rgatish.
2. O‘qish metodikasi. Boshlang‘ich sinflarda o‘qish predmentining vazifasi bolalarni to‘g‘ri, tez, ongli va ifodali o‘qish malakalari bilan qurollanish.
3. Grammatika, fonetika, so‘z yasashini o‘rganish metodikasi. Bu bo‘lim elementar to‘g‘ri yozuvga va husnixatga o‘rgatishni, Grammatik tushunchalar, boshlang‘ich imlo malakalarini shakllantirishni nazarda tutadi.
4. Nutq o‘stirish metodikasi. Bu bo‘lim boshlang‘ich sinflarda alohida urin tutadi. Bolalar birinchi navbatda tilni, nutuqni o‘quv predmenti sifatida anglaydilar. Savod o‘rgatish davrida o‘qish va yozish harakatini maqsadga muvofiq ravishda bajara olish o‘qish va yozish ko‘nishmasi deyiladi. O‘quvchilarning yozma nutqini o‘stirishda diktantlardan, turli tarqatma varaqalardan foydalaniladi. Ayniqsa tasvirli ta’limiy o‘yinlar ham bolalarni mantiqiy fikrlashga va bilimlarini oshishiga katta yordam beradi. Shunday o‘yinlardan birini o‘quvchilarni fonetik bilimlarini oshirishda qo‘llash mumkin. O‘quvchilar **h** va **x** tovushlarini, **o** va **u** tovushlarini yoki **a** aytilsada yozuvda **o** tovushini ishlatishda qiynaladilar. Ana shunday vaqtlarda tasvirli didaktik o‘yinlar orqali ularni savodxonligini oshirish ham yaxshi samara beradi.

Yozish ko‘nikmasini bolalarda hosil qilish uchun boshqa faoliyat turlari, ya’ni yozish jarayonida partada to‘g‘ri o‘tirish, o‘quv quroli ya’ni ruchkani barmoqlari orasida tug‘ri tuta bilish, daftarni qiya holatda quyish ham o‘rgatiladi. Shunda o‘quvchilarning yozuvi juda ham to‘g‘ri va chiroyli chiqadi. O‘quvchining qomati ham to‘g‘ri o‘sadi. Bu jarayonlar juda ham oddiy hisoblansa ham boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari uchun katta ahamiyatga ega bo‘lishi kerak. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari har kuni dars boshlashdan avval o‘quvchilarining salomatligini ko‘zdan kechirishi kerak. Dars jarayonida o‘quvchilarining qomatini tutishi daftar

va ruchkalarini qay tartibda ushlashi kerakligiga ham urg‘u berib o‘tishi kerak. Shundagina darsi samaradorli bo‘ladi. Bundan tashqari dars jarayonida o‘quvchilar zerikib qolmasliklari uchun aqliy hujum utkazib turilishi kerak. Bu o‘quvchilarni diqqatini oshiradi. Bu jarayon darsga biroz beetibor o‘tirgan bolalarga fan doirasidan yengil savollar berish bilan baholanadi. O‘qituvchilar endigina o‘sib ulg‘ayayotgan niholchalari sog‘lom va tik qomat bo‘lishlari uchun dars davomida dam olish daqiqalarini ham o‘tkazib turishlari kerak.

O‘qituvchilar darslarini o‘tish jarayonida uni ixchamlashtirish hisobiga dam olish daqiqalaridan unimli foydalanishlari zarur. Bu o‘rinda 1-2-sinf o‘quvchilarida yozish, o‘qish ko‘nikmalari yetarli darajada rivojlanmaganligi va tez-tez charchashlarini inobatga olib, har bir darsda ikki marta dam olish daqiqalarini o‘tkazishlari kerak. Dam olish va qiziqarli daqiqalar harakatlar orqali bajariladi. Shuning uchun o‘quvchilar tomonidan yod olingan she‘rlar harakatlar yordamida ifodalanadi. Tik turgan holatda o‘quv stoliga suyanmagan holatda o‘quvchilar barmoqlari yordamida bajarishadi.

Barmoqcham, barmoqcham

Charchab qolgan barmoqcham

Birozgina dam olay,

Kuchga to‘lsin bilakcham.

Shu kabi dam olish daqiqalari o‘quvchilarni shijoatini oshiradi va darsga etiborini kuchaytiradi.

Dam olish daqiqalarining foydali jihatlari:

O‘quvchilarning so‘g‘ligini taminlaydi, umurtqa pog‘onalarining to‘g‘ri o‘sib shakllanishiga yordam beradi. Bola har tomonlama sog‘lom bo‘lib shakllanadi. Bundan tashqari dam olish daqiqalari boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning xotirasini rivojlanishiga ham katta yordam beradi. Dars jarayonida yod olgan she‘rlarini harakatlar yordamida qayta-qayta takrorlash o‘quvchilarning xotirasi mustahkamlanadi. Pasr o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar berilgan she‘rlarni yod olmagan bo‘lsa, dam olish daqiqalari yordamida xotiralarini shakllantirishadi. O‘quvchilarning savodini oshirishda bu kabi mashg‘ulotlar juda ham qo‘l keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. N.K. Azizova, V.Y. Uvarova „Umumiy o‘rta ta‘lim maktablari uchun darslik” – Toshkent „Novda Edutainment”, 2024-88b
2. Xaydarova R.A. „Umumiy psixologiya” o‘quv qo‘llanma TDSH 2021.
3. Ro‘ziyeva. D. Usmonboyeva M. interfaol metodlarning mohiyati va qo‘llanilishi. Metodik qo‘llanma-Toshkent Nizomiy nomli DTPU 2013.

FANLARNI ZAMONAVIY O‘QITISH METODIKASI ASOSIDA O‘ZBEK TILI FANINI O‘QITISH

Matkarimova Sayyora

ChDPU, Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti o‘qituvchisi,

Razzaqov Bekzod Botir o‘g‘li boshlang‘ich ta‘lim fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘zbek tili o‘qitish metodikasini qoidalarini o‘rgatish, xususan, kakografiya yo‘li, ya‘ni maqsadi ravishda xatolarga yo‘l qo‘yilgan matinni o‘quvchilarga tuzatish usuli haqida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Imlo qoidalari, Sinkveyn metodi, mashqlar, kakografiya usuli.

Zamonaviy o‘zbek tilining o‘qitish metodikasini boshlang‘ich sinflarda qo‘llanishi juda muhimdir.

Bugungi shiddatli davr har bir insonlardan bolalik chog‘idan boshlab qunt bilan o‘qish, ilm va hunar o‘rganishni talab etmoqda. Anashu talab asosida mamlakatimizda o‘ziga xos ta‘lim tizimi yaratildi: “Ta‘lim to‘g‘risida” gi qonun va “Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi” qabul qilindi. Ularda ta‘limning boshqa sohalari qatori ona tili ta‘limiga ham alohida o‘rin ajratilgan.

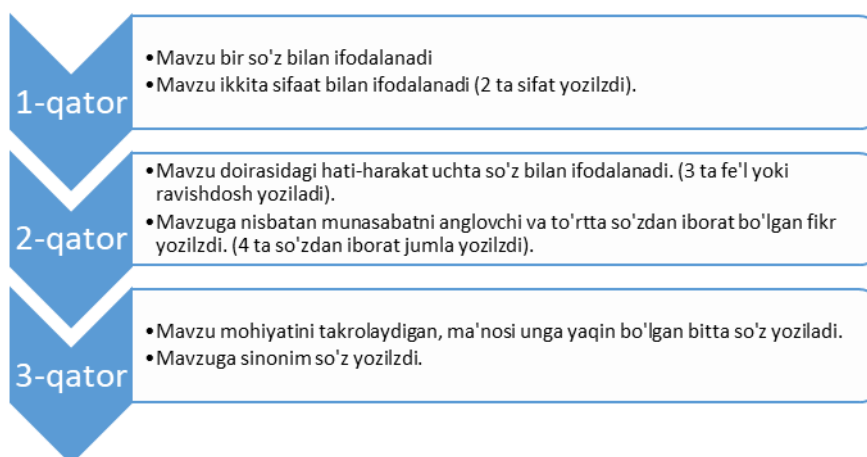
Ona tili o‘quvchini mustaqil fikirlashga, mulahazalarni og‘zaki va yozma ravishda to‘liq bayon qilishga o‘rgatadi. O‘quvchining savodxonlik darajasini, uning ijtimoiy hayotida tutgan o‘rni ona tilidan hosil qilingan bilim va malakalar asosiga quriladi.

Ma‘lumki, har bir milliy til o‘zida moddiy, adyekvat ettirishdan tashqari ruhiy olamni, qayg‘u - alamlari –yu shodliklarini ham o‘rnida tugal ifodalaydi. Insonda har bir narsaga nisbatan o‘z munasabatini bildirish imkoniyati bor va bu imkoniyat har gal tilning muayyan shakillari orqali yuzaga chiqariladi.

Tilning o‘ziga xos nafosatini o‘quvchilarga yetkazish, his qildirish, sezish va undan oqilona foydalanish maqsadida hozirda ona tili ta‘limda a‘nanaviy usullardan tashqari zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan unumli foydaniilmoqda. Keyingi yillarda Breynrayting, Breynstorming, Aqliy hujim, Boomerang, Blitz so‘rov, Klaster, Keys-stadi, Germenektiv suhbat, Sinkveyn kabi turli tuman metodlar paydo bo‘ldi. Sinkveyn – fransuzcha –“cinquans”, inglizcha – cinquain” so‘zilaridan olingan bo‘lib “5 qator” ma‘nosini bildiradi. Sinkveyn –

Interfaol.	• Interfaol o'yinlar va mashg'ulotlar :Farzandlar o'yin orqali matinni osonroq o'rganidilar va bu ular uchun qiziqarli ham bo'ladi.
Jamoviy.	• Jamoviy ishlash va muloqat: Bolalarni guruhlariga bo'lib, ularning o'zaro muloqoti va bir-biriga yordam berishlarini ta'minlash yaxshi natijalar beradi.
Yozma.	• Yozma mashg'ulotlar: Unga ertak, hikoya va boshqa turdagi matnlarni yozib berish orqali, yozma savodxonlikni oshirish mumkin.

ma'lumotlarni sintezlash (bir butunga keltirish) yordam beradigan qofiyalanmagan she'r bo'lib , o'nda urganiloyotgan tushuncha (hodisa , voqea, mavzu) to'g'risidagi axborot yig'ilgan holda, o'quvchi so'zi bilan turli variantlarda va turli nuqtai nazar orqali ifodalanadi. Sinkveyn tuzish – murakkab g'oya, sezgi va hissiyotlarni bir nechagina so'zlar bilan ifodalash uchun muhim bo'lgan malakadir . Sinkveyn tuzish jarayoni mavzuni yaxshiroq anglashga yordam beradi.

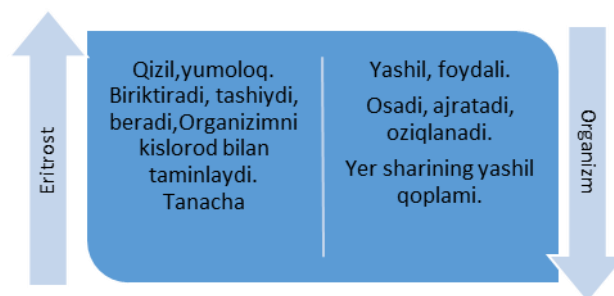


SINKVEYN tuzish qoidalari:

Sinkveyn quydagi hollarda juda foydali bo'ladi:

- Murakkab axborotni sintezlash uchun vosita sifatida;
- O'quvchilar tushunchalarining yig'indisini baholash vositasi sifatida;
- Ijodni taqdim etilishning vositasi sifatida.

Sinkveyn metodiga quydagi misollarni keltirish mumkin:



Shunday usullardan yana biri kakografiyadir.

Kakografiya so‘zi lotincha kakos –yomon xunuk, yoqimsiz va graphos – yozmoq so‘zlaridan olingan bo‘lib, muayyan maqsadni ko‘zlab xatoliklarga yo‘l qo‘yilgan matinni tuzatirish orqali o‘quvchilarga imloni o‘rgatish usuli sanaladi. Bu usulning pedagogik va didaktik jihatlari hali ochib berilmagan

Kakografiya interfaol usullardan biri sifatida o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga, narsalarni bir –birlari bilan solishtirishga, izlanishga, masalaning yechimini topishga, eng muhimi ona tili darslarida olingan bilim va malakalarga asoslanib, muayyan mavzular buyicha zaruriy xulosalar chiqarishiga yordam beradi. Bu metodikalar bolalarning ona tilini chuqurroq va samarali o‘rganishlariga yordam beradi.

Quyidagi usullarni ham ko‘rib chiqishimiz mumkin:

O‘quvchilardagi loqaydlik, beparvolikni yo‘qatib. Dadillika ijodkorlikka chorlaydi, mutelik, tobelik, nafaollik kabi salbiy xususiyatlarga barham beradi.

Ayniqsa, fonetika, grafika, orfografiya, leksika va morfologiya bilimlari bilan bog‘liq amaliy darslarni o‘tishda kakografiya usuli yaxshi samara beradi. Masalan, o‘quvchilarga unli va undosh tavushlar buyicha yetarlicha ma’lumotlar berilgach, “Mustahkamlash darslari” yoki “Takrolash darslari”da turli topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunda asosiy e’tibor so‘zlarning aytilishi va yozilishi o‘rtasidagi farqqa qaratiladi.

4-sinf ona tili darsligida ham shunday deyilgan.

Tushirib qoldirilgan harflarni qo‘yib, so‘zlarni to‘g‘ri talaffuz qiling. Qaysi tovush talaffuzida xatoga yo‘l qo‘yishingiz mumkinligini ayting.

A va **O** unilari qatnashgan so‘zlarni guruhlariga ajratib yozing. Yozganlaringizni lug‘atdan tekshiring .

Navkar, navo, shovla, gavda, karam, qassob, tomosha, kampo, qaloq, hovo, Komil, Komol, lavozim, ravshan, qavs, gavjim, karavat.

Yuqoridagi metodikalar Ona tilini o‘qitishda samarali natijalar berishi mumkin. Bular yordamida bolalar faqat nazariy bilimlar emas, balki amaliy ko‘nikmalar ham oladi.

Tajribadan ma’lumki, o‘quvchilarning aksariyati ona tili darslarida imlo qoidalarini puxta o‘zlashtirmaydilar. So‘zlarni qanday aytsa shunday yozishga odatlanib qoladilar. Shuningdek, o‘quvchilarning nutqidagi dialektal xatoliklar ularning savodxonligiga soya soladi. Bu esa bora-bora ulardagi savodxonlik darajasining qotib qolishiga, so‘zlarning muntazam ravishda xato yozilishiga sabab boladi.

Masalan, o‘quvchilarning og‘zaki nutqida baho, bahor ,yulduz, teatr, savol, orden, obod, marvarid, shamba , ma’sul, deya tarzida talaffuz qilish va shu asosida xato yozish amaliyotda uchraydi. Bu narsa ularning unli va undosh harflar imlosi

bo‘yicha ona tili darslarida yetarlicha bilim va malakaga ega bo‘lganliklarini ko‘rsatadi. Bu kabi xatoliklarning oldini olish maqsadida “O‘zbek tilining imlo qoidalarini”dagi “Ayrim unlilar va undoshlar imlosi” yuzasidan tegishli nazariy mavzular o‘tilgach, quydagicha topshiriq beriladi:

So‘zlarni o‘qing, xato yozilgan o‘rinlarni topib, o‘zbek tilining imlo qoidalariga mos ravishda ularni to‘g‘irlang va daftaringizga ko‘chirib yozing.

Bugalter, hayol, xalol, momila, xquq, rekr, konferensiya, kamyuter, maylis ha hokazo.

To‘g‘ri yozilishi: Buxgalter, xayol, hayo, halol, muomila, huquq, rektor, konferensiya, kamyuter, majlis.

Kakografiya yo‘nalishidagi bunday topshiriqlarni bajarish nilan quydagi natijalarga erishish mumkin:

- O‘quvchi va o‘qituvchi o‘rtasidagi aloqa mustahkamlanadi;
- O‘quvchilar ona tilidan olingan bilim va malakalarini xotirlashga, esga olishga harakat qiladi.
- Materiallarni bir-biriga solishtiradi, taqoslaydi;
- Xulosalar chiqaradi. orfagrafik bilimlarni mustahkamlaydi.

Bunday topshiriqlar o‘quvchilardagi ko‘rish, eslash, narsalarni bir-biriga solishtirish va zaruriy xulosalar chiqarish kapi aqliy –ruhiy xususiyatlarga turtki bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, biz –yoshlar vatanimiz O‘zbekistonning qanotlarimiz. Bugun bizning oldimizda ona tilini o‘rganish borasida yagona to‘g‘ri yo‘l turibdi. Bizdan millatimizning beboho boyligi, xalqimiz tafakkurining tengsiz javohiri sanalgan o‘zbek tilini mukkamal o‘rganishimiz, og‘zaki va yozma savodxonligimiz yuksak bo‘lishi talab etmoqda. Yuqoridagilarni amalga oshirish uchun bizga yangi metodikalar yordam berishi mumkin. Zero, davr o‘qituvchidan ham o‘quvchidan ham izlanishni, yangiliklarni o‘zlashtirishni talab etmoqda.

Foydanilgan adabiyotlar:

1. Shayxislomov, N. (2020). O‘zbekistonda innovatsion ilmiy tadqiqotlar va metodlar, 54-60 bet.
2. Umumiy o‘rta ta‘limning davlat ta‘lim standarti va o‘quv dasturi. Ona tili. Adabiyoti. O‘zbek tili (ta‘lim boshqa tillarda olib boriladigan maktablar uchun). Toshkent. “Sharq” nashriyoti- matba konserni. 1999-yil, 1- maxsus son.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Ta‘lim to‘g‘risidagi Qonuni”. 1997 B. To‘xliyev, M. Shamsiyeva, T. Ziyadova. “O‘zbek tili o‘qitish metodikasi” Toshkent. “Yangi asr avlodi” nashriyoti. 2006-y.
4. A. G‘ulomov, M. Qodirov “Ona tili o‘qitish metodikasi” Toshkent. “Universitet” nashriyoti. 2001-y

Timss xalqaro baholash darsutining mazmuni va asosiy vazifasi

Raximova Nuquljon Yusupovna
ChDPU Boshlang‘ich ta’lim nazariya
va amaliyoti kafedra o‘qtuvchisi
Bozorboyeva Sarvinoz Hamrobekovna
Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalish talabasi

Annotatsiya: TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) - bu dunyo bo‘ylab o‘quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini o‘lchashga qaratilgan xalqaro baholash dasturidir. 1995-yildan boshlab o‘tkazilib kelinayotgan ushbu tadqiqot dasturining asosiy maqsadi, ta’lim tizimlarining samaradorligini baholash va mamlakatlar o‘rtasidagi ta’lim sifatini solishtirishdir. TIMSS o‘quvchilarning bilim darajasini o‘lchash, o‘quvchilarning tahlil qilish va muammolarni yechish ko‘nikmalarini o‘rganish orqali ta’lim tizimlarining kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi. Dastur o‘tkaziladigan tadqiqotlar natijalariga asoslanib, mamlakatlarga ta’lim siyosatini yaxshilash uchun tavsiyalar beriladi. TIMSS, shuningdek, global ta’lim hamkorligini rivojlantirishga yordam beradi, o‘quvchilarning yutuqlariga ta’sir etuvchi omillarni tahlil qiladi va ilg‘or pedagogik amaliyotlarni joriy etishda yordam beradi.

Kalit so‘zlar: TIMSS, Xalqaro baholash, ta’lim tizimi, matematika, tabiiy fanlar, o‘quvchilar, bilim darajasi, kognitiv ko‘nikmalar, ta’lim siyosati, ta’lim samaradorligi, xalqaro taqqoslash, pedagogik metodlar, ta’lim resurslari, o‘quvchi yutuqlari, global hamkorlik.

Kirish. TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) — bu o‘quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha bilim darajasini o‘lchashga yo‘naltirilgan xalqaro baholash dasturidir. U 1995-yildan boshlab xalqaro ta’limni o‘rganish, taqqoslash va tahlil qilish maqsadida o‘tkazib kelinmoqda. TIMSS dasturi, dunyo miqyosida ta’lim tizimlarining samaradorligini baholash, ta’lim sifatini oshirish va xalqaro ta’lim hamkorligini rivojlantirishga qaratilgan muhim tadqiqot hisoblanadi.

TIMSS Dasturining Mazmuni

TIMSS dasturi o‘quvchilarning matematika va ilmiy fanlar (biologiya, kimyo, fizika) bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini o‘lchaydi. Baholash o‘quvchilarning bilim darajasini, ularning analitik va muammolarni yechish ko‘nikmalarini, shuningdek, o‘quvchilarning o‘rganish jarayonidagi yondashuvlarini o‘rganishga qaratilgan.

Tadqiqot, o‘quvchilarning kognitiv ko‘nikmalarini baholashdan tashqari, o‘qituvchilar, maktablar va ta’lim tizimi haqida ma’lumot to‘playdi. Bu orqali, o‘quvchilarning o‘quv yutuqlariga qanday omillar ta’sir ko‘rinishini tushunishga

yordam beradi. Dastur o‘zining metodologiyasi orqali matematika va fanlar o‘qitishdagi eng yaxshi amaliyotlarni aniqlash va ta’lim tizimlarini takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

TIMSS Dasturining Asosiy Vazifalari

1. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini o‘lchash:

TIMSS dasturi, o‘quvchilarning matematika va ilmiy fanlar bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini aniqlashni maqsad qiladi. Bu, faqat yodlash asosida emas, balki ularning tahlil qilish, muammolarni yechish va ilmiy bilimlarni real hayotda qo‘llash ko‘nikmalarini o‘lchashni o‘z ichiga oladi.

2. Xalqaro taqqoslash va tahlil:

TIMSS dasturi dunyo bo‘ylab turli mamlakatlardagi o‘quvchilarning yutuqlarini solishtirish imkonini beradi. Bu o‘quvchilarni global miqyosda baholash va har bir mamlakatning ta’lim tizimining samaradorligini tahlil qilish imkoniyatini yaratadi.

3. Ta’lim tizimlarining samaradorligini baholash:

Dastur, mamlakatlar o‘rtasida ta’lim tizimlari samaradorligini solishtirish orqali, o‘quvchilarning yutuqlariga ta’sir qiluvchi omillarni aniqlaydi.

O‘qituvchilarning malakasi, maktabning o‘quv resurslari va pedagogik metodlarning o‘ziga xosligi kabi omillar ta’limdagi yutuqlarni belgilovchi asosiy faktorlar sifatida tahlil qilinadi.

4. Ta’lim siyosatini rivojlantirish va tavsiyalar berish:

TIMSS tadqiqoti orqali olingan natijalar, mamlakatlarga ta’lim tizimini yaxshilash uchun aniq tavsiyalar beradi. Bu tavsiyalar, o‘qituvchilarning malakasini oshirish, o‘quvchilarning bilimlarini yanada kengaytirish va ta’lim metodologiyalarini takomillashtirishga yordam beradi.

5. Global hamkorlik va tajriba almashish:

TIMSS dasturi turli mamlakatlar o‘rtasida ta’lim sohasidagi tajriba va bilim almashish imkonini beradi. Mamlakatlar o‘zlarining ta’lim tizimlarida amalga oshirayotgan islohotlarni baholash, ilg‘or amaliyotlarni joriy etish va hamkorlikni rivojlantirishga imkon yaratadi.

Xulosa TIMSS Xalqaro Baholash Dasturi ta’lim tizimlarining samaradorligini o‘lchash va solishtirishda muhim vosita bo‘lib, o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini tahlil qilish orqali ta’lim siyosatlarini yaxshilashga ko‘maklashadi. Dastur orqali olingan natijalar, mamlakatlarga o‘z ta’lim tizimlarini takomillashtirish uchun zarur bo‘lgan tavsiyalar beradi, shu bilan birga global ta’lim hamkorligini rivojlantirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston respublikasi qishloq va suv xo‘jaligi vazirligida 2014 yilda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish borasida amalga oshirilgan ishlar yakuni

haqida ma'lumot. 2014.

2. Alimuxammedov S., Xo'jaev SH. «G'o'za zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralari». Toshkent, «O'zbekiston», 1991 y.

3. Alimuxammedov S. va boshqalar. «G'o'zani biologik usulda ximoya qilish». Toshkent, «Mexnat», 1982 y.

4. Alimuhammedov S.N., Odilov Z.K. va boshqalar. “O'zbekiston Respublikasida kartoshka va ituzumsimon oilasiga mansub boshqa ekinlarni kolorada qo'ng'izidan saqlashga oid tavsiyalar 1988 yilgi qo'shimchalar” 43-47 betlar. O'qituvchi nashriyoti. Toshkent-1990

5. Atabayeva X, Alimov A, “Donchilik” (Magistratura talabalari uchun ma'ruza matnlari). TashDAU nashriyot Toshkent-2003. 4-28 betlar.

6. Atabayeva X.N Biologiya zernovix kultur (Uchebnoye posobiye dlya magistrov) Tosh.A.U izdatistvo Toshkent-2003 str 3-23

7. Bo'riyev H.Ch, Kimsanboyev H.H, Sullaymonov B.A. “Biolabatoriyalarda entomofaglarning ko'paytirish”. O'qituvchi nashriyoti. Toshkent-2000. 3-7 betlar .

НЕОБХОДИМОСТЬ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ В ДУХЕ ВОЕННО – ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.

*Мирзорахимов Ойбек Кахрамонович,
Старший преподаватель кафедры теории начального образования
ЧГПУ,*

Хакимова Ирода студентка начального образования

Аннотация. В статье дана информация о патриотическом воспитании учащихся в духе патриотизма, о воспитание гражданина и патриота, который имеет высокую социальную активность, гражданскую ответственность, духовность, обладает позитивными ценностями и качествами, способен проявить их в интересах Отечества.

Ключевые слова. Воспитания, гражданство, патриотизм, ответственность, любовь к Родине, долг, Отчизна, любовь, патриотизм, ответственность, духовность, воспитания, Отечество, поступок, чувство. воспитание.

Annotation. The article provides information about the patriotic education of students in the spirit of patriotism, about the education of a citizen and patriot who has high social activity, civic responsibility, spirituality, has positive values and qualities, and is able to demonstrate them in the interests of the Fatherland.

Keywords. Spirituality, citizenship, patriotism, responsibility, love for the Motherland, duty, Fatherland, love, patriotism, responsibility, spirituality, education, Fatherland, action, feeling.

Проходят годы. Меняется жизнь, меняются стереотипы, неизменными остаются только моральные ценности. Это, прежде всего, патриотизм, уважение к старшим, доброта к детям, доброта, щедрость. Священный долг каждого из нас – ценить мир и стабильность нашей страны сегодня, воспитывать чувство патриотизма, понимать суть этих понятий и объяснять это нашим детям. Сегодня сохранение и развитие чувств патриотизма и любви к Родине является стратегической задачей государства и общества. Потому что именно патриотизм массы людей, любящих свою Родину, является залогом безопасности и стабильности государства, и все его жителей. Укрепление чувства патриотизма в нашей стране во многом связано с важными и значимыми событиями: посвящённое дню Победы, «День памяти и почести», мероприятиями по посещению домов пожилых людей. В связи с этим необходимо важно формировать у детей патриотические чувства, устои и культуру поведения. И поэтому материнская культура, как отец и мать, должна стать неотъемлемой частью детской души, началом, создающим личность гражданина и патриота. Одной из составляющих образовательного направления «Социально-коммуникативное развитие» стандарта школьного образования является патриотическое воспитание школьников, позитивная социализация школьников, приобщение детей к социокультурным нормам, семье, социуму и другим традициям.

Патриотизм - это любовь к Родине, верность своей Родине, стремление служить ее интересам и готовность, даже самопожертвование, защитить ее.

В соответствии с образовательным стандартом воспитание патриотизма у школьников включает в себя следующие задачи: формирование морально-духовных качеств личности; развивать чувство гордости за свою нацию; развивать уважительное отношение к национальным и культурным традициям своего народа; формирование либерального отношения к сверстникам, взрослым, представителям других национальностей.

Научно-философские основы формирования и развития патриотических навыков у учащихся общеобразовательных школ Узбекистана основаны Ж. Туленовым, Э.Юсуповым, Х.Бобоевым, Б.Кадыровым, А.Алиевым, Т.Махмудовым, М.Эшмухамедовым, их научные педагогические основы изучени, О.Мусурмоновым, М.Курбоновым, Ш.Гурбановым, Ж.Гасанбоевым, М.Иномовой, С.Нишоновым, Н. Ортиковым, У.Махкамовым, и С.Очиловым.

Патриотическое воспитание детей в школе должно быть всесторонним, охватывать все виды развития детей, осуществляться в быту и на занятиях познавательного типа. Это зависит от того, о чем он просит и что пытается сделать многим взрослым. Поэтому активная позиция школьного учителя

состоит в том, чтобы способствовать воспитанию необходимости воспитания детей в труде для людей и живой природы, помочь им физически реализовать себя как неотъемлемую часть Родины, особенно молодежи.

Сущность патриотического воспитания состоит в том, чтобы посеять и взрастить в сердце ребенка семена любви к природе, дому и семье, истории и культуре страны, созданные трудами родных и близких которые называются соотечественниками. Без уважения к истории и культуре своей страны невозможно поднять самооценку, уверенность в себе, а значит, и полноценного человека.

Почувствует ли человек любовь к своей Родине или отдалится от нее, это уже зависит от условий жизни и воспитания. Поэтому важно, чтобы ребенок в школьном возрасте чувствовал личную ответственность за свою Родину и ее будущее. В.П. У Астафьева есть замечательные слова: «Если у человека нет матери и отца, но есть Родина, он еще не сирота. Все меркнет: меркнет любовь, меркнет горечь утраты, меркнет даже боль горя, но тоска по дому не утихает никогда.

Ожегов С.И. определял патриотизм как «...верность и любовь к своей Родине и народу». «Патриотизм – это не только любовь к своей стране. Это гораздо больше... Это осознание неотделимости человека от Родины и неотделимое переживание счастливых и несчастливых дней, проведенных с ней».

Н. Толстой говорил: «Патриот — это человек, который служит Родине, а Родина прежде всего это народ». Чернышевский «Патриотизм – чувство простое и тонкое... Храните святыне слова, не кричите о любви к Родине. Лучше работать спокойно ради собственной выгоды и сил».

Б.А.Сухомлинский говорил о гражданско-патриотическом воспитании: «Прежде всего, мы должны сделать так, чтобы маленький человек стал человеком с большой буквы, умел различать хорошее и плохое и чтобы его стремления и желания создавали эти качества а ценности, самоопределение и саморазвитие определяют его судьбу, поэтому мы твердо говорим, что он патриот и гражданин своей Родины.

Любовь к Родине формируется в школьном возрасте и является одним из нравственных качеств человека, которое, как и любое другое нравственное качество:

- компонент (дети приобретают соответствующие возрасту представления и представления об окружающем мире: социальном устройстве общества, жизни людей, истории страны, культуре, народных традициях, природе родного края, развитие правильных взглядов на факты общественной жизни страны);

-Эмоционально мотивационные (проверяются положительное эмоциональное отношение человека к окружающему миру, его любовь к своему городу (селу), региону, стране, гордость людей за свои трудовые и военные достижения, уважение к истории родного края. О «восхищение прошлым, творчеством людей, любовь к родному языку, природе родного края, интерес к этой информации, потребность в расширении своего мировоззрения, стремление участвовать в общественно полезной деятельности);

- активный компонент (в эмоциональной и сознательной познавательной деятельности (помощь взрослым, забота о них, готовность выполнять задания для взрослых, забота о природе, вещах, общественном имуществе, умение отражать полученные знания в творческой деятельности)) - по выбору наличие набора качеств, его развитие обеспечивает эффективную реакцию на окружающую среду).

Чувство патриотизма очень многогранно по своему смыслу, и его невозможно выразить несколькими словами. Можно сказать, что это гордость нашего народа; комплексное личностное воспитание в обобщенной форме, выражающее любовь к своему личному пространству; ощущение неотделимости от всего вокруг; стремление сохранить и приумножить богатство своей страны. Отличительной особенностью патриотического воспитания является то, что главным, ведущим элементом его содержания являются ценностные ориентации, то есть опыт эмоциональных, духовных отношений с миром и друг другом. Ребенок дошкольного возраста должен сначала осознать себя членом семьи, затем гражданином Узбекистана и только потом жителем планеты Земля. Вам придется пройти путь от близкого к далекому. Таким образом воспитание детей в духе патриотизма в школе – это целенаправленный, непрерывный и последовательный педагогический подход к формированию эмоционально-оценочного отношения к Родине, родному языку, народу, его обычаям, традициям, представлениям как совокупности общечеловеческих ценностей организованный процесс, обеспечивающий патриотическое развитие ребенка.

В людях не развиваются чувство патриотизма сами по себе. Это достижение длительного целенаправленного воспитательного воздействия на человека с детства. Чтобы воспитать в детях любовь к Родине, необходимо приобрести опыт общественной жизни своего города, усвоить принятые нормы поведения и взаимоотношений. Через различные занятия дети учатся познавать родной город, осознавать жизнь ребенка в определенных нецивилизованных условиях и в то же время ощущать его богатство и знакомится с национальной и мировой культурой.

Ученые и педагоги, занимающиеся проблемой патриотического воспитания, знают, что основы нравственных качеств должны формироваться у ребенка как можно раньше. С первых лет его жизни в материнстве матери воспитываются нравственные, духовные и патриотические чувства, тесно связанные с любовью к Родине и природе.

Школа развивает эмоции и черты характера еще в детстве и незримо связывает ребенка с его народом и культурой. Поэтому патриотическое воспитание включает взаимозависимость в совместной деятельности и общении взрослых и детей, что способствует раскрытию и развитию в ребенке общечеловеческих моральных качеств, истоков его дома, национальной и региональной культуры, приобщения к природе своей Родины; воспитание эмоционально продуктивных отношений, чувства принадлежности, связи с другими.

Патриотизм как моральное качество приобрел неотделимое содержание. Учитывая это, педагогическая работа должна включать ознакомление детей с событиями общественной жизни, этнологией, использованием художественных инструментов, практической деятельностью детей (работой, наблюдением, играми, творческой деятельностью и т. д., национальными, общественными праздниками).

Как период формирования основных принципов личности школа имеет уникальные возможности для развития высоких нравственных чувств.

Расширяются возможности школьного патриотического воспитания. В основном это связано с психическим и эмоционально-волевым развитием детей школьного возраста, мотивационной сферой, общением со взрослыми, уровнем нравственного воспитания сверстников и пятилетних детей.

В школе эмоции детей стабилизируются, становятся глубже, формируются высшие эмоции – эмоциональные, эстетические, познавательные. Ребенок начинает различать эмоциональные состояния по их внешнему виду, по мимике и жестам. Основные эмоции (радость, гнев, печаль, страдание и т. д.) являются для детей не их тенями, а скорее понятиями. Дети школьного возраста сочувствуют литературному герою, ролевая игра, разные эмоции способствуют может передать ситуацию. Вся деятельность ребенка, развитию чувств и эмоций. Патриотизм формируется у детей под влиянием окружающей жизни, но решающим влиянием родителей и учителей.

Основным этапом формирования патриотизма у детей следует считать накопление ребенком опыта общественной жизни на родине и усвоение принятых там норм поведения и отношений а также общение со взрослыми и сверстниками.

Таким образом, патриотическое воспитание детей в школе – это процесс освоения и наследования традиционной национальной культуры. Чувство любви к стране – одно из самых сильных эмоций, и без него человек ущербен, он не чувствует ее корней. В школе закладываются основы личности: развивается целостное понимание окружающего мира, непосредственный эмоциональный отклик на окружающих людей, сопереживание их потребностям и переживаниям. Здесь начинают развиваться такие характерные черты, составляющие основу нравственно-патриотического воспитания: трудолюбие, сострадание, гуманизм и т. д.

Использованная литература;

1. Мансурова Г. Воспитание молодежи в духе патриотизма. РФ. Университет им. И. М. Губкина. С 1-2.
2. Астафьев В.П. Воспитание молодежи в духе патриотизма./Монография/, М.2015, стр. 25.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка 1989. Страница 494.
4. Толстой. Издательство Л.Н. Патриотизм и государственное искусство 1958.
5. Чернышевский Н.Г. Я служил своей стране / Роман, что делать / стр. 124.

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH TA‘LIM O‘QITUVCHILARININI STEAM TA‘LIMIDA IJODKORLIGI VA MUHANDISLIK KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH USULLARI

*Jasmina Iskandarova Jonibek qizi, ChDPU. Boshlang‘ich ta‘lim faklteti,
Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi talabasi*

Kalit so‘zlar: STEAM, ta'lim texnologiya, ijodkorlik, muhandislik, amaliy, usul, fikrlar, tajriba, o'qituvchi, raqamli vositalar, uslub, kontekst, afzalliklar.

Ключевые слова: STEAM, образовательные технологии, творчество, инженерия, практика, метод, мнения, опыт, учитель, цифровые инструменты, стил, контекст, предпочтения.

Key words: STEAM, educational technologies, creativity, engineering, practice, method, opinions, experience, teacher, digital tools, style, context, preferences.

Zamonaviy ta‘lim muassasalarida yaxlit ta‘lim haqiqatan ham ta‘limda yangi va yaxshilangan natijalarga olib kelishi mumkin. Bizga ma‘lumki, yoshlarni yuqori malakali qilib tarbiyalash uchun yuqori malakali mutaxassislar tarbiyalash zarurdir. STEAM ta‘lim (STEAM education) fanini kursining asosiy mazmuni bo‘lg‘usi boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarining ilmiy-metodik tayyorgarligini orttirish maqsadida, mustaqil va ijodiy fikrlashini rivojlantirish, raqobatbardoshligini

ta‘minlash, pedagogik faoliyat uchun zarur bo‘lgan metodik bilim, ko‘nikma va malakalarni shakllantirishga yordam beradigan boshlang‘ich ta‘limda STEAM (fan, texnologiya, muhandislik, san‘at va matematika) ni o‘qitish muammolari yoritilgan.

Boshlang‘ich ta‘limda STEAM fanining maqsad va vazifalari, “STEAM ta‘lim” fani, boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishida talabalarini tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish qobiliyatlari, ijodkorlik va innovatsiyalarni rivojlantirishga qaratilgan bo‘lib, talabalarga ilmiy uslub bilan shug‘ullanish va qiziqish va tahliliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga imkon beradi. Bu ularga murakkab muammolarni tahlil qilishni, ularni kichikroq tarkibiy qismlarga ajratishni va hamkorlik va tajribalar orqali innovatsion echimlarni topishni o‘rgatadi. Talabalarga fan, texnologiya, muhandislik, san‘at va matematikaning atrof-muhit fanlari, muhandislik, arxitektura va dizayn kabi turli sohalardagi amaliy qo‘llanmalarini tushunishga yordam beradi.

Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarinini fan (science), texnologiya (technology), muhandislik (engineering), san‘at (art) va matematika (mathematics) yo‘nalishlari bo‘yicha yangi ko‘nikmalarga ega bo‘lish, ijodiy fikrlash va muammolarni hal qilishga o‘rgatish, STEAM-ta‘limda innovatsion pedagogik faoliyatni samarali tashkil etishga o‘rgatish. STEAM - ta‘lim jarayonini samarali boshqarish, o‘quv va me‘yoriy hujjatlar bilan ishlash va ta‘lim diagnostikasi, qoninuyatlari, tamoyillari bilan tanishish. STEAM ta‘limi - talabalarni o‘z iqtidori, qiziqishi, ijodiy fikrlashi bilan o‘rganish, steam ta‘limni rivojlantirish va fanlararo yondashuv texnologiya mazmunini o‘zlashtirish, milliy va jahon pedagogik g‘oyalarini rivojlantirish va steam ta‘limi va pedagogik merosidan samarali foydalanish bo‘yicha ko‘nikma va malakalarni shakllantirish, STEAM ta‘limining rivojlanishning holati, asosiy yo‘nalishlari va qonuniyatlarini tahlil qilish, global, milliy va mintaqaviy xususiyatlar bo‘yicha umumiy qarashlarni aniqlash, xorijiy pedagogik tajribalarni o‘rganish, milliy pedagogik madaniyatni boyitish shakllari va metodlarini aniqlashtirish, STEAM ta‘limi talabalarga o‘qituvchi faoliyatidagi kasbiy mahoratning o‘rni, mazmuni va mohiyati haqidagi nazariy bilimlarni, shuningdek, pedagogik faoliyatning turli shakllarida o‘qituvchining xulq-atvor madaniyatini, o‘quvchilar bilan muloqotga kirisha olish metodikasini o‘zlashtirishlariga erishish.

STEAM ta‘limi (E-engineering) bu tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san‘at va matematika fanlarini uyg‘unlikda o‘qitish. O‘quvchilarda nostandart fikrlash, muammolarga echim topish va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. STEAM ta‘limi o‘quvchilarning darsda olgan bilimlarini amaliyotda qo‘llash va hayotga tadbiq qilish imkonini yaratadi

STEAM ta‘limi (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics - Fan,

Texnologiya, Muhandislik, San'at, Matematika) o'quvchilarni muhandislik, fan, texnologiya, san'at va matematika yo'nalishidagi masalalarni hal qilish uchun kerak bo'ladigan kompleks ko'nikmalarni rivojlantirishda juda samarali bo'ladi. STEAM ta'limining mohiyati tizimli va shunchaki masalalarni hal qilishdan iborat emas, balki shuningdek ijodiylik va muhandislik ko'nikmalarni ham rivojlantirish borasida.

STEAM darslari bir necha fanlar orasidagi aloqalar orqali muammolarni hal qilish uchun konstruktivist yondashuvni qo'llashadi. Bu, o'quvchilarga muammo hal qilish, muhandislik jarayonlarini boshqarish va takliflarni sinash imkoniyatini beradi. STEAM darslarida eshikka tortish, konstruksiya, robototexnika, 3D modellashtirish kabi ko'plab amaliy faoliyatlar mavjud. Bu ko'rinishda, o'quvchilarning nima uchun va qanday ishlashini o'rganishiga yordam beradi. STEAM darslari jamoa mashg'ulotlari va loyihalar, shuningdek individual va guruh ijodiyotini birlashtiradi. Bu ko'nikmalar o'quvchilarga yangi g'oyalarni ajratish, jamoaviy takliflar ko'rsatish va boshqalar bilan birga ishlash uchun kerak bo'ladi.

STEAM darslarida san'at elementi o'quvchilarni o'ylab topish va yangi g'oyalarni ajratish uchun rag'batlantiradi. Ular design thinking uslublarini qo'llash, prototip yaratish, g'oyalarni qayta ishlash va loyihalarini takomillashtirish orqali o'z ijodiyliklarini rivojlantiradi.

STEAM orqali o'quvchilar alohida loyihalarni bajarish va loyihalar uchun shartlar jarayoniga ishtirok etish orqali o'z ko'nikmalarini qo'llab-quvvatlashni o'rganishadi. Bu haqiqiy hayotda muammolarni hal qilishga yordam beradi.

Umumiy ravishda, STEAM ta'limi ta'lim jarayonini integrativ, amaliy va o'quvchilar uchun ma'noli qiladi, shuningdek ularning muhandislik va ijodiy ko'nikmalarini kuchaytiradi. Bu borada, STEAM ta'limi o'quvchilarga asr XXI ga mos bo'lgan muhim malakalarni taqdim etadi, shu jumladan kritik o'ylash, muammo hal qilish, ijodiylik, kommunikatsiya, hamkorlik va alohida o'ylash qobiliyatini o'stiradi. STEAM ta'limida ijodkorlik va muhandislik ko'nikmalarini rivojlantirish qiziqarli sayohat bo'lishi mumkin! Ushbu ko'nikmalarni rivojlantirishning bir necha yo'li mavjud:

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarinini ijodiy va muhandislik qobiliyatlaridan foydalanishni talab qiladigan amaliy loyihalar bilan shug'ullanishga undash. Masalan, ularni ishlaydigan ko'prikn loyihalash va qurish yoki qayta tiklanadigan energiya tizimining ishchi modelini yaratishga chaqiring. Ushbu yondashuv talabalarga o'z bilimlarini amaliy tarzda qo'llash imkonini beradi, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantiradi. Jumladan, talabalarni dizayndagi fikrlash tushunchasi bilan tanishtirish, u muammolarni aniqlash, fikrlarni fikrlash, prototiplash va takrorlashni o'z ichiga oladi. Bu jarayon orqali talabalar tanqidiy

fikrlash, hamkorlik qilish va innovatsion echimlar topishni o‘rganadilar. Yangi o‘yinchoq yaratish yoki uy-ro‘zg‘or buyumlarini yaxshilash kabi dizayn muammolari dizayn fikrlashini mashq qilish uchun platforma bo‘lishi mumkin.

Talabalarni hamkorlikdagi loyihalar ustida jamoa bo‘lib ishlashga undash. Bu muloqot, jamoaviy ish va fikr almashishni rag‘batlantiradi. Birgalikda ishlash orqali talabalar bir-birining noyob nuqtai nazaridan o‘rganishlari, ijodkorlikni faollashtirishlari va muhandislik ko‘nikmalarini oshirishlari mumkin. Talabalar amaliy tajribalar uchun asboblari, materiallar va texnologiyalardan foydalanishlari mumkin bo‘lgan ustaxonalar yoki ustaxonalarni tashkil qiling. Bu joylar talabalarga imkoniyat yaratadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). STEAM yondashuvi asosida boshlang‘ich ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalangan holda bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirish metodologiyasi quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga olishi mumkin:

STEAM yondashuvi asosida boshlang‘ich ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalangan holda bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentsiyasini oshirish metodikasini quyidagi bosqichlarda ko‘rsatish mumkin:

- ehtiyojlarni baholash: Bo‘lajak o‘qituvchilarning hozirgi ekologik kompetentsiya darajasini baholashdan boshlang. Bu ularning kuchli tomonlari va yaxshilanishi kerak bo‘lgan sohalarni aniqlash uchun so‘rovlar, suhbatlar yoki kuzatishlar orqali amalga oshirilishi mumkin.

- o‘quv dasturlarini ishlab chiqish: Ekologik kompetentsiyani oshirish uchun raqamli texnologiyalar va STEAM yondashuvini birlashtirgan o‘quv dasturini ishlab chiqish. Ushbu o‘quv dasturi amaliy mashg‘ulotlar, loyihaga asoslangan ta’lim va fanlararo tadqiqot imkoniyatlarini o‘z ichiga olishi kerak.

- kasbiy rivojlanish: Bo‘lajak o‘qituvchilar uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish va STEAM yondashuvini joriy etish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini oshirish uchun treninglar va seminarlar tashkil etish. Bunga ta’lim dasturlari, kodlash, robototexnika yoki boshqa tegishli vositalardan foydalanish bo‘yicha sessiyalar kirishi mumkin.

- resurs identifikatsiyasi: Ilovalar, veb-saytlar yoki onlayn platformalar kabi raqamli resurslar ro‘yxatini aniqlang va tuzing.

- uzluksiz malaka oshirish: o‘qituvchilarga kasbiy ta’lim va ekologik ta’lim va raqamli texnologiyalar sohasida rivojlanishiga yordam beradigan manbalardan foydalanish imkoniyatini berish. Bu veb-seminarlar, onlayn kurslar yoki konferensiyalarni o‘z ichiga olishi mumkin, bu erda ular hamkasblari bilan bilim almashishlari va o‘z amaliyotlari uchun yangi g‘oyalarni olishlari mumkin.

STEAM ta’limi o‘quvchilarga nazariy bilimlarini amaliyotga keltirish uchun ko‘plab imkoniyatlarni beradi. Jumladan, konstruktor fanidan olingan bilimlarni

robot yasashda, yoki biologiya fanidan olingan ma'lumotlarni tabiatnigina protsesslar modelini yaratishda ishlatish mumkin.

STEAM darslari, o'quvchilarga bir jarayonning muntazam rivojlanishini tahlil qilishni, natijalarni baholashni va muammolar uchun echimlarni takrorlashni o'rgatishga asosiy ahamiyat beradi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishda bo'lajak o'qituvchilarning ekologik kompetentligini oshirishning umumiy afzalliklari va potensial natijalari bilan bo'lishishim mumkin: amalga oshirmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Zamonaviy maktab” Davlat dasturini tasdiqlash to'g'risida”[2] gi farmoni natijasida, ekologik jihatdan toza materiallar va energiya ning muqobil manbalaridan foydalangan holda ishlab chiqilgan namunaviy loyihalar asosida zamonaviy maktablar qurish; maktablarni, shu jumladan, o'quv sinflari ichini yangi qulay mebellar, zamonaviy o'quv va laboratoriya jithozlari, darsliklar va o'quvslubiy materiallar, komp'yuter va mul'timedia texnikasi, videokuzatuv tizimlari bilan jihozlash; o'quv rejalari va dasturlarini optimallashtirish, innovatsion, shu jumladan, masofaviy pedagogik usullardan keng foydalanish, ushbu jarayonning samaradorligini butunlay oshirishni nazarda tutadi. STEAM yondashuvi o'qituvchilarga ekologiya, barqaror rivojlanish va resurslarni tejash sohasidagi bilimlarini kengaytirishga yordam beradi.

STEAM ta'limining bir qismi sifatida, ijodiylik va muhandislik ko'nikmalarini rivojlantirish quyidagilardan iborat:

STEAM ta'limi o'quvchilarning real muammolarni hal qilishga va amaliy halol topishga intiluvchilar bo'lishida yordam beradi. Ular shunday loyihalarni ishlab chiqaradi, kompyuter dasturlarini yoki robototexnika jarayonlarini kodlash kabi, bu esa ularning muhandislik va texnologik ko'nikmalarini rivojlantiradi.

STEAM ta'limida o'quvchilar jamoa asosida ishlaydi, bu esa ularning hamkorlik qilish, kommunikatsiya qilish va boshqalar bilan birga echimlarni izlash ko'nikmalarini oshiradi. Shul bilan birga, ular tajribalarini almashtirish, mutaxassisliklari va fikrlari bo'yicha munajat qilish ko'nikmalari oshiradi.

Bir bor yo'qotilgan vazifalar yoki loyihalar ijodiylik ko'nikmalarini rivojlantiradi - o'quvchilarga yangi g'oyalar yaratish, eksperiment qilish va alohida yondashuvlar bilan muammolarni hal qilish imkoniyati beriladi. STEAM ta'limi o'quvchilarga muhandislik jarayonlarini - muammo aniqlash, takliflar yaratish, prototip tayyorlash, tahlil qilish, sinash va takrorlash - tushunishga yordam beradi.

San'at STEAM qo'shimchasidir va buni o'quvchilarning ijodkorlik va kritik o'ylash ko'nikmalarini takomillashtirishda muhim hissa deb hisoblash mumkin.

Ular grafik dizayn, 3D modellash, video montaj yoki boshqa multimediyani ishlab chiqarish orqali o'zlarining ijodiy ko'nikmalarni tatbiq qilishga ham taklif qilinadi. STEAM ta'limi ijodiylik va muhandislik ko'nikmalarini o'quvchilarning shaxsiy va akademik o'sishiga hamjihatli va ko'nikmalarni rivojlantirishga zarur hisoblanadi. Uning maqsadi o'quvchilarni XXI asrga mos keladigan iqtisodiy va ijtimoiy muhitda muvaffaqiyatli bo'lishga qaratilgan ikkita asosiy qobiliyatlarni rivojlantirish - ijodiylik va muhandislik ko'nikmalari.

Xulosa bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarida ekologik mas'uliyat va qadrlashni rivojlantirish, uni asrash uchun shaxsiy mas'uliyatni o'z zimmasiga olishga rag'batlantirish zarurligi ko'rsatilgan. Bunga o'simliklar, hayvonlar va ekotizimlarga nisbatan hamdardlikni rag'batlantiradigan tadbirlar orqali erishish mumkin. Nihoyat, modelda o'qituvchilarning ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantiradi. STEAM yondashuviga (fan, texnologiya, muhandislik, san'at, matematika) asoslanib, boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish kelajakdagi o'qituvchilarning ekologik kompetentligini yaxshilashga yordam beradi. Ekologiya bo'yicha maxsus modullar yoki darslarni yaratish o'quvchilarga atrof-muhit muammolari sharoitida fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika o'rtasidagi bog'liqlikni tushunishga yordam beradi. Zamonaviy ta'limda raqamli texnologiyalar muhim rol o'ynaydi. Bo'lajak o'qituvchilar ekologiyani o'qitish uchun raqamli manbalar, ilovalar va vositalardan muvaffaqiyatli foydalanish uchun raqamli savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirishlari kerak. O'quvchilarni o'qitishdan tashqari, ekologik kompetensiya va raqamli texnologiyalardan foydalanish sohasida o'qituvchilarni doimiy ravishda tayyorlash uchun imkoniyatlar yaratish muhimdir. Ekologik ongni rivojlantirish va raqamli vositalarni o'zlashtirishga qaratilgan seminarlar, kurslar va vebinarlar o'qituvchilarga ushbu sohada yanada malakali bo'lishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5863-son farmoni Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5538-son farmoni, 05.09.2018 yil.
3. Dekart, R. Pravila dlya rukovodstva uma / R. Dekart // Soch. : v 2 t. / R. Dekart. – M., 1989. – T. 1. – S. 77–153.
4. Yakman, G. STEAM Education: an overview of creating a model of integrative education [Electronic resource] / G. Yakman // STEAM Education. – Mode of access: <https://steamedu.com/research/>. – Date of access: 12.05.2019.
5. Kuchkinov AY Boshlang'ich sinf oquvchilarini tabiatni ezoqlash ruhida tarbiyalash //Oqituvchilar uchun metodik qollanma–T.;, “Fan va texnologiya. —

2012. — T. 88.

6. Kuchkinov A. Yu. Technologies of Interdisciplinary Approach in the Development of Eco–Steam Educational Competencies of Future Teachers. <https://journals.researchparks.org/index.php/IJIE>

7. Yuldashovich K. A., Kholi Y. A MODEL FOR THE FORMATION OF PRIMARY EDUCATION STUDENTS’ CAREFUL ATTITUDE TO NATURE IN EXTRA-CURRICULUM ACTIVITIES //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 68-74.

8. Yuldashovich K. A. STEAM INTEGRATED EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN ENHANCING ECO-LEARNING EFFECTIVENESS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.

ZAMONAVIY YONDASHUVLARNI AMALGA OSHIRISH ORQALI TALABALARDA EKOLOGIK MUAMMOLARNI BARTARAF ETISH TENDENSIYALARI

Xusnetdinov Ulugbek Imametdinovich

*Qoraqalpoq davlat universiteti Pedagogika va psixologiya kafedrasi
o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Maqolada Orol dengizi va Orolbo‘yi degradatsiyasi sharoitida shaxs va jamiyat ekologik madaniyatini shakllantirish muammosining falsafiy-pedagogik asoslanishi, talaba yoshlarni ekologik tayyorlash mazmuni va texnologiyalarni yangilashning asosiy tendensiyalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Orol, dengiz, degradatsiya, shaxs, jamiyat ekologiya, madaniyat, shakllantirish, muammo, falsafiy, pedagogik, talaba yoshlar, mazmuni, texnologiya, tendensiya.

Аннотация: В статье освещены философско-педагогическое обоснование проблемы формирования экологической культуры личности и общества в условиях деградации Аральского моря и Приаралья, содержание экологической подготовки студенческой молодежи и основные тенденции обновления технологий.

Ключевые слова: остров, море, деградация, личность, общество экология, культура, формирование, проблема, философия, педагогика, студенческая молодежь, содержание, технология, тенденция.

Abstract: The article highlights the philosophical and pedagogical substantiation of the problem of formation of the ecological culture of the individual and society in the conditions of degradation of the Aral Sea and the Aral Sea region, the content of environmental training of students and the main trends in

technology renewal.

Keywords: island, sea, degradation, personality, society, ecology, culture, formation, problem, philosophy, pedagogy, student youth, content, technology, trend.

Jahonda inson va atrof-muhit o‘rtasidagi munosabatlarda tabiatning ekologik muvozanatining buzilishi hozirgi davrning dolzarb muammoliligicha qolmoqda. Bu masalalarni ekologik ong va ekologik madaniyatni shakllantirmasdan, inson va tabiat o‘rtasidagi munosabatlarni uyg‘unlashtirmasdan turib barqaror rivojlanishni hal qilib bo‘lmaydi. Ta’limni barqaror rivojlanishga integratsiya qilinishi kerak. ESD konsepsiyasi sayyoramiz oldida turgan va o‘tib borayotgan ekologik muammolarni hal qilish uchun ta’lim mazmuni va natijalarini takomillashtirish ustida izlanishlar olib bormoqda.

Dunyoda ekoqarash, ekotizim, milliy va umuminsoniy qadriyatlarning o‘zaro ta’siri, insonning tabiatga estetik munosabati ekologik ong va ijtimoiy madaniyatning integral aloqasi sifatida baholash uslubiy yondashuvlarga imkon beradi. Shu sababli Uzluksiz ekologik ta’lim va iqtisodiyot uchun ekolog mutaxassislarni tayyorlash, insonning atrof-muhit va uning atrofidagi tabiat bilan o‘zaro munosabati asosiy ekologik muammolarm ayniqsa, bugungi kunda Yer yuzida aholining tez o‘ssishi natijasida aholining ishlab chiqarish korxonalari soni muttasil ko‘payib bormoqda, tabiiy resurslardan ko‘p foydalanilmoqda, transportning soni va turlari ko‘paymoqda. Natijada insonning atrof-muhitga shafqatsiz ta’siri natijasida tabiatdagi antropogen o‘zgarishlar doirasi kengayib bormoqda. Yangi O‘zbekistonni barpo etishda atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilangan “Aholining ekologik madaniyatini oshirish, atrof muhitni muhofaza qilish sohasida davlat organlari faoliyatining oshkoralik darajasini oshirish va fuqarolik jamiyatining rolini kuchaytirish muhim ahamiyatga ega. Bu borada O‘zbekistonning iqlimi o‘zgarishi bo‘yicha Parij bitimini amalga oshirish bo‘yicha Harakatlar milliy rejasini ishlab chiqish va qabul qilish, 2019–2030 yillarda O‘zbekistonning «yashil» iqtisodiyotga o‘tish strategiyalari, 2030 yilgacha bo‘lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi ekologik halokatlarning oldini olish vazifalariga erishish kabi ulkan maqsadlar yo‘lida atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida yangi davlat boshqaruvi tizimini shakllantirish hamda ana shu maqsadga xizmat qiluvchi talabalarda ekologik madaniyatni shakllantirishni takomillashtirish zaruratini taqozo etadi.

Prezident Sh.M.Mirziyoev BMT Bosh assambleyasining 75-sessiyasida ta’kidlaganidek, “Biz Orol bo‘yi mintaqasini ekologik innovatsiya va texnologiyalar hududi, deb e’lon qilish haqida BMT Bosh Assambleyasining maxsus rezolyusiyasini qabul qilishni taklif etadi. Ushbu muhim hujjat tasdiqlangan sanani “Xalqaro ekologik tizimlarni himoya qilish va tiklash kuni”

sifatida joriy qilish va amalga oshirish maqsadga muvofiq bo‘lardi”.[4]. 25.11.2021 yildagi 1563-IV-son «Mamlakatimizda «yashil makon» umummilliy loyihasi doirasida belgilangan vazifalar ijrosi ustidan samarali parlament nazoratini olib borishga doir chora-tadbirlar to‘g‘risi»da kabi me‘yoriy-huquqiy hujjatlar ijrosini amalga oshirish talabalarda ekologik madaniyatni shakllantirishning bosh omili sifatida xizmat qiladi. Qoraqalpog‘iston Respublikasi talabalari o‘rtasida ekologik madaniyatni shakllantirish xalqaro ekologik harakat tomonidan pedagogik tadqiqotlar va ta‘lim tizimini takomillashtirishning muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida e‘tirof etilgan, shuningdek, Orol fojiasi haqida umumiy bilim, malaka, ko‘nikma va malakalar ham bo‘lishi kerak, bu esa Qoraqalpog‘iston respublikasi talabalari o‘rtasida ekologik madaniyatni shakllantirish g‘oyasini rivojlantirishning dolzarbligini belgilaydi.

Tabiat bilan inson o‘rtasidagi munosabatlarning tobora keskinlashuvi aholi, ayniqsa, yosh avlodning ekologiya va atrof-muhit muhofazasi haqidagi nazariy hamda amaliy bilimlarga bo‘lgan ehtiyojini oshirmoqda.

Aslida, ekologik madaniyat – ekologik ta‘lim, tarbiya va rivojlanishning yaxlit mahsuli, natijaviy jihatida hisoblanadi. Bu darajaga erishgan inson nafaqat ona-tabiatimiz go‘zalliklarini ko‘ra oladi yoki unga baho beradi, balki o‘z amaliy faoliyati bilan uni yaxshilashga, millatimiz ravnaqi uchun tabiiy muvozanatga putur yetkazmasdan qayta o‘zgartirishga harakat qiladi.

Biroq Qoraqalpog‘iston respublikasidagi OTMlar amaliyotining tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, aksariyat talabalarning ekologik madaniyat darajasi pastligigicha qolmoqda, professor-o‘qituvchilarning ekopedagogik tayyorgarligi esa bugungi kun talablariga javob bermayapti. Oqibatda, atrof-muhitga nisbatan loqaydlik, ma’suliyatsizlik munosabatlari hamon hukmronlik surmoqda.

Pedagogika fanida ekologik ta‘lim va tarbiya mavzusi bo‘yicha qator ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan, o‘quv-uslubiy qo‘llanmalar nashr etilgan. Bir so‘z bilan aytganda, ekologik ta‘lim va tarbiya nazariyasi o‘z o‘rniga ega bo‘lgan bo‘lsada Qoraqalpog‘iston Respublikasi oliy ta‘lim muassasalarida talabalar ekologik madaniyatini shakllantirish muammosining mohiyati mustaqil tizim sifatida batafsil ochib berilmayapti. Bu borada mazkur sohaga ixtisoslashgan ayrim pedagog olimlar, amaliyotchi mutaxassis o‘qituvchilar o‘rtasida vujudga kelgan bir-birini o‘zaro tushunmaslik, ilmiy-pedagogik jihatdan turli xil noto‘g‘ri qarashlar, talqinlar mavjudligini ham alohida ta’kidlab o‘tish darkor. Bu holat OTM talabalarida ekologik madaniyatini shakllantirish masalasining pedagogika nazariyasida, ayni paytda OTMlar tizimida kamchilik va nuqsonliklar bilan samarasiz amalga oshirilayotganligidan dalolat beradi.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi talabalarida ekologik madaniyatini shakllantirish mazmuniga alohida ekologik ma’rifiy tizim (ekologiya ta‘lim,

tarbiya va rivojlanishning mushtarak uyg‘unligi) sifatida qaralmayapi, mazkur tizimni boshqarishning tarkibiy qismlari, ya’ni, ekologik ma’rifiy jarayonlarni rejalashtirish, uni amalga oshirishga tayyorgarlik ko‘rish, jarayonni amalga oshirish, nazorat qilish va unga metodik xizmat ko‘rsatish mohiyati hamon ochib berilmayapti.

Ekologik va ekologik kompetensiyalar tizimini shakllantirishning jihatlaridan biri bu Qoraqalpog‘iston Respublikasining mahalliy biotsenozlarini o‘rganish bo‘yicha tabiiy sharoitlarda o‘qituvchi va talabalarning birgalikdagi ishi. Qizil kitob, muhofaza qilinadigan turlar, muhofaza qilish holati, bioxilma-xillik, biotsenozlarni muhofaza qilish, iqtisodiy va ekologik faoliyat asosiy ekologik bilimlar va ekologik tushunchalarning ustuvor bloki sifatida belgilangan.

Bajarilgan ishlar natijasida talabalarda quyidagi *ekologik* kompetensiyalar shakllanadi:

- ekologik jihatdan asosli xatti-harakatlarning mavjudligi: ularning ijtimoiy va ekologik faoliyati natijalari uchun javobgarlik;
- tadqiqot va izlanish qobiliyatlari;
- tabiiy sharoit va resurslardan foydalanish jarayoniga o‘tgan -avlodlar tajribasini kiritish imkoniyati;
- tabiiy sharoit va resurslarni aniqlash va tasniflash qobiliyati;
- mahalliy darajada tabiiy sharoit va resurslarni o‘rganish, foydalanish, muhofaza qilish, ko‘paytirish qobiliyati;
- ekologik o‘z-o‘zini tarbiyalash istagi va tayyorligi ;
- barqaror rivojlanish konsepsiyasi tizimida tabiatni oqilona boshqarish malakalari;
- ijtimoiy muhit muammolarini mahalliy va mintaqaviy tadqiqotlarga jalb qilish qobiliyati.

Shunday qilib, ekologik toza dizayn va sog‘lom rivojlantiruvchi ta’lim muhiti ekologik ta’lim samaradorligini ta’minlash va o‘quvchilar shaxsini ijodiy o‘z-o‘zini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar va resurslarni ochib beradi.

Talabalar inson uchun ekologik madaniyatning ahamiyatini tushunadilar (oddiy g‘oyalardan rasmiy g‘oyalarga, ba’zi hollarda esa qadriyatni amalga oshirishgacha). Ular tabiiy ekotizimlarning nomutanosibligiga olib keladigan, “tabiat – inson – jamiyat” tizimi munosabatlaridagi uyg‘unlikni buzuvchi ekologik huquqbuzarliklarning jamiyatga zidligini anglaydilar. Atrof-muhitga oid bilimlarning boy zaxirasi talabalarga ijtimoiy muhitda ekologik ma’lumotlarni tarqatishda ijodiy tashabbus ko‘rsatishga imkon berdi.

Ijtimoiy-tabiiy muhit bilan faol munosabatda bo‘lgan talabalar tabiiy muhitni, tajribani estetik jihatdan idrok etadilar, ular bilan muloqot qilishdan

zavqlanadilar, yovvoyi tabiat olamini aks ettiruvchi badiiy namunalarga qiziqish bildiradilar; o‘zlari yashaydigan joy haqida yangi g‘oyalarga ega bo‘lishadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2009. – 36 b.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2030 yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish kontseptsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son farmoni Toshkent, 2019 yil 30 oktyabrg’.
3. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutqi. – Toshkent : O‘zbekiston, 2016. - 56 b.
4. Avezov Sh. Ekologik ma’rifiy texnologiyalar va ularning mohiyati / “Pedagogik va axborot texnologiya: yutuqlar va istiqbollari”, Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. -Toshkent: T.N.Qori-Niyoziy nomidagi O‘zPFITI -2002. -B. 20-22.
5. Avezov Sh. Ekologik pedagogikaning mazmuni va mohiyati // “Xalq ta’limi”. –Toshkent. -1998. - 1- son. -B.– 68–70.

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA INKLYUZIV TA'LIM MUAOMOLARI

To‘ychiyeva Ulbo‘sin Sunat qizi,

CHDPU Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi talabasi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada muhtaram prezidentimizning 4860-son qaroriga muvofiq Alohida ta‘limga ehtiyoji bor o‘quvchilar bilan oddiy o‘quvchilarning birgalikda tehsil olishi haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: alohida ta‘lim, inklyuziv ta‘lim, qo‘shimcha ta‘lim, boshlang‘ich ta‘lim, yo‘l xaritasi, konsepsiya, metod.

O‘zbekistonda inklyuziv ta‘limni rivojlantirish, alohida ta‘lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ta‘lim-tarbiya berish tizimini takomillashtirish hamda ularga ko‘rsatiladigan ta‘lim xizmatlari sifatini yaxshilash⁴⁷. 2020 yildagi “Alohida ta‘lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ta‘lim tarbiya berish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi PQ-4860-son qarori qabul qilindi. Ushbu qarorga ko‘ra alohida ta‘limga ehtiyoji bo‘lgan o‘quvchilar bilan imkoniyatlari cheklanmagan o‘quvchilarning bitta sinfda yoki bitta guruhda bir xil bilim va ta‘lim tarbiya olishi to‘g‘risida yozilgan. Shu bilan birga mazkur qarorda jamiyatimizning bir bo‘lagi bo‘lgan maxsus yordamga muhtoj bolalarni ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, ularga ta‘lim-tarbiya berish, ularning sog‘lom bolalar qatoridan o‘rin olib o‘z qobiliyati, imkoniyatlarini ko‘rsata olishiga, ma‘naviy kamol topishiga qaratilgan chora-tadbirlar belgilab berilgan. Alohida ehtyojli bolalar barcha bolalar kabi, teng huquqli bo‘lib ular bilan bir jamoada yashash va birgalikda ta‘lim olish huquqiga egadirlar. Ular uchun hali to‘liq shart-sharoitlar yaratilmagan bo‘lsada Prezident qarori bilan 2025-yilgacha inklyuziv umumta‘limni bosqichmabosqich joriy etish masalasi qo‘yilgan. Bunda imkoniyati cheklangan bolalarning maktablarga kelishi uchun to‘siqsiz muhit yaratish, yangi quriladigan maktablarni xuddi shunday sharoitlar bilan qurish, pedagog kadrlar tayyorlash, o‘quv bazasini takomillashtirish kabi vazifalar belgilangan.

⁴⁷ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoni

Prezidentimiz qarorining ijrosini ta'minlash maqsadida qo'llab quvvatlagan holda, Chirchiq Davlat pedagogika universitetining “Boshlang'ich ta'lim fakulteti” kechki ta'lim yo'nalishi talabalari hamda “Maxsus pedagogika” kafedrası “Inklyuziv ta'lim. Gospital pedagogika” fan o'qituvchisi Sh.N.Ibadullaeva bilan “Boshlang'ich inklyuziv ta'lim” mavzusida chellenj tashkil etildi. Talabalar tomonidan maxsus tayyorlangan inklyuziv ta'limga mos korreksion metodikalar va qisqa savol javoblardan foydalanildi. Universitetimiz professor-o'qituvchilari va talaba yoshlari juda faol ishtirok etib o'zlari uchun qiziqarli bo'lgan metodikalardan foydalanib maxsus shartlarni bajarishga harakat qilishdi.



Bu shartlar quyidagilardan iborat edi:

1. "Harflar va raqamlarni toping" metodi.
2. "Labdan o'qish" metodi.
3. "Rangli harflar" metodi.
4. "To'ppa-to'g'ri" metodi.
5. "Qo'l matorikasini rivojlantirish" metodi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash mumkinki, ta'lim sohasida yordamga muhtoj bolalarning tahsil olishlari hamisha jamiyatning diqqat markazida turgan dolzarb masala hisoblanib, alohida yordamga muhtoj bolalarning barcha bilan teng huquqli ekanligini, jamiyatda o'z o'rniga ega ekanligini bilishga katta yordam berdadi. Shu boisdan ham alohida ta'limga muhtoj o'quvchilarning ta'lim olishi uchun inklyuziv ta'lim tizimi joriy etilmoqda. Chunki, maxsus ehtiyojli bolalarni umumta'lim muassasalari tizimida o'qitish ularning haq-huquqlarini ta'minlaydi, kelajakda o'z hayot yo'llarini belgilashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 13-oktabrdagi PQ-4860 sonqarori.
2. 2020-2025-yillarda Xalq ta'lim tizimida inklyuziv ta'limni rivojlantirish konsepsiyasi.
3. M. U . Xamidova." Maxsuspedagogika". Toshkent. 2018.
4. <https://hozir.org>.
5. <https://lex.uz/docs/-5044711>

Dars mashg‘ulotlari jarayonida kursantlarni psixologik tarbiyalashning innovatsion usullari

Kalonov I.X

IIV Akademiyasi Psixologik ta’minlash markazi boshlig‘i

Tayansh so‘zlar: Спорт маданият соғлом тармуш тарзи курсантлар овқатланиш билиш ўрганиш сезиш тиббиёт ақл идрок.

Ключевые слова: Спорт, культура, здоровый образ жизни, курсанты, питание, знания, обучение, восприятие, медицина, интеллект.

Key words: Sports, culture, healthy lifestyle, cadets, nutrition, knowledge, training, perception, medicine, intelligence.

Jismoniy madaniyat mashg‘ulotlari jarayonida *g‘oyaviy tarbiyalash* o‘qish, mashq qilish, musobaqalarda ishtirok etish, mehnat va boshqa kundalik turmush bilan bog‘liq sharoitlarda ma’lum nazariy bilimlarni egallash va amaliy jihatdan axloqiy meyorlarga rioya qilish orqali amalga oshiriladi.

Kursantlarni milliy istiqlool g‘oyasiga sodiq qilib tarbiyalash komil inson tarbiyasida jismoniy madaniyatning o‘rnini bilish va anglab yetish, hukumatimizning talaba-yoshlarni barkamol qilib tarbiyalash uchun yaratayotgan shart-sharoitlari, jismoniy madaniyat tizimi va uning asosiy maqsad va vazifalari hamda ularni umumxalq jismoniy madaniyatini rivojlantirishdagi o‘rni, jismoniy madaniyatning tibbiy-ilmiy asoslari, xalqaro sport harakatining yer yuzi xalqlari o‘rtasida tinchlik va hamkorlikni mustahkamlashdagi o‘rni va boshqalar bilan bog‘liq bilimlarni egallash bilan amalga oshiriladi. Olib borilgan g‘oyaviy ishlarning samarasi talaba-yoshlarning mehnat, ijtimoiy, sport-sog‘lomlashtirish va kundalik faoliyatlarida erishgan natijalarni nazorat qilish orqali mustahkamlanadi. Kursant yoshlarni aholi o‘rtasida jismoniy madaniyat va sport-sog‘lomlashtirish ishlarini targ‘ibot qilishda ishtirok etishi, ma’ruzalar o‘qishi, ularni milliy istiqlool g‘oyasi ruhida tarbiyalashda katta maktab bo‘lishi mumkin.

Jismoniy madaniyat mashg‘ulotlari jarayonida axloqiy tarbiyalash

“Aql majlisda, husn to‘yda, axloq kunda kerak”- deydi donishmand

xalqimiz. Jismoniy madaniyat va sport mashg‘ulotlari jarayonida shug‘ullanuvchilarni *axloqiy tarbiyalash*, ularni axloq qoidalari, talablariga mos qilib tarbiyalash imkoniyatlari juda katta. Jismoniy madaniyat axloqiy tarbiya bilan uzviy bog‘liqdir. O‘quv-sport mashqlarida, sport musobaqalarida sportchilar katta ruhiy va jismoniy zo‘riqlashlarni boshidan kechiradilar. Bu zo‘riqlashlar ularning irodasini mustahkamlaydi, dadillik, o‘zini qo‘lga olish, qat’iylilik, o‘z kuchiga ishonch, chidamlilik, bosiqlik va intizomga o‘rgatadi. Jismoniy madaniyat va sport mashg‘ulotlari maqsadga qaratilgan faoliyat bo‘lib, ular qoidaga muvofiq ma‘lum bir sport jamoasida kechadi. Sport musobaqalarida g‘olib bo‘lish jamoaning har bir a‘zosini g‘alabaga qo‘shayotgan, qo‘shgan hissasiga bog‘liq. Shuning uchun jamoaning har bir a‘zosi o‘z qiziqishlarini jamoaning manfaatlariga bo‘ysundirishi, jamoaning bir qismiga aylanib, unda o‘z o‘rnini topishi kerak. Jamoa - bu pedagogik nuqtai - nazardan shunday odamlarning guruhiki, bunda ularni umumiy ijobiy va ijodiy maqsad yo‘lidagi intilishlar birlashtiradi. Shuning uchun umumiy maqsadni amalga oshirish, masalan, g‘alaba uchun jamoaning har bir a‘zosi, kuchlarni birlashtirib, muvofiqlashtirib, jon-jahdi bilan g‘alaba sari kurash olib borishi kerak. Bu jarayon, g‘alabaga bo‘lgan ishonch va intilish kuchli sport jamoasini shakllantiradi va uning manfaatlariga sodiqlikni tarbiyalaydi. Sport g‘alabasiga bo‘lgan kurash jarayonida shug‘ullanuvchilarda yaxshilik qilish, raqibni hurmat qilish, halollik, halol sport kurashini olib borish, to‘g‘rilik kabi ijobiy fazilatlar vujudga keladi va ular takomillashib, haqiqiy sport etikasiga aylanadi. Axloqiy tarbiyaning asosiy vazifalaridan biri, bu shug‘ullanuvchilarda jismoniy madaniyat va sport mashg‘ulotlariga muntazam va qat’iy qiziqishni va ular bilan bog‘liq malaka va ko‘nikmalarni tarbiyalashdir. Axloqiy tarbiyada sportchiyoshlarning o‘z-o‘zini tarbiyalashi muhim o‘rin tutadi. Bu har bir sportchi shaxsini jamoa orqali tarbiyalash va ayrim sportchilardagi manmanlik, “yulduzlik kasali” kabi salbiy xulq, odatlarni yo‘q qilishga zamin yaratadi. Murabbiylar, o‘qituvchilar yosh sportchilarni axloqiy tarbiyalashga qanchalik urinmasin, o‘quvchi-yoshlar o‘z-o‘zlarini tarbiyalashga kirishmasalar kutilgan natijalarga erishib bo‘lmaydi. O‘z-o‘zini tarbiyalashning tarkibiy qismlariga quyidagilar kiradi:

- o‘zi to‘g‘risida boshqalarning fikrini bilish;
- o‘ziga o‘zi baho bera olish;
- o‘ziga o‘zi ta’qiqlash;
- o‘zini o‘zi rag‘batlantirish;
- o‘ziga o‘zi buyruq berish;
- o‘zi o‘z qiziqishini oshirish;
- o‘z qiziqishini o‘zi yo‘qotish;
- o‘zini-o‘zi jazolash;

- o‘zini-o‘zi majbur qilish;
- kundalik yuritish va b.

O‘z-o‘zini tarbiyalashning bu tarkibiy qismlari yaxlit birlashib, o‘z faoliyatiga javob beradigan va o‘z faoliyatini jamiyat hayoti bilan muvofiqlashtirib olib boradigan komil insonni shakllantiradi. O‘z-o‘zini tarbiyalash mustaqil kamolga yetishning eng kuchli vositasi hisoblanadi. Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Forobiy, Pahlavon Maxmud va boshqa ko‘plab donishmandlar o‘z-o‘zini tarbiyalash va tartibga qat’iy rioya qilish orqali mustaqil kamolga yetishganlar.⁴⁸

Ma’lumki, jismoniy madaniyat mashg‘ulotlari va sport mashqlari katta muskul zo‘riqlari orqali kechadi. Chunki sport mashqi jarayonida bajariladigan jismoniy ishlarning hajmi keskin ortib ketdi. Masalan, yuguruvchilarning yillik yugurish hajmi 3000-3500 km dan 6500-7500 km ga yetdi. Alohida suzuvchilar yillik mashqda 3800 km, eshkak eshuvchilar 12000 km gacha, velosipedchilar 40000 km gacha mashq masofalarini o‘tamoqdalar.

Yosh sportchilar, talaba sportchilar mashqlarning dastlabki kunlarida bunday zo‘riqlar va muskullardagi og‘riqlar tufayli “Sport yo‘lini to‘g‘ri tanladimmi?, Bu, o‘zi menga nima uchun kerak?, Vaqtida yig‘ishtirib qo‘ya qolay!”,-degan fikrlarni boshidan kechirishi tabiiy. Ammo, bu zo‘riqlar, og‘riqlar vaqtincha bo‘lib, uzog‘i bilan, mashq darajasiga qarab 3-4 kunda o‘tib ketadi va organizm asta-sekin bunday zo‘riqlar va og‘riqlarga moslashadi va o‘z-o‘zidan yanada ko‘proq mashq qilish istagini uyg‘otadi.

Umuman olganda, jismoniy mashg‘ulotlar jarayonida shaxsni intizomlilik, halollik, haqgo‘ylik, o‘zaro hurmat, odamlarga qiyin va zarur sharoitda yordam berishga tayyor turish, mehnatsevarlik, vatanparvarlik va boshqa asosiy insoniy fazilatlar shakllanib boradi.

Jismoniy madaniyat mashg‘ulotlari jarayonida aqliy tarbiyalash.

Jismoniy madaniyat va sport mashg‘ulotlari jarayonida talabalar vao‘quvchi-yoshlarni *aqliy tarbiyalash* imkoniyatlari shu qadar yuqoriki, buni boshqa fanlar jarayonida amalga oshirish imkoniyati cheklangan. Jismoniy madaniyat va sport mashg‘ulotlarida bevosita inson tanasi va ong ishtirok etadi. Inson tanasi (jismi) va ongi (ruhi) shu qadar mukammal ishlenganki, bunday o‘z-o‘zini boshqaradigan, hayotiy tirik tizim boshqa yo‘q. Shuning uchun, inson tanasi “o‘z-o‘zini boshqaradigan, takomillashtiradigan muhim biologik sistema”, -deb ataladi. Faylasuflar aksari hollarda “O‘zingni angla!”, “Birinchi o‘zingni va o‘z organizmingni o‘rgan!”,-deb bejiz aytishmagan. Sababi, tabiatda yuz beradigan muhim biologik, fizikaviy va kimyoviy jarayonlar bevosita inson organizmida ham kechadi. Biz o‘z organizmimizni bilmas ekanmiz, unga jismoniy mashqlarning

ham ijobiy yoki salbiy ta'sirini bilmaymiz. Jismoniy madaniyat va sport mashg'ulotlarida shug'ullanuvchilarning aqliy, ya'ni bilish bilan bog'liq tarbiyasini amalga oshirish uchun ularga quyidagi ketma-ketlikda bilimlar tizimini berish kerak:

-inson gavdasining tuzilishi bilan bog'liq ma'lumotlar: qo'l, oyoq, yelka, bo'yin, ko'krak qafasi va bosh, yuqori va pastki qismlarning mutanosibligi va b., ularga qarab sport turlariga tanlanadi va yo'naltiriladi;

-organizmning asosiy hayotiy tizimlari bilan bog'liq ma'lumotlar:

- markaziy asab tizimi;
- nafas olish tizimi;
- yurak va qon-tomir tizimi;
- ovqat hazm qilish tizimi;
- harakat-tayanch tizimi (muskullar va suyaklar);
- moddalarning almashinuv jarayonlari;
- ichki sekretsiya bezlarining faoliyati (endokrin sistema) va b.

Ilmiy-nazariy va amaliy tavsiyalarga asoslangan jismoniy mashqlar va mashg'ulotlar organizm va uning hayotiy tizimlari faoliyatiga ijobiy ta'sir etib, ularni ish bajarish qobiliyatini, tabiiy muhitda yashovchanlik darajasini (immunitet) oshiradi, uzoq umr ko'rishini, unumli mehnat qilishini ta'minlaydi. Murabbiy mashq jarayonida har bir tizimda yuz berayotgan o'zgarishlarni shug'ullanuvchilarga dalillar bilan tushuntirib berishi kerak.

Inson organizmining jismoniy va ruhiy zahira imkoniyatlari bilan bog'liq ma'lumotlar:

- ma'lumotlarga ko'ra hozirda inson miyasi zahira imkoniyatlarining faqat 4-5 % sarflanayotgan ekan, bu geniylarda 8-10 % ni tashkil etishi ta'kidlab o'tilgan. Shuningdek, haqiqiy jismoniy qobiliyatlar, zahira imkoniyatlar faqat inson juda qiyin va keskin, xavfli vaziyatlarga tushgan sharoitlarda yuzaga chiqadi. Bu hali ko'p tadqiqotlarni talab etadi. Bu bo'limga sport turlari bo'yicha o'rnatilgan rekordlar va ularning o'sib borishi hamda boshqa eng yuqori sport natijalarining qiyosiy tahlillarini ham kiritish mumkin.

- jismoniy mashqlarning tasnifi va ular bilan bog'liq ma'lumotlar: bularga mashqlarning turlari, sport turlari, musobaqalar tizimi va boshqalarni kiritish mumkin. Jismoniy mashqlar:

- tarixiy shakllanganlik darajasi;
- muskul guruhlariga ta'sir qilishi;
- sport turlari va boshqa belgilari va xususiyatlariga qarab tasniflanadi (ajratiladi, farqlanadi).

Demak, shug'ullanuvchilar, shuningdek, murabbiylar ham mashqlarni yaxshi bilishi, qaysi muskul va qaysi muskul guruhlariga qanday mashqlarni

berishni, qaysi mashqlar qaysi muskullarni rivojlantirishini, sport turlariga qarab ajratishi, o‘yin va musobaqa qoidalarini yaxshi bilishi kerak. Bular murabbiy va talabalardan va o‘quvchi-yoshlardan katta aqliy tayyorgarlikni, mehnatni talab qiladi. Biz yuqorida jismoniy madaniyatni markaziy fan,-deb atadik. Bu bejiz emas, jismoniy madaniyat o‘qituvchisi mutaxassisligida ta’lim olayotgan talabalar ta’lim yillari davomida Davlat ta’lim standartlari, o‘quv (fan) dasturlariga ko‘ra quyidagi fanlarni o‘zlashtirishi va ular bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi belgilangan.

Фойданалилган адабиётлар

1. ЎзРБМнинг "Оммавий спорт тарғиботини янада кучайтириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарори, 4 ноябр..
2. Korneva M.A., Makhov A.S., Stepanova O.N. Osobennosti motivatsii sportsmenov-invalidov s porazheniem oporno-dvigatel'nogo apparata k uchastiyu v trenirovochnom protsesse po russkomu zhimu
3. The Peculiarities of Motivation of Handicapped Athletes with Spinal Cord Injuries to Participation in Russian Press Work-Out Sessions. *Teoriya i praktika fiz. Kultury*, 2014, no. 6, pp. 37–43.
4. Абдумаликов Р., Жисмоний маданият ва спорт ихтисослигидаги талабаларни бошқарувчилик фаолиятларига тайёрлашнинг назарий ва амалий асослари, монография, Т, ЎзДЖТИ нашриёти, 2014 йил.

BOSHLANG‘ICH TA’LIM TALABALARIGA INTERFAOL METODLARNI O‘RGATISH VA ULARNING IMKONIYATLARI BILAN TANISHTIRISH

CHDPU “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrası o‘qituvchisi
Tursunova Sarvinoz Telman qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’lim talabarlari uchun interfaol metodlardan foydalanish va ularning imkoniyatlarini takomillashtirish, interfaol ta’lim va tarbiya usullarini joriy qilish yo‘llari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: metod, interfaol, “6x6x6” metodi, “ZIG-ZAG” metodi, “QARAMA-QARSHI MUNOSABAT” metodi.

Аннотация: В данной статье описывается использование интерактивных методов для учащихся начальных классов и способы улучшения их возможностей, а также внедрения интерактивных методов обучения и обучения.

Ключевые слова: Метод «6х6х6», метод «Зиг-заг», метод «Обратная связь».

Abstract: This article describes the use of interactive methods for primary education students and ways to improve their capabilities, and introduce interactive

education and training methods.

Key words: “6x6x6” method, “Zig-zag” method, “Reverse relationship” method.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida ta'lim metodlarini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlaridan biri interfaol ta'lim va tarbiya usullarini joriy qilishdan iborat. O'quvchi uchun tushunarsiz bo'lgan ma'lumotni oson va tushunarli tarzda yetkazib berishda asosiy vosita bu- turli metodlarni qo'llashdir. Barcha fan o'qituvchilari dars mashg'ulotlari jarayonida interfaol usullardan borgan sari kengroq foydalanmoqdalar. Interfaol usullarni qo'llash natijasida o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish, o'z fikrini bayon qilish, uni asoslagan holda himoya qila bilish, sog'lom muloqot, munozara, bahs olib borish ko'nikmalari shakllanib rivojlanib boradi. Shunday ekan, biz, eng avvalo, metod va interfaol so'zlarining ma'nosiga ta'rif berib o'tamiz va maqolamiz tarkibida bir necha interfaol metodlarning qo'llanishini haqida tushuncha beramiz. Demak, interfaol degani bu - berilgan mavzuni o'qituvchi va o'quvchilar orasida o'zaro hamkorlik asosida dars samaradorligini oshirish, mustaqil fikr berish ko'nikmasini shakllantirish, fikr-mulohaza, bahs orqali o'rganish demakdir. Metod (yun. "metodos" — bilish yoki tadqiqot yo'li, nazariya, ta'limot) — voqelikni amaliy va nazariy egallash, o'zlashtirish, o'rganish, bilish uchun yo'l yo'riqlar, usullar majmuasi, falsafiy bilimlarni yaratish va asoslash usuli. Bu ikki so'zning ma'nosidan kelib chiqqan holda interfaol metodlar o'qituvchi va o'quvchilar orasida o'zaro hamkorlik asosida voqelikni amaliy va nazariy egallash bilish uchun yo'l yo'riqlar, usullar majmuasi demakdir.

Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalar darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi. Quyida bir nechta interfaol metodlarni va ularning qo'llanishini na'muna sifatida keltiramiz:

“6x6x6” metodi. “6x6x6” metodi yordamida bir vaqtning o'zida 36 nafar o'quvchini muayyan faoliyatga jalb etish orqali ma'lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarining har bir a'zosi imkoniyatlarini aniqlash, ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan mashg'ulotda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo'lgan 6 ta guruh o'qituvchi tomonidan o'rtaga tashlangan muammoni muhokama qiladi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach o'qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi. Qaytadan shakllangan

guruhlarining har birida avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo‘ladi. Yangidan shakllangan guruh a‘zolari o‘z jamoadoshlariga guruhi tomonidan muammo yechimi sifatida taqdim etilgan xulosani bayon etib beradilar va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladilar. Ushbu metodni 5, 6, 7 va 8 nafar o‘quvchidan iborat bo‘lgan bir necha guruhlarda qo‘llash mumkin. Biroq yirik guruhlar o‘rtasida “6x6x6” metodi qo‘llanilganda vaqtni ko‘paytirishga to‘g‘ri keladi.

“Zig-zag” metodi. Metodi o‘quvchilar bilan guruh asosida ishlash, mavzuni tezkor va puxta o‘zlashtirishga xizmat qiladi. Metodning afzalligi quyidagi jihatlar bilan belgilanadi:

O‘quvchilarda jamoa (yoki guruh) bo‘lib ishlash ko‘nikmasi shakllanadi; Mavzuni o‘zlashtirishga sarflanadigan vaqt tejaladi. “Zig-zag” strategiyasini qo‘llash jarayonida quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- sinf o‘quvchilari bir necha (5-7 ta) guruhga bo‘linadi;
- yangi mavzu mohiyatini yorituvchi matn ham tegishli ravishda 5-7 ta qismga ajratiladi;
- har bir guruhga mavzuning muayyan qismi (1-matni, 2-matni, ...) beriladi va uni o‘rganish vazifasi topshiriladi;
- belgilangan vaqt mobaynida guruhlar matn ustida ishlaydilar;
- vaqtni tejash maqsadida guruh a‘zolari orasidan liderlar tanlanadi va ular o‘rganilgan matnga oid asosiy ma‘lumotlarni guruhdoshlariga so‘zlab beradilar;
- liderlarning fikri guruh a‘zolari tomonidan to‘ldirilishi mumkin;
- barcha guruhlar o‘zlariga berilgan matnni puxta o‘zlashtirganlaridan so‘ng matnlar guruhlararo almashtiriladi;
- bu bosqichda ham yuqoridagi faoliyat takrorlanadi;
- shu taxlitda mavzu mohiyatini yorituvchi yaxlit matn o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtiriladi.

“Qarama-qarshi munosabat” metodi. Metod o‘z mohiyatiga ko‘ra o‘zlashtirilgan bilimlarni tahlil va sentez qilish asosida asosiy hamda ikkinchi darajali ma‘lumotlar sifatida guruhlariga ajratish imkonini beradi. Metodni qo‘llashda quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- mavzuning umumiy mazmuni yodga olinib, uning ahamiyatini yorituvchi tayanch tushunchalar aniqlanadi;
- ular muayyan ketma-ketlikda qayd etiladi;
- tushunchalar shaxsiy yondashuv asosida muhim va u qadar muhim bo‘lmagan tushunchalar tarzida guruhlanadi;
- jadval yaratilib, uning 1-ustuniga muhim bo‘lmagan tushunchalar yoziladi;
- kichik guruhlar asosida shaxsiy yondashuv muhokama qilinadi;
- jamoaning umumiy fikriga ko‘ra yakuniy xulosani ifoda etuvchi jadval

yaratiladi.

O‘quvchilar faoliyatining samaradorligini ta‘minlash uchun ularning e‘tiborlariga jadvallarni taqdim etish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa qilib aytish mumkinki, interfaol ta‘lim bir vaqtda bir nechta masalani hal etish imkoniyatini beradi. Bulardan asosiysi-o‘quvchilarning muloqot olib borish bo‘yicha ko‘nikma va malakalarini rivojlantiradi, o‘quvchilar orasida emostional aloqalar o‘rnatilishiga yordam beradi, ularni jamoa tarkibida ishlashga, o‘z o‘rtoqlarining fikrini tinglashga o‘rgatish orqali tarbiyaviy vazifalarning bajarilishini ta‘minlaydi. Shu bilan birga, amaliyotdan ma‘lum bo‘lishicha, dars jarayonida interfaol metodlarni qo‘llash o‘quvchilarning asabiy zo‘riqishlarini bartaraf qiladi, ular faoliyatining shaklini almashtirib turish, diqqatlarini dars mavzusining asosiy masalalariga jalb qilish imkoniyatini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. Urganch tumanidagi 13-son umumta‘lim maktabining o‘quv tarbiyaviy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari Zuxra Polvonovaning web-sayti.
2. .O‘. X.Muhamedov va boshqalar, “Ta‘limni tashkil etishda zamonaviy interfaol metodlar “-Toshkent-20016 2.Inoyatov U. I. va boshqalar Pedagogika: 1000 ta savolga 1000 ta javob: Metodik qo‘llanma.- T:2012
3. T.G‘offorova.”Boshlang‘ich ta‘limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar” “Tafakkur nashriyoti”- 2011.
4. 4-sinf o‘qituvchilari uchun ilg‘or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini amaliyotga joriy etish bo‘yicha metodik qo‘llanma “Sharq” nashriyoti, Toshkent-2017
5. www.zuxra-urganch.zn.uz

ТАЛАБАЛАРНИНГ КОММУНИКАТИВ МАДАНИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ: ПЕДАГОГИК, ПСИХОЛОГИК ВА АКСИОЛОГИК АСОС

Бекбергенов Абдинагим Абдуллаевич

Қорақалпоқ давлат университети

Резюме: мақолада олий таълим муассасаларида талабаларнинг миллатлараро мулоқотида коммуникатив маданиятини ривожлантиришда фалсафий, социологик, психологик, аксиологик ва педагогик аспектларида олиб борилган ишларининг ютуқларини инобатга олган ҳолда, келажак ёшларнинг миллатлараро бағрикенглиги масалаларининг назарий ва амалий асослари кўрсатилган.

Таянч нушунчалар: таълим, тарбия, маданият, ҳуқ-атвор, мулоқот, дидактика, психология, аксиологик компонент, когнитив компонент, касбий компонент, технологик компонент, коммуникатив компонент, ўз-ўзини

онглаш, мотивация, фаолият, шахс.

Резюме: В статье, учитывая достижения работ, проведенных в философском, социологическом, психологическом, аксиологическом и педагогическом аспектах по развитию коммуникативной культуры студентов в межэтническом общении в высших учебных заведениях, рассматриваются теоретические и практические основы вопросов межэтнической толерантности будущей молодежи.

Ключевые слова: образование, воспитание, культура, поведение, общение, дидактика, психология, аксиологический компонент, когнитивный компонент, профессиональный компонент, технологический компонент, коммуникативный компонент, самосознание, мотивация, деятельность, личность.

Abstract: The article discusses the theoretical and practical foundations of issues of interethnic tolerance of future youth. This takes into account the achievements of work carried out in philosophical, sociological, psychological, axiological and pedagogical aspects on the development of the communicative culture of students in interethnic communication in higher educational institutions.

Key-words: education, upbringing, culture, behavior, communication, didactics, psychology, axiological component, cognitive component, professional component, technological component, communicative component, self-awareness, motivation, activity, personality.

Жаҳон миқёсида ёшларда мустаҳкам ҳаётӣй позицияни шакллантириш, ахлоқий-эстетик тарбиянинг самарали усуллари яратиш, аксиологик йўналишнинг ўзини англаш механизмларини такомиллаштириш ва уларнинг коммуникатив маданиятини ривожлантиришга қаратилган илмий тадқиқотлар кенг кўламда олиб борилмоқда. Талабаларни умуминсоний кадриятлар асосида ахлоқий-эстетик тарбиялаш учун компьютерли тизимлар ва виртуал таълим технологияларини ишлаб чиқиш, аудитория ва аудиториядан ташқари машғулотларнинг педагогик имкониятларини бирлаштириш орқали талабаларни ижтимоий ҳаётга тайёрлаш муҳим аҳамият касб этади.

Талабаларнинг коммуникатив маданиятини ривожлантириш орқали келажак авлод учун мустаҳкам педагогик асос яратилади. Педагогикадаги "шарт-шароит" тушунчаси таълим тизимини ташкил этувчи барча элементларнинг моҳиятини англаиб беради. В.Е. Акинтева шарт-шароитларнинг учта гуруҳини аниқлайди: олий таълим муассасасида психологик-педагогик маданиятни ривожлантириш таълим ва тарбия жараёнига интилиши керак бўлган, ўзини ўзи англайдиган шахс моделини шакллантириш билан боғлиқ [1; б. 67].

“Ташкилий-педагогик шарт-шароитлар” ни шакллантириш:

а) Яхлит таълим мухитини яратиш: Бу аудитория ва аудиториядан ташқари машғулотларни ўз ичига олади.

б) Ўқув-моддий базани мустахкамлаш: Замонавий ўқув-моддий база талабаларнинг таълим олиш жараёнини яхшилашга хизмат қилади.

в) Индивидуал ва табақалаштирилган ёндашув учун шароитларни яратиш: Ҳар бир талабанинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда таълим бериш муҳим аҳамият касб этади.

г) Талабаларнинг танлови асосида дарсларни ўтказиш учун шарт-шароитларни яратиш: Талабаларнинг қизиқишлари ва эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда дарсларни ташкил этиш муҳимдир.

Дидактик шарт-шароитлар:

а) Мақсадни аниқлаш: Коммуникатив маданиятни шакллантириш мақсади аниқ белгиланиши керак, бу махсус ўқув вазифаси сифатида кўрилади.

б) Ўқув машғулотлари мазмунини такомиллаштириш: Ўқув машғулотларининг мазмуни коммуникатив маданиятнинг когнитив, шахсий ва амалий компонентларини ривожлантиришга йўналтирилган бўлиши керак.

в) Махсус топшириқлардан фойдаланиш: Талабаларнинг коммуникатив кўникмаларини ривожлантириш учун махсус топшириқлардан фойдаланиш муҳимдир.

г) Диалогли ўқитиш усуллари: Дарсларни ўтказишда диалогли ўқитиш усулларида фойдаланиш талабаларнинг фаол иштирокини таъминлайди.

д) Махсус таълим технологиялари: Назорат қилиш ва ўзини ўзи бошқариш жараёнларини амалга ошириш учун махсус таълим технологияларидан фойдаланиш мумкин.

е) Индивидуал ва табақалаштирилган ёндашув: Ҳар бир талабанинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда таълим бериш муҳимдир.

ж) Муваффақиятга эришиш ҳолатларини яратиш: Ўқув машғулотларида талабаларнинг муваффақиятга эришиш ҳолатларини яратиш уларнинг иштиёқини оширади.

Психологик-педагогик маданият умумий касбий маданиятнинг бир қисми бўлиб, унинг мураккаб тузилишига эга. Унинг таркибида аксиологик, когнитив, касбий-таълим, технологик, коммуникатив ва тартибга солувчи қуйи тизимлар мавжуд.

Маданият - бу:

– Психологик ва руҳий хусусиятларни ривожлантириш: Айниқса, алоқа жараёнида аниқ намоён бўладиган бир қатор психологик ва руҳий хусусиятларни ривожлантиришга ёрдам беради.

– Алоқа воситаларини ўзлаштириш: Маданият алоқа воситаларини ўзлаштиришга ёрдам беради.

– Ижтимоий муносабатлар: Маданият шаклланиши самарали бўлиши учун зарур бўлган бир қатор ижтимоий муносабатларни ўз ичига олади.

– Мулоқот қобилиятлари: Мулоқот қобилиятларини ривожлантириш ва шакллантириш маданиятнинг муҳим қисмидир.

Э.И. Мичко [1; б. 126] шахснинг коммуникатив маданиятининг қуйидаги механизмларни аниқлайди:

Маданият алоқанинг учта муҳим жиҳатини ўз ичига олади:

– Коммуникатив: Ахборот алмашинувини таъминлашга ёрдам беради.

– Интерактив: Ҳамкорларнинг ўзаро муносабатларини тартибга солувчи алоқани шакллантиради.

– Идрок этиш: Мулоқотда ўзаро идрокни ташкил қилишга ёрдам беради.

– Каримова Э.Г [2; б. 56] коммуникатив маданият қуйидаги компонентларнинг бир қатори билан ифодаланади, деб ҳисоблайди:

Мулоқот маданияти - бу:

– Ўз ҳаракатларини мувофиқлаштириш, бир-бирини қабул қилиш, аргументларни танлаш ва тақдим этиш, муқобил тушунтиришларни илгари суриш, муаммони муҳокама қилиш, бошқаларнинг фикрини тушуниш ва ҳурмат қилиш қобилиятига асосланади. Бу талабалар ҳамжамиятини яратиш, муносабатларни тартибга солиш ва умумий мақсадга эришиш учун муҳимдир.

– Алоқа ҳамкори сифатида бошқа эҳтиёжларни ҳисобга олиш, алоқа чегараларини кенгайтириш ва нуқтаи назарларни таққослаш мулоқот маданиятининг ажралмас қисмидир.

– Бошқалар билан хушмуомалалик билан муносабатда бўлишга тайёрлик, мулоқот қобилиятларини лойиҳалаш ва уларни янги вазиятда қўллаш мулоқот маданиятининг муҳим хусусиятидир.

Мулоқот маданияти, турли асосларда тузилган ҳар қандай тизим каби, ўзгартириш ва ривожланишга қодирдир. О.В. Гусевская [1; б. 46] коммуникатив маданиятни кўриб чиқади, бир томондан, халқ маданиятининг бир қисми сифатида, иккинчи томондан, коммуникатив маданият жараёнда боғловчи бўғин вазифасини бажарувчи маданиятлар мулоқоти сифатида таҳлил қилади.

Каримова Э.Г [3; б. 25], қуйидаги компонентларни кўради:

Коммуникатив маданият: - когнитив ёки белги-рамзий, таъминловчи алоқа; - хулқ-атвор; - меъёрий-қиймат.

Валитова Р.Р. [1; б. 42] коммуникатив маданиятни ўрганишда талабалар қуйидаги таркибий қисмларни аниқлайди: - ҳиссий; - когнитив; - ҳулқ-атвор.

Э.И. Мичко [1; б.126] қуйидаги структуравий компонентларни аниқлайди: Ўқитувчининг мулоқот маданияти: - мотивацион ва қадриятга асосланган; - мазмунли; - амалий.

Каримова Э.Г. шундай ёзади: «Коммуникатив концепциянинг тузилиши маданият учта компонентни ўз ичига олади: когнитив-мотивацион, фаол ва риторик...» [3; б.120]. Қуйидаги компонентларни кўриб чиқади: - талабаларининг коммуникатив маданияти: - мазмунли; - мотивацион; - шахсий ва фаол.

“Инсоннинг қобилияти ишда, жамиятда мослашиши; таъсирни камайтириш қобилияти унинг ҳиссий ҳолатига салбий омиллар, ўз-ўзини англаш, Эрмекова Т.Н., Абишев К.С. Л.М. Бочкова [2; б.34] қуйидаги даражаларни белгилайди.

Коммуникатив маданиятни шакллантириш: - идеал (амалда эришиб бўлмайди); - оптимал (алоқа муаммоларини ҳал қилиш истаги, умуминсоний идеалларга максимал даражада эътибор бериш); - мақбул;

- қабул қилиб бўлмайдиган (антисоциал хатти-ҳаракатлар, қўполлик, фойдаланиш ҳақоратли сўзлар, ёмон сўз бойлиги, нотўғри тан олинishi ва маданий жиҳатдан мос белгилар ва хатти-ҳаракатлардан фойдаланиш).

Арипова Г.Ш. [1; б.35] асосида қуйидаги мезонларни белгилайди:

коммуникатив шаклланиш даражасини белгилайдиган асослар:

- бошқалар билан алоқа ўрнатиш заруратининг ифодалилиги;
- мулоқот ва фикр билдириш қобилияти, фаол тинглаш техникаси;
- эмпатик қобилиятларни ривожлантириш;
- мулоқот ва тузатишда ўз-ўзини назорат қилиш қобилияти вазиятга ва ўзаро ҳамкорларга қараб алоқа;
- оғзаки ва оғзаки бўлмаган воситалардан фойдаланиш; маҳорат семантик ва ҳиссий жиҳатларни кодлаш ва декодлаш баёнотлар алоқа ҳолатига адекват ва ўзига хос хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда алоқа ҳамкорлари.

Психологик-педагогик маданият қуйидаги компонентлардан иборат:

- Профессионал гуманистик қадриятлар, стандартлар ва меъёрлар.
- Фикрлаш жараёнлари, процессуал билимлар, когнитив қобилиятлар.
- Мутахассисларни касбий тайёрлаш асоси сифатида асосий компетенциялар.
- Технологик даража, ижодий ўзини ўзи англаш, шу жумладан мулоқот усуллари.
- Ижтимоий ва коммуникатив интеграция, идрок этиш адекватлиги,

мулоқотчанлик.

- Фаолият ва рухий ҳолатни тартибга солиш, интроспекция қобиляти, ўз-ўзига ҳисобот бериш, шахсининг рухий ҳолати, фаолияти ва ташқи муҳит билан ўзаро таъсир натижаларини тушуниш орқали ўзини ўзи кадрлаш ва ўзини ўзи ташкил этиш.

Илмий тадқиқотлар таҳлили шуни кўрсатадики, олий таълим муассасаларида талабаларнинг миллатлараро мулоқотида коммуникатив маданиятини ривожлантиришда унинг фалсафий, социологик, психологик, аксиологик ва педагогик аспектларини ҳисобга олиш муҳимдир. Бу келажак ёшларнинг миллатлараро бағрикенглиги масалаларини назарий ва амалий томондан очиқ беради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Асаматдинова Ж. Технологии формирования ценностной ориентации учащихся на основе их нравственно-эстетического воспитания. Монография. Ташкент, 2016. - С.167.

2. Байбаков, А.М. Введение в педагогику толерантности: учеб. – метод. пос. для педагогов и студентов. – Волгоград: Изд - во ВГИПК РО, 2002. – 12 с.

3. Каримова Э.Г. Ўзбек толерантлигининг этнорегионал хусусиятларини социологик ўрганиш. Дис.авт...соц.ф.н. –Т.: 2003. –23 б;

4. Ҳусниддинов З.М. Ўзбекистонда диний бағрикенгликни мустаҳкамлаш

омиллари ва муаммолари: Дис. авт.фалс.ф.н. –Т.: 2000. –26 б;

5. Арипова Г.Ш. Оилада толерантлик тафаккурини шакллантириш (ўсмир ёшли болаларда). Пед. фан.номз.дисс.автореф. – Т.: 2011. -25 б.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARINI TABIATGA G‘AMXO‘RLIK RUHIDA TARBIYALASH

Eshbo‘riyeva Dilnura Vahob qizi,

Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini tabiatni e‘zozlash ruhida tarbiyalashda sinfdan tashqari ishlarning ahamiyati haqida ta‘kidlab o‘tilgan, sinfdan tashqari mashg‘ulotlarda o‘quvchilarni tabiatni e‘zozlash ruhida tarbiyalashning texnologik imkoniyatlari mavjudligi ko‘rsatib berilgan.

Kalit so‘zlar. ekologiya, ekologik ta‘lim va tarbiya, o‘quvchi, pedagogik texnologiya, tabiatni e‘zozlash, sinfdan va darsdan tashqari mashg‘ulot.

Annotatsiya. V dannoy state podcherkivaetsya vajnost vneklassnyx meropriyatiy v vospitanii uchashixsya nachalnyx klassov v duxe berejnogo

otnosheniya k prirode, pokazывayutsya tekhnologicheskie vozmozhnosti vospitaniya uchashixsya vo vneklassnykh meropriyatiyax v duxe berejnogo otnosheniya k prirode.

Klyuchevye slova. ekologiya, ekologicheskoe obrazovanie i vospitatelnaya rabota, student, pedagogicheskie tekhnologii, poklonenie prirode, klassnye i vneklassnye zanyatiya.

Annotation. This article highlights the importance of extracurricular activities in educating primary school students in the spirit of respect for nature, shows the technological possibilities of educating students in extracurricular activities in the spirit of respect for nature.

Keywords. ecology, environmental education and educational work, student, pedagogical technologies, nature worship, classroom and extracurricular activities.

Kirish. Ekologik muammo XXI asrning eng keskin, o‘ta dolzarb, insoniyatni tashvishga solib turgan muammolardan biri hisoblanadi. Ekologik muammo o‘zining xavfliligi, umuminsoniyatga keltirishi mumkin bo‘lgan salbiy oqibatlari bo‘yicha yadro halokatidan keyingi o‘rinda turadi.

Tabiatni asrash va uni e‘zozlash masalasi ta‘limning bosh vazifalaridan biridir. Bu bolalarda tabiiy boyliklarni asrash va ko‘paytirishga intilishni tarbiyalashga yordam beradi.

Manbalarni aniqlashtirish uchun qo‘shimcha ma‘lumot bering. Masalan, qaysi mavzudagi manbalar kerak?

- Ta‘limda tabiatni muhofaza qilishga oid o‘quv dasturlari
- Bolalarni tabiatni asrashga o‘rgatish usullari
- Tabiatni muhofaza qilishga oid qonun-qoidalar
- Tabiatni asrashga oid tashkilotlaro‘quvchilarning atrof-muhitga ongli munosabatini shakllantirish va ularni muhofaza qilishga o‘rgatish.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov aytganlaridek: «Asrlar tutash kelgan pallada butun insoniyat, mamlakatimiz aholisi juda katta ekologik xavfga duch kelib qoldi. Buni sezmaslik, qo‘l qovushtirib o‘tirish–o‘z-o‘zini o‘limga mahkum etish bilan barobardir. Afsuski, hali ko‘plar ushbu muammoga beparvolik va mas‘uliyatsizlik bilan munosabatda bo‘lmoqdalar»⁴⁹.

Tabiat bilan inson o‘rtasidagi uyg‘unlikni ta‘minlashda ekologik ta‘lim-tarbiyaning roli nihoyatda katta. Ta‘lim tizimining barcha bosqichlarida amalga oshiriladigan uzluksiz ekologik ta‘lim va tarbiya insonning tabiatiga, qolaversa, o‘ziga nisbatan yangi munosabatlarning shakllanishini taqozo etadi. Bu o‘z navbatida barkamol insonning shakllanishida poydevor bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

⁴⁹ Каримов И.А. Хавфсизлик ва барқарорлик йўлида. 6-жилд. – Т.: «Ўзбекистон», 1998. –99-б.

Tabiatga nisbatan muhabbat uyg‘otish ona Vatanga, uning tabiat yodgorliklari, tarixiy obidalari, xalqimizning an‘analariga hurmat ruhida tarbiyalashga, yuksak ma‘naviyatli shaxsning shakllanishiga olib keladi. Boshlang‘ich sinf yoshidagi bolalar hali ham o‘zlarning to‘laligicha mustaqil qarashlariga ega bo‘lmaydilar. Ushbu yoshdagi bolalar uchun "munosabat" atamasidan foydalanish faqat shartli ravishda amalga oshiriladi. Ba‘zi tadqiqotchilarning fikricha, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tasavvurlari va xulosalari juda oddiy tartibda shakllantiriladi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida atrof-muhitga ijobiy munosabatni shakllantirish ekologik ta‘limsiz amalga oshmaydi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining umumiy xususiyatlaridan biri shundaki, ular o‘zini va tevarak-atrofdagi olamni o‘smirlarga qaraganda bir butun sifatida idrok etadilar. Ularning har biri uchun “men”tabiatni, tabiat esa “men”ni ifodalaydi. Eng muhimi, ular tabiatning bir qismini his qilishadi. Agar birinchi sinfda bolalarda faqat hayvonlar va o‘simliklarga rahm-shafqat, ularga muhabbat, atrof muhit go‘zalligidan estetik zavqlanish qiziqтира, o‘smirlik davrining oxiriga kelib, bu his-tuyg‘ular ekologik yo‘naltirilgan faoliyatga aylanadi. Natijada hayvonlar va o‘simliklarga nisbatan rahm-shafqat tuyg‘usi shakllanadi.

Ekologiyani o‘qitish jarayoning o‘quv mavzularini o‘rganish ketma-ketligini mantiqiy ravishda belgilaydi:

-“ekologiya”o‘quv-fanining tuzilishi, nazariy va amaliy o‘zaro bog‘liqligi va ketma-ketligi

-darslar, tabiatga ekskursiyalar va ekologik seminarlar.

-sinfdan tashqari mashg‘ulotlarning individual va guruh turlarini tashkil etishdan maqsad.

-talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bo‘lgan ko‘nikmalari va qiziqishlari.

Ekologiyani o‘qitish jarayonida qo‘llaniladigan vositalar - tabiiy muhit ob‘ektlari, visual ravshanlik, texnik va didaktik vositalar, laboratoriya jihozlari.

Ta‘lim mazmunini ko‘kalamzorlashtirishni o‘z ichiga olgan ekologik ta‘limning funksiyalari quyidagilar:

• Tabiat va gumanitar fanlar bilimlarini sintez qilishga yordam beruvchi integratsion funksiya;

Bu funksiya - maktab o‘quvchilarining tabiiy va gumanitar fanlarining ekologik jihatlarini tushunishlarini ta‘minlaydi, bilim bu - ularning dunyoning yaxlit ilmiy manzarasini anglashlariga yordam beradi.

•Dunyoqarash funksiyasi maktab o‘quvchilarida global ilmiy tushunchani shakllantirishga yordam beradi;

Bu funksiya bilish nazariyasi tamoyillariga asoslanadi: dunyoga bog‘lanish va o‘zaro ta’sirlarning murakkab tizimi bo‘lib, tizim elementlarining o‘zgarishi o‘zaro shartli, inson va tabiat evolyutsiyasining natijasidir va shuning uchun ular tabiatdan

ajralmasdir. Insoniyatga tahdid soluvchi global ekologik jarayonlar va ular bilan bog‘liq muammolarni o‘rganish, ularning sabablar va mumkin bo‘lgan oqibatlar, ularni oldini olishning mumkin bo‘lgan usullarini tushunish - bularning barchasi dunyoqarash shakllanayotgan fikrlash uslubini belgilaydi - ekologik.

Ushbu fikrlash uslubining xususiyatlari:

-globallik, ko‘plab aloqalar bilan dunyoni yaxlit idrok etish, bu dunyoda insonning o‘rni va rolini bilish.

-ijtimoiy funktsiya ekologik ta‘lim va tarbiyaning yuqori ahamiyati bilan belgilanadi.

Ekologik ta‘lim nafaqat shaxsning manfaatlarini va jamiyatning atrof-muhitni boshqarish, ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi mutaxassislariga bo‘lgan ehtiyojini, balki aholining ekologik xavfsizligini ta‘minlashga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, tabiat bilan insonning o‘zaro aloqador ekanligini o‘rgatish, umuman, o‘quvchilarda atrof-muhitga mas‘uliyatli munosabatni shakllantirish - uzoq vaqtni o‘z ichiga oladigan jarayon. Buning uchun o‘quvchilarning atrof-muhit, tabiat bilan har tomonlama doimiy aloqalarini ta‘minlash zarur. Darsdan tashqari sayr chog‘ida bog‘da, tabiat quchog‘ida bo‘lish, bu muddatda turli xil ekologik o‘yinlar uyushtirish, har xil qiziqarli metodlardan foydalanish ana shu imkoniyatni yuzaga keltiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son **farmoni** Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5538-сон фармони, 05.09.2018 йил.

3. Yakman, G. STEAM Education: an overview of creating a model of integrative education [Electronic resource] / G. Yakman // STEAM Education. – Mode of access: <https://steamedu.com/research/>. – Date of access: 12.05.2019.

4. Kuchkinov A. Yu. Technologies of Interdisciplinary Approach in the Development of Eco-STEAM Educational Competencies of Future Teachers. <https://journals.researchparks.org/index.php/IJIE>

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA NUTQNI O‘STIRISH

Qayrat Mambetaliyev

Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Boshlang‘ich ta‘lim” fakultiteti
“Boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi va amaliyoti” kafedrasida dotsenti f.f.f.d., (PhD)

Djapparova Nilufar

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

“Boshlang‘ich ta‘lim” yo‘nalishi 2-kurs talabasi.

Annotatsiya

Maqolada nutq ma‘daniyatini oshirish, nutq texnikasidan foydalanish, hikoya qilish orqali o‘quvchilarni nutqini o‘stirish an‘anaviy va noan‘anaviy shakllar orqali rivojlantirish, og‘zaki va yozma nutqida adabiy nutq me‘yorlariga rioya qilish masalalariga bag‘ishlangan.

Kalit so‘zlar: nutq texnikasi, nutq ma‘daniyati, metodika, hikoya qilish, DTS, an‘anaviy va noan‘anaviy shakl, metod.

Аннотация

В аннотаций статьи рассматривается развития речи через рассказ, через традиционные и нетрадиционные и обеспечение грамотности учеников, а также вопросы соблюдения литературных норм в устной и письменной речи.

Ключевые слова: техника речи, культура речи, методика, рассказывания ГОС, традиционная и нетрадиционная форма, метод.

Annotation

The annotation of the article is dedicated to the development of speech through storytelling, through traditional forms, ensuring students' literacy, as well as issues of adhering to literary norms in oral and written speech.

Keywords: speech technique, speech culture, methodology, storytelling, SES, traditional and non-traditional form, method.

Nutq va uni o‘stirish tushunchasi. Nutq - kishi faoliyating turi, til vositalari (so‘z, so‘z birikmasi, gap) asosida tafakkurni ishga solishdir. Nutq o‘zaro aloqa va xabar funksiyasini, o‘zaro fikrni his-hayajon bilan ifodalash va ta‘sir etish vazifasini bajaradi. Yaxshi rivojlangan nutq jamiyatda kishing aktiv faoliyating muhim vositalaridan biri sifatida xizmat qiladi. O‘quvchi uchun esa nutq maktabda muvaffaqiyatli ta‘lim olish qurolidir.

Nutq o‘stirish nima? Agar o‘quvchi va uning tilidan bajargan ishlari ko‘zda tutilsa, nutq o‘stirish deganda, o‘quvchilar tiling talaffuzi, lug‘ati, sintaktik qurilishi va bog‘lanishli nutqni muhim aktiv egallashlariga yordam beradigan metod va ish turlarini qo‘llash tushuniladi.

Nutq faoliyati uchun, shuningek o‘quvchilar nutqini o‘stirish uchun bir necha shartga rioya qilish zarur:

1. Kishi nutqini yuzaga chiqishi uchun talab bo‘lishi kerak. O‘quvchilar nutqini o‘stirishning metodik talabi o‘quvchi o‘z fikrini, nimanidir og‘zaki yoki yozma bayon xohishi va zaruriyatni yuzaga keltiradigan vaziyat yaratish hisoblanadi.

2. Har qanday nutqning mazmuni, materiali bo‘lishi lozim. Bu material qanchalik to‘liq, boy, qimmatli bo‘lsa, uning bayoni shunchalik mazmunli bo‘ladi.

3. Fikr tinglovchi tushunadigan so‘z, so‘z birikmasi, gap, nutq oborotlari

yordamida ifodalansagina tushunarli bo`ladi. Shuning uchun nutqni muvaffaqiyatli o`stirishning uchinchi sharti-nutqni til vositalari bilan qurollantirish hisoblanadi.

Nutqni egallashning qator aspektlari mavjud.

Bular: 1. Adabiy til normalarini o`zlashtirish.

2. Jamiyatimizning har bir a`zosi uchun zarur bo`lgan muhim nutq malakalarini ya`ni o`qish va yozish malakalarini o`zlashtirish.

3. O`quvchilar nutq ma`daniyatini takomillashtirish.

4. Nutq o`stirishda uch yo`nalish aniq ajratiladi: 1) So`z ustida ishlash. 2) So`z birikmasi va gap ustida ishlash. 3) Bog`lanishli nutq ustida ishlash.

So`z va so`z birikmasi va gap nustida ishlash uchun lingvistik baza bo`lib leksikologiya (frazologiya va stilistika bilan birgalikda), morfologiya, sintaksis xizmat qiladi; bog`lanishli nutq esa mantiqqa, adabiyotshunoslik va murakkab sintaktit butunlik lingvistikasiga asoslanadi.

Nutq o`stirishda izchilligi, istiqbolli, xilma-xilligi, turlari umumiy maqsadda bo`ysundirish ko`nikmasini oshirish bilan ta`minlanadi. Bu ichki nutq hisoblanadi. Ichki nutq eshittirilmagan va yozilmagan “o`ylangan” (fikrlangan) nutqdir. Fikrni ifodalash usuliga ko`ra nutq og`zaki va yozma bo`ladi. Og`zaki nutq ko`pincha dialog tarzida, yozma nutq esa monolog tarzida bo`ladi. O`quvchilar nutqiga qo`yilgan talablar. O`quvchilar nutqini o`stirishda aniq belgilangan bir qator talablarga rioya qilinadi.

1. O`quvchilar nutqi mazmundor bo`lsin.

2. Nutqda mantiqiylik bo`lsin.

3. Nutq aniq bo`lsin.

4. Nutq til vositalariga boy bo`lsin.

5. Nutq tushunarli bo`lsin.

6. Nutq ifodali bo`lsin.

7. Nutq to`g`ri bo`lsin.

8. Nutq ma`daniyatli bo`lsin.

Nutq o`quvchilar tafakkurini o`stirishda muhim vositadir. Nutq fikrni bayon etish vositasi bo`libgina qolmay, uni shakllantirish quroli hamdir. Fikr nutqning psixologik asos vazifasini bajaradi, uni o`stirish sharti esa fikrni boyitish hisoblanadi. Aqilliy faoliyat sistemasini egallash asosidagina nutqni muvaffaqiyatli o`stirish mumkin. Shuning uchun o`quvchilar nutqini o`stirish materialini tayyorlash, takomillashtirish, mavzuga oidini tanlash, joylashtirish, mantiqiy operatsiyalarga katta ahamiyat beriladi. Tafakkur til materiali yordamida nutqi shakllantirilsa va bayon etilsagina muvaffaqiyatli bo`ladi.

Tushuncha so`zlar yoki so`z birikmalari bilan ifodalanadi, shunday ekan tushuncha til vositasi bo`lgan so`zda muhim aloqa materialiga aylanadi.

Kishi tushuncha ifodalaydigan so`z (so`z birikmasi)ni bilsagina, shu

tushunchaga asoslangan holda, tashqi nutqda fikrlash imkoniga ega bo‘ladi.

Nutqdan o‘quvching fikriy rivojining asosiy o‘lchovlaridan biri sifatida foydalaniladi. O‘quvching barcha predmetlardan materialni o‘zlashtirish va umumiy aqlli rivojlanishi haqida fikr yuritganda, u yoki bu mavzuni bola o‘z nutqida (yozgan inshosida, axboratida, qayta hikoyalashda, savollarga bergan javobida) qanday bayon eta olishiga qaratiladi. Shunday qilib, nutqni tafakkurdan ajratib bo‘laydi, nutq tafakkur asosida rivojlanadi; fikr nutq yordamida pishib yetiladi, yuzaga chiqadi. Ikkinchin tomondan, nutqning o‘sishi fikrni shakllanishiga yordam beradi, takomillashtiradi.

Xulosa: shu o‘rinda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida hikoya qilish orqali nutqni o‘stirish metodikasini takomillashtirish boshlang‘ich ta‘lim jarayoning asosi bo‘lgan, doimiy diqqat va e‘tiborni talab qiladigan, o‘z ahamiyatini yo‘qotmaydigan pedagogik vazifa bo‘lib, an‘anaviy ta‘lim tizimi sharoitida uy vazifalarini bajarish orqali hikoya qilish nutqini o‘stirish metodik ta‘minotdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. K.Qosimova. “Boshlang‘ich sinflarda ona tili o‘qitish metodikasi”. Toshkent: “O‘qituvchi” 1985.
2. Begmatov E , Tursunqulov M . O‘zbek nutqi madaniyati asoslari . Toshkent : O‘qituvchi 1991.
3. Ortiqov A . Nutq madaniyati va notiqlik san‘ati .-Toshkent 2002 .
4. Rasulov R, Husanov N, Mo‘ydinov Q . Nutq madaniyati va notiqlik san‘ati . -T.Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti ,2006 .
5. Qo‘ng‘urov R va boshqalar . Nutq madaniyati va uslubiyat asoslari. -Toshkent .

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA PEDAGOGIK DIAGNOSTIKA

Gulrux Haydarova Muhammadaminovna

ChDPU, boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi va amaliyoti kafedrasida o‘qituvchisi

A.K.Palvonova, Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti talabasi

Annotatsiya: Maqolada pedagogik diagnostika va uning ahamiyati haqida ma‘lumot berilgan. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarni diagnostika metodlari hamda ularni o‘tkazish tamoyillari ochib berilgan. Diagnostika o‘quvchilarni har tomonlama o‘rganish mumkinligi ularning pedagogik va psixologik tayyorgarliklarini bilishni osonlashtirilishi ko‘rsatib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Diagnostika, boshlang‘ich sinf, diagnostika usullari, o‘quv faoliyat

Аннотация: В статье представлены сведения о педагогической диагностике и ее значении. Раскрыты методы диагностики младших школьников и принципы их реализации. Показано, что можно всесторонне

изучить студентов-диагностов, легче узнать их педагогическую и психологическую подготовку.

Ключевые слова: Диагностика, начальный класс, методы диагностики, образовательная деятельность.

Abstract: The article provides information about pedagogical diagnostics and its importance. Methods of diagnosis of primary school students and the principles of their implementation are disclosed. It is shown that it is possible to study the diagnostic students in every way, and it is easier to know their pedagogical and psychological preparation.

Key words: Diagnostics, primary class, diagnostic methods, educational activity

Pedagogik diagnostika tushunchasi. Ta’lim standartlari ta’lim natijalarini darajali baholashni taqozo etadi: bazaviydan past, bazaviy, ilg‘or va yuqori. Ta’limni rivojlantirishning zamonaviy paradigmasi har bir o‘quvchining yutuqlarini baholashga diagnostik yondashuvni amalga oshirishni o‘z ichiga oladi. Pedagogik diagnostika maxsus tanlangan va tizimlashtirilgan vazifalar majmuyi sifatida quyidagilarga imkon beradi:

- o‘quvchilar tomonidan fan bo‘yicha bilim ko‘nikma va malakalarni o‘zlashtirishning bir qator xususiyatlarini aniqlash;

- o‘quvchilarning qiyinchiliklari sabablarini bilish orqali ularning tabiatini bilish;

- bolalarning o‘quv faoliyatini o‘zlashtirish darajasini aniqlash;

- o‘quvchilarning rivojlanishida sodir bo‘ladigan o‘zlashtirishni baholash;

Pedagogik diagnostika quyidagi metamavzu natijalarini baholash zarurligini nazarda tutadi.

- o‘quv faoliyatining maqsad va vazifalarini qabul qilish va qo‘llab-quvvatlash va uni amalga oshirish vositalarini izlash qobiliyatini egallash;

- ijodiy va izlanish xarakteridagi muammolarini hal qilish imkoniyatlarini o‘zlashtirish;

- qo‘yilgan vazifalar va uni amalga oshirish shartlariga mos keladigan o‘quv faoliyatini rivojlantirish, monitoring qilish va baholash shuningdek natijalarga erishishning eng samarali usullarini aniqlash qobiliyati;

- taqqoslash, tahlil qilish, sintez qilish, umumlashtirish, tasniflash va sabab natija munosabatlarini o‘rnatish va fikr yuritish kabi mantiqiy harakatlarini o‘zlashtirish.

Diagnostika tufayli o‘quvchilarning fan bilim va ko‘nikma va malakalarni o‘zlashtirish xususiyatlarini aniqlash mumkin. Mavzu bo‘yicha bilim ko‘nikma va malakalar mazmunini o‘zlashtirishning uchta darajasi mavjud bo‘lib ular quyidagi vazifalarni o‘z ichiga oladi:

- bilimlarni takrorlash
- bilimlarni qulay vaziyatlarda qo‘llay olish;
- bilimlarni noqulay vaziyatlarda qo‘llay olish;

Pedagogik diagnostika o‘quvchi qiyinchiliklarining mohiyatini aniqlash imkonini beradi. Diagnostikada o‘quv faoliyatining shakllanib bo‘lgan tarkibiy qisimlarini shuningdek qo‘shimcha ishlarni talab qiladigan qisimlarni ajratish mumkin. Diagnostika tufayli o‘z-o‘zini baholashni aniqlash mumkin. Pedagogik diagnostika o‘quvchilarning rivojlanishida sodir bo‘layotgan o‘zgarishlarni baholashga yordam beradi. Uning vazifalari orqali o‘quvchining umumiy rivojlanishini oldinga siljitishni til rivojlanishida o‘zgarishlar bor yoki yo‘qligini baholash imkonini beradi.

Pedagogik diagnostika bosqichlari. 1. Diagnostikaning boshlang‘ich bosqichi. Uning maqsadlari a)I-sinfda bolalarning ta‘lim imkoniyatlarini dastur talablarini o‘zlashtirish imkoniyatlarini bolaning maktabda o‘qishga tayyorgarligini aniqlash; b)II-IV-sinflarda o‘tgan o‘quv yili yakuni natijalarini yangi o‘quv yili boshida olingan, o‘qituvchilar tomonidan umumlashtirilgan texnologik xaritalarda aks ettirilgan natijalar bilan solishtirish va o‘quvchilar bilimidagi kamchiliklarni aniqlash, ularni bartaraf etishga qaratilgan qadamlarni rejalashtirish.

2. Oraliq diagnostika- har chorak oxirida o‘tkaziladi. Ushbu bosqichning maqsadi o‘rganilayotgan fanning har bir aniq mavzusi uchun alohida vaqt oralig‘ida unga maqsadli yordam ko‘rsatish bilan ta‘lim faoliyatining alohida tarkibiy qisimlarini o‘zlashtirish darajasi dinamikasini aniqlashni o‘z ichiga oladi. Diagnostika shakli mustaqil ish nazorat og‘zaki so‘rovlar testlar bo‘lib ularning natijalarini o‘qituvchi texnologik xaritaga yozib qo‘yadi.

3. Yakuniy diagnostika- aprel-may oyining oxirida o‘tkaziladi. Ushbu bosqichning maqsadi fanning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda o‘quv yili oxirida umumiy ta‘lim ko‘nikmalarini shakllantirish darajasini aniqlash, shuningdek qo‘yilgan maqsadlarning o‘quv yili oxirida olingan natijalarga muvofiqligini aniqlashdir. Boshqacha aytganda pedagogic diagnostikada quyidagilarni aniqlash mumkin;

- o‘quv faoliyatining yetarli darajada shakllangan tarkibiy qisimlari va qaysilari qo‘shimcha ishlarni talab qilishi;
- xatolar davom etishining sabablari va duch kelgan qiyinchiliklarning tabiati;
- ta‘limning o‘quvchilarning umumiy rivojlanishidagi muvaffaqiyatga ta‘siri darajasi;
- matematik va lingvistik rivojlanishdagi o‘zgarishlarning mavjudliligi yoki yo‘qligi;

Boshlang‘ich maktabda diagnostika usullari. Boshlang‘ich sinfda eng

muhim masalalardan biri bu kichik yoshdagi o‘quvchilarning motivatsion sohasini shakllantirish va saqlash masalasidir. Bu yerda diagnostika ishlari katta ahamiyatga ega. Ko‘pchilik bu ishni faqat bu ishni psixolog bajarishi mumkin deb o‘ylaydi. Bugungi kunda hamma maktablarda tor mutaxassislar yetarli emas shuning uchun o‘qituvchi diagnostika ishlarini o‘zi bajarishga majbur. O‘qituvchi diagnostic tadqiqotlar ijobiy natija berishi uchun quyidagi talablarga rioya qilishi kerakligini yodda tutishi kerak;

- Diagnostic tadqiqotlar asosli bo‘lishi kerak;
- Diagnostika tuzatish tadbirlarini o‘z ichiga oladi;
- Diagnostika ishlarini rejalashtirish kerak.

Har qanday diagnostika qo‘yishda o‘qituvchi “Zarar qilmang!” tamoyiliga amal qilish kerak. Muayyan diagnostika ishlarini olib boradigan o‘qituvchi tadqiqot dasturini ishlab chiqishi tadqiqot maqsadi va vazifalarini to‘g‘ri belgilashi va natijani bashorat qilishi kerak. O‘qituvchi har tomonlama hamma narsani bilishi kerak. O‘qituvchi nafaqat o‘qish balki ota-onalarga tavsiyalar berish imkoniyatiga ega bo‘lishi uchun u muammoni o‘rganishga hamda o‘qitish uchun diagnostika ishlarini olib borishga yordam beradigan usullar to‘plamiga ega bo‘lishi kerak. Bunday vaziyatda boshlang‘ich sinflarda quyidagilar yordam beradi.

1-sinflar uchun: Fotosurat uchun ramka.

Birinchi sinf o‘quvchilariga ramka muallifining surati joylashtirilishi mumkin bo‘lgan fotosurat uchun ramka chizish taklif etiladi. Shu bilan birga bolalar ramkani bezashda joylashtirmoqchi bo‘lgan maktab mavzusidagi narsalar ishlatilishi kerak. Ushbu diagnostika birinchi sinf o‘quvchisi uchun muhim bo‘lgan va u fotosurat ramkasiga o‘tkazmoqchi bo‘lgan narsalarni aniqlash imkonini beradi.

2-sinflar uchun: Nominatsiya.

O‘quvchilar maktab fanlari bayramida ishtirok etishga taklif qilinadi. Buning uchun maktab fanlari quyidagi nominatsiyalar bo‘yicha taqsimlanishi kerak: a) eng qiziqarli mavzu b) eng foydali mavzu c) eng keraksiz mavzu d) eng oson mavzu e) eng qiyin mavzu f) eng oson mavzu g) eng qiziqarli mavzu. Keyin o‘quvchilarga boshqa nominatsiyani kiritish mumkinligini aniqlash aytiladi. Ushbu usul o‘quvchilarning o‘rganish ustuvorliklarini o‘rganish ular uchun maktab fanlarining afzalliklarini aniqlash imkonini beradi.

3-sinflar uchun: Kelajak maktabi.

O‘quvchilar uchun kelajak maktabiga bugungi maktabdan nimani olib borish kerak, nimani olib ketmaslik kerakligini aniqlash so‘raladi. Buning uchun o‘quvchilarga ikkita ustunli qog‘oz varaqlari beriladi (+) olishingiz kerak, (-) olishingiz shart emas. Agar o‘quvchilar ustunga (-) qo‘ysa ushbu dars bo‘yicha tushunchalar olishda o‘quvchida tashvish tug‘dirishidan dalolat beradi, bu esa

ijobiy o‘quv motivatsiyasini shakllantirishga yordam bermaydi.

O‘quv faoliyati motivlari. Usul bo‘yicha ko‘rsatma: “So‘rovnomanini diqqat bilan o‘qing hamda intilish va istaklaringizga mos keladigan narsalarni belgilang”.

- Darslar qiziqarli bo‘lgani uchun o‘qiyman
- Ota-onam majburlagani uchun o‘qiyman
- Kelajakdagi kasbimga tayyorgarlik ko‘rish uchun o‘qiyman
- Men yaxshi baho olishni istaganim uchun o‘qiyman
- Men shuning uchun o‘qiyman chunki bizning vaqtimizda hamma o‘rganyabti, siz hech narsa bilmaydigan bo‘la olmaysiz.
- Men men o‘z sinfdoshlarim orasida obro‘ qozonishni xohlaganim uchun o‘qiyman.
- Men yangi narsalarni o‘rganishni yaxshi ko‘rganim uchun o‘qiyman.
- Men o‘qituvchini yaxshi ko‘rganim uchun o‘qiyman.
- Men yomon baholar va muammolardan qochishni xohlaganim uchun o‘qiyman.

• Men o‘qiyman sababi men ko‘proq bilishni xohlayman.

Ushbu ma’lumotlar quyidagicha qayta ishlanadi. O‘rganilayotgan motivlarni sinflashtirish amalga oshiriladi.

4-sinflar uchun. Yaxshi yoki yomon.

Yaxshi maktab bu...

Yomon maktab...

Yaxshi sinf bu...

Yomon sinf...

Yaxshi talaba bu...

Yomon talaba bu...

Yaxshi o‘qituvchi bu...

Yomon o‘qituvchi bu...

Yaxshi dars...

Yomon dars...

Yaxshi javob...

Yomon javob...

Proyektiv texnika o‘quvchining “yomon” va “yaxshi” tushunchalariga munosabatini ochib berishga va bu ta’rifni o‘z yutuqlari bilan qanday bog‘lashini aniqlash imkon beradi.

Xulosa urnida sanab o‘tilgan diagnostika metodlari boshlang‘ich sinf o‘quvchilarni har tomonlama o‘rganishlarini, ularning pedagogic va psixologik tayyorgarliklarini bilishni osonlashtiradi. O‘quvchilarning diagnostika ishlari

nafaqat o‘zlari haqida ko‘p

Narsalarni bilishini, balki sinfda o‘quvchiga yo‘naltirilgan o‘quv faoliyatini rejalashtirishga ham yordam beradi. Bu diagnostikalarini har bir boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi bilishlari lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Богдадова Т.Г Корнилова Т.В Диагностика познавательной Сферы ребенка. М. 1999.-39с
- Зак А.З Диагностика мышления детей 6-10 лет. –М . 1993. – 127 с
- Kuchkinov A.Y., Karimova NI Kasrlar mavzusini o 'rganishda tarixiy bilim berishning asosiy yo'nalishlarI // YOSH TADQIQOTCHI: MUAMMOLAR VA ISTIQLABLAR. – 2019. – 121-127-betlar.
- Xudayqulova, F. B. (2020). Pedagogik mahoratning zamonaviy korinishi. Umumtalim fanlarini oqitishda innovatsion metodikalar, 4(1), 452-455.
- Inomjonovna, I. D. (2023, April). Boshlang'ich sinflarda individual ishlash texnologiyasi va uning samaradorligi. In Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies (Vol. 2, No. 4, pp. 207-212).
- Shuxratovna, A. N. (2024). TA'LIM METODLARI VA VOSITALARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(21), 125-128 Abdullayeva U.T. Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalarni qo'llanilishi // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 2023. Volume 2, Issue 1, 95-101 b.
- Mambetaliev, K. A. (2022). Integration of Sciences in the Scientific and Professional and Educational Process. International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology, 2
- 6. Matkarimova , S. (2023). TECHNOLOGIES FOR STUDYING PEOPLE'S ORAL CREATION SAMPLES IN DIFFERENTIAL LITERARY EDUCATION (FOR THE EXAMPLE OF FOLK EPISTLES). Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal, 4(5), 154–160. <https://doi.org/10.37547/mesmj-V4-I6-23>
- 2. Ibodullayeva, S. (2022). Methodological and semantic description of versions in cholpon's novel" night and day". Science and Innovation, 1(8), 983-989.

CHO‘LPON ASARLARINI O‘RGANISHGA YO‘NALTIRISH

Sayliyeva Mashkura Muxtor qizi
CHDPU Boshlang‘ich ta’lim metodikasi
o‘qituvchisi,
Nasrullayeva Dilnoza Baxtiyor qizi

Boshlang'ich ta'lim yunalish talabasi

Annotatsiya: Cho‘lpon hikoyalarida axloqiy ahamiyatga ega bo‘lishidan tashqari, ko‘pincha tabiat olami aks ettirilib, insoniyat va tabiatning o‘zaro bog‘liqligi tasvirlangan.

Аннотация: В рассказах Чолпона, помимо морального значения, часто отражается мир природы и изображается взаимосвязь человечества с природой.

Annotation: In Cho‘lpon’s stories, in addition to their moral significance, the world of nature is often reflected, depicting the interconnection between humanity and nature.

Kalit so‘zlar: Xalq, fidoyilik, axloq, halollik, insoniyat, koinot, donolik.

Ключевые слова: Народ, Преданность, Мораль, Честность, Человечество, Вселенная, Мудрость.

Key words: People, Dedication, Morality or Ethics, Honesty or Integrity, Humanity, Universe, Wisdom

Qadimiy merosni asrab-avaylash va ulardan o‘rganish muhimligini ortiqcha baholab bo‘lmaydi. Bu bizning shaxsiyat haqidagi tushunchamizni boyitadi, o‘tmishdan saboqlar beradi, madaniy xilma-xillikni nishonlaydi, kelajak avlodlarni ilhomlantiradi va texnologiyani yanada kengroq foydalanish uchun ishlatadi. Zamonaviy hayotning murakkabliklarini sezar ekanmiz, keling, o‘z merosimizni doimiy o‘zgarib borayotgan dunyoda o‘shish, tushunish va birlik uchun muhim manba sifatida hurmat qilishga ahd qilaylik.

Ko‘pincha "Qadimgilarning otasi" deb ataladigan Cho‘lpon qadimgi mifologiya gobelenidagi muhim shaxs sifatida turadi. Uning hikoyalari va atributlari vaqt o‘tishi bilan aks sado berib, uni hurmat qilgan jamiyatlarning qadriyatlari, e‘tiqodlari va madaniy hikoyalari haqida tushuncha beradi. Cho‘lponni anglash faqat mifologik xarakterni o‘rganishdan iborat emas; bu insoniyat va koinot, donolik va ijod o‘rtasidagi murakkab aloqalarni ochish haqida.

Cho‘lponning kelib chiqishini turli qadimiy matnlar va xalq og‘zaki ijodi namunalari bilan bog‘lash mumkin, unda u dono va xayrixoh shaxs sifatida tasvirlanadi. Ko‘pincha osmon jismlari, xususan, tong yulduzi bilan bog‘langan. Cho‘lpon ma‘rifat va yo‘l-yo‘riqni anglatadi. Uning hikoyalari inson tajribasini - kurashlar, g‘alabalar va bilimga intilishni aks ettiruvchi metaforalarga boy. Ko‘pgina madaniyatlarda Cho‘lpon kuch-quvvat, mehr- shavqat, uzoqni ko‘ra bilish kabi fazilatlarni o‘zida mujassam etgan donishmandlik yaratuvchisi yoki posboni sifatida tasvirlangan. Bu xususiyatlar nafaqat uning xarakterini belgilaydi, balki unga qaraydiganlar uchun ideal bo‘lib xizmat qiladi.

Cho‘lponning qadimgi jamiyatlarda tutgan o‘rni shunchaki hikoya qilishdan tashqarida; u xalqning jamoaviy ongini gavdalandiradi. Uning ertaklari ko‘pincha

axloqiy kompas bo‘lib xizmat qiladi, odamlarni xatti-harakatlarida va qarorlarida boshqaradi.

Cho‘lponga bo‘lgan ehtirom rahbarlik va jamiyatda donolikning muhimligini ta’kidlab, bilim totuvlik va taraqqiyotning qudratli quroli ekanligini ta’kidlaydi.

Cho‘lpon hikoyalarda axloqiy ahamiyatga ega bo‘lishidan tashqari, ko‘pincha tabiat olami aks ettirilib, insoniyat va tabiatning o‘zaro bog‘liqligi tasvirlangan. Bu munosabatlar atrof-muhitga bo‘lgan chuqur hurmatni ta’kidlaydi, bu ko‘plab qadimgi mifologiyalarda takrorlanadigan mavzudur.

Cho‘lpon ta’sirini tarix davomida san’at va adabiyotning turli shakllarida ko‘rish mumkin. Qadimgi haykallar, kulolchilik va rasmlarda ko‘pincha uning afsonalaridan sahnalar tasvirlangan, ular yaratilish lahzalari yoki insoniyatga berilgan hikmatlarni aks ettiradi. Ushbu badiiy tasvirlar nafaqat hikoyalarni saqlab qoladi, balki ularning ma’nolari haqida mulohaza yuritishni taklif qiladi.

Qadimgi shoir va hikoyachilarning adabiy asarlarida Cho‘lpon haqida tez- tez murojaat qilinadi, uning saboqlarini sevgi, fidoyilik, bilimga intilish kabi umumbashariy mavzular bilan jaranglab turadigan hikoyatlarga aylantiradi. Ana shu badiiy iboralar orqali Cho‘lpon merosi avlodlarni ilhomlantirishda davom etib, uning ta’limotining abadiyligini eslatib turadi.

Cho‘lpon donolik va ma’rifat ramzi sifatida ko‘pincha qayta ziyorat qilinadi. Uning hikoyalari zamonaviy hayotning murakkabliklarida harakat qilishda o‘tmishdan saboq olish muhimligini eslatib turadi. Cho‘lpon bilan bog‘liq bo‘lgan mavzular - yaxlitlik, rahm-shafqat va bilimga intilish - bugungi kunda ham dolzarb bo‘lib, tobora xaotik dunyoda yo‘l- yo‘riq ko‘rsatmoqda.

Cho‘lponning o‘zgarmas ta’sirini ko‘rsatuvchi adabiyotdan tortib kinogacha bo‘lgan turli badiiy talqinlar paydo bo‘lishda davom etmoqda. Jamiyat qadimgi sivilizatsiyalar duch kelgan muammolar bilan kurashar ekan. Cho‘lpon mifologiyasidan olingan saboqlar mustahkamlik va ma’naviy mustahkamlik haqida qimmatli tushunchalarni beradi.

Qadimgilarning otasi Cho‘lpon nafaqat qadimgi mifologiyadan figura; u vaqtdan oshib ketadigan boy merosni ifodalaydi. Uning hikoyalari jamiyatlarni shakllantirgan qadriyatlarni yoritadi va hozirgi hayotimizda aks-sado berishda davom etadi. Cho‘lponning kelib chiqishi, madaniy ahamiyati, badiiy tasvirlari va zamonaviy talqinlarini o‘rganish orqali biz qadimiy rivoyatlardagi hikmat va ularning o‘zimizni va atrofimizdagi dunyoni anglashga bo‘lgan davomiy sayohatimizdagi ahamiyatini chuqurroq anglaymiz.

“Qadimgilar otasi” sifatida e’zozlangan Cho‘lpon antik mifologiyaning boshqa ko‘zga ko‘ringan shaxslari bilan ko‘p o‘xshashliklarga ega. Bu parallelliklar turli madaniyatlar va davrlarda aks-sado beradigan universal mavzular va arxetiplarni ta’kidlaydi. Bu bog‘lanishlarni tadqiq qilish orqali biz

Cho‘lponning ahamiyati va mifologik hikoyalarda aks etgan umumiy insoniy tajribasini chuqurroq anglashimiz mumkin.

Misrning donolik, yozuv va bilim xudosi Tot Cho‘lpon bilan ajoyib o‘xshashliklarga ega. Ikkala figura ham ma‘rifat bilan bog‘liq bo‘lib, insoniyat uchun qo‘llanma bo‘lib xizmat qiladi. Tot ko‘pincha donolik va axloqiy yo‘l-yo‘riqni o‘zida mujassam etgan Cho‘lpon singari odamlarning ishlarini yozib, kosmik tartibni saqlaydigan xudolarning kotibi sifatida tasvirlangan.

Insoniyatga berish uchun xudolardan olov o‘g‘irlashi bilan mashhur bo‘lgan Titan Prometey ham Cho‘lponga xayrixoh rovida o‘xshash. Ikkala figura ham insoniyatga ilm va ma‘rifat berish uchun ilohiy hokimiyatga qarshi chiqadi. Cho‘lpon donishmandlik va bashoratni ifodalasa, Prometey isyon ruhini, ilm orqali taraqqiyotga intilish ramzidir.

Hind mifologiyasida Brahma koinotning shakllanishi uchun mas‘ul yaratuvchi xudodir. Ko‘pincha donolikning yaratuvchisi yoki qo‘riqchisi sifatida ko‘rilgan Cho‘lpon singari, Brahma ham yaratilish va tartib tamoyillarini o‘zida mujassam etgan. Ikkala raqam ham bilim va donolik ijodning o‘zi uchun ajralmas ekanligi haqidagi g‘oyani aks ettiradi.

Donolik, jangovarlik va hunarmandlik ma‘budasi Afinada Cho‘lponning bilim posboni sifatidagi sifatlari aks etadi. Ikkala raqam ham strategik fikrlash va axloqiy yaxlitlik bilan bog‘liq. Afinaning qahramonlarga yo‘l ko‘rsatishdagi roli Cho‘lponning o‘z harakatlarida yo‘l-yo‘riq izlayotganlar uchun donolik manbai sifatidagi vazifasini aks ettiradi.

Artur ertaklaridagi afsonaviy sehrgar Merlin qirol Arturning maslahatchisi va maslahatchisi bo‘lib xizmat qiladi. Uning xarakterida donolik va uzoqni ko‘ra bilish mujassam bo‘lib, Cho‘lponning insoniyatga yo‘l-yo‘riq ko‘rsatuvchi donishmand siymosi roliga o‘xshaydi. Ikkala belgi ham ustozlik va bilimlarni avlodlarga etkazish muhimligini anglatadi.

Konfutsiy axloq, axloq va ijtimoiy totuvlik haqidagi ta‘limotlari bilan mashhur. Cho‘lpon singari u ham rahbarlik va jamiyat hayotida donolikning muhimligini ta‘kidlaydi. Ikkala shaxs ham jamiyat farovonligining muhim tarkibiy qismi sifatida axloqiy yaxlitlik va bilimga intilish tarafdori.

Zardushtiylik payg‘ambari Zardusht ezgulik va yomonlikning ikki xilligini, to‘g‘rilikni tanlashning muhimligini ta‘kidlaydi. Uning ta‘limoti Cho‘lponning axloqiy yo‘l-yo‘riqlari bilan uyg‘un bo‘lib, axloqiy muammolarni hal qilishda donolikning ahamiyatini ta‘kidlaydi.

Cho‘lpon va boshqa qadimiy siymolar o‘rtasidagi o‘xshashliklar madaniy chegaralardan oshib ketadigan umumiy mavzularning boy gobelenini ochib beradi. Arxetipik donolik arboblardan tortib, yaratilish afsonalari va bilim posbonlarigacha, bu aloqalar butun tarix davomida insoniyat sivilizatsiyasiga xos

bo‘lgan tushunish va ma’rifat uchun universal intilishni ta’kidlaydi. Bu o‘xshashliklarni o‘rganish orqali biz nafaqat Cho‘lpon merosini hurmat qilamiz, balki mifologik rivoyatlarning jamoaviy ongimizni shakllantirishdagi mustahkamligini ham tan olamiz.

Cho‘lponning donishmandlik, axloqiy poklik, bilimga intilish asosidagi ta’limoti zamonaviy hayotning murakkabliklarini yo‘lga qo‘yishda qimmatli fikrlarni beradi. Biz axloqiy dilemmalardan tortib texnologik o‘zgarishlarning jadal sur’atlarigacha bo‘lgan qiyinchiliklarga duch kelganimizda, Cho‘lpon tomonidan ilgari surilgan tamoyillar yo‘l-yo‘riq bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Ushbu bo‘lim uning ta’limotlarini zamonaviy hayotning turli jabhalarida, jumladan, shaxsiy rivojlanish, etakchilik va jamoatchilik bilan aloqada qanday qo‘llash mumkinligini o‘rganadi.

Cho‘lponning dono shaxs sifatidagi o‘rni rahbarlik faoliyatida halollik muhimligini ta’kidlaydi. Zamonaviy rahbarlar shaffoflik, halollik va axloqiy boshqaruvni birinchi o‘ringa qo‘yib, uning ta’limotlaridan foydalanishlari mumkin. Bunday yondashuv nafaqat tashkilotlarda ishonchni mustahkamlaydi, balki javobgarlik madaniyatini ham rivojlantiradi.

Cho‘lpon ustoz sifatida xizmat qilganidek, zamonaviy rahbarlar ham murabbiylikni o‘z rollarining muhim jihati sifatida qabul qilishlari mumkin. Boshqalarga yo‘l- yo‘riq ko‘rsatish va ularga kuch berish orqali liderlar keyingi avlod mutafakkirlari va innovatorlarini etishtirishga yordam beradi. Murabbiylikka bo‘lgan bu majburiyat bilim almashish va tarbiyalanadigan hamkorlik muhitini rag‘batlantiradi.

Cho‘lpon ta’limotida insoniyatning o‘zaro bog‘liqligi ko‘rsatilgan. Zamonaviy jamiyatda bu istiqbol shaxslarni ko‘ngillilik, advokatlik yoki mahalliy sabablarni qo‘llab-quvvatlash orqali ijtimoiy mas’uliyat tashabbuslarida ishtirok etishga undaydi. Jamiyat sa’y-harakatlarida faol ishtirok etish orqali biz ijobiy o‘zgarishlarga hissa qo‘shishimiz va tegishlilik tuyg‘usini rivojlantirishimiz mumkin.

Cho‘lponning donolik va tushunchaga urg‘u berishi inklyuzivlik va xilma-xillikka qaratilgan sa’y-harakatlarni yo‘naltirishi mumkin. Bugungi ko‘p madaniyatli dunyoda turli guruhlar o‘rtasida muloqot va empatiyani rag‘batlantirish uyg‘un birga yashash uchun muhim ahamiyatga ega. Turli nuqtai nazarlarni qabul qilish va o‘zaro hurmatni rivojlantirish orqali biz umumiy maqsadlar sari ishlayotganda farqlarni nishonlaydigan jamoalarni yaratishimiz mumkin.

Cho‘lpon ta’limoti zamonaviy hayotda chuqur aks-sado berib, shaxsiy rivojlanish, yetakchilik amaliyoti va jamiyatda ishtirok etishda yo‘l- yo‘riq ko‘rsatadigan abadiy donolikni taklif etadi. Ushbu tamoyillarni qo‘llash orqali

shaxslar va tashkilotlar zamonaviy muammolarni halollik va maqsad bilan hal qilishlari mumkin. Biz doimo o‘zgarib borayotgan dunyoda o‘sinh va tushunishga intilayotgan ekanmiz, Cho‘lpon merosi hayotimiz va jamiyatlarimizni shakllantirishda donolikning doimiy ahamiyatini eslatib turadi.

Adabiyotlar:

1. Mamajonov.S. "O‘zbek tili va adabiyoti jurnali” jurnali. // 1991. N 6.
2. Qosimov B va b. M O‘zbek adabiyoti milliy uyg‘onish davri o‘zbek adabiyoti. – T.: Ma’naviyat, 2004.
3. Qurbonov D.Cho‘lpon nasri poetikasi. Quronov D.– T.: «Sharq», 2004.
4. Sayliyeva M.M.Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining 4K xalqaro moduli bo‘yicha kristizim ko‘nikmasini shakllantirish. Science and innovation, 3(Special Issue 16), 145-146 2024 yil.

TA‘LIMDA BAHOLASH VA INNOVATSIYALAR

Temirov Bahodir Baxtiyorovich

Chirchiq Oliy Tank Qo‘mondonlik Muhandislik Bilim yurti “Qurollanish va otish” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta‘lim tizimini to‘g‘ri va adolatli baholash, xalqaro tadqiqotlar asosida amaliy va dalillar asosida innovatsion yondashish, ta‘limni texnologiyalar asosida o‘qitish va baholashni takomillashtirish yo‘llari haqidagi bayon qilingan.

Kalit sozlar: Baholash, ta‘lim tizimi, PISA, xalqaro baholash, texnologiya, ta‘limni raqamlashtirish, test.

Аннотация: в данной статье описывается правильная и справедливая оценка системы образования, инновационный подход, основанный на практических и научно обоснованных международных исследованиях, способы улучшения преподавания и оценки образования на основе технологий.

Ключевые слова: оценка, образовательная система, PISA, международная оценка, технологии, цифровизация образования, тестирование.

Abstract: this article describes a correct and fair assessment of the education system, an innovative approach based on practical and scientifically based international research, ways to improve teaching and evaluation of technology-based education.

Keywords: assessment, educational system, PISA, international assessment, technology, digitalization of education, testing.

Kirish: Ta‘lim sifatini yaxshilash borasidagi ilg‘or xorijiy tajribalarni o‘rganish va amaliyotga tatbiq etish jarayonlarini jadallashtirish maqsadida davlat

oliy ta'lim muassasalari rahbar xodimlarining xorijiy mamlakatlar baholash tizimini o'rganish va yurtimiz ta'lim tizimi samaradorligini osqirishga xizmat qiladigan innovatsion yondashuvkarni tadbiq qilish bugungi kunning dolzarb vazifasi sanaladi. Shunday ekan tajribali davlatlar baholash tizimini milliy baholash bilan uyg'unlashtirish borasida faol jarayonlar amalga oshirilmoqda.

Talabalarni baholashning ayrim shakllari ta'lim tizimida innovatsion ta'lim amaliyotlarini joriy etish va innovatsion ko'nikmalarni rivojlantirishga asos bo'ladi. Zarur bo'lganda, yuqori darajadagi imtihonlarga asoslangan baholash ko'pincha "sinovga" o'qitish yoki o'qish uchun rag'bat bo'lib xizmat qiladi. Bu, masalan, talabalar va ota-onalar tomonidan xavf-xatarni cheklashi mumkin. Agar javobgarlik va rag'batlantirish tizimi ushbu imtihon va testlar natijalaridan o'qituvchilar va ta'lim muassasalarini baholashda foydalansa, muammo yanada kuchayishi mumkin. Ta'lim tizimini baholashda foydalaniladigan uslublar innovatsiyalarga xos bo'lgan tavakkalchilikni bo'g'ib qo'ymasligi va ular talabalarda innovatsion ko'nikmalarni rivojlantirishi kerak. Ushbu uslub baholash va innovatsiyani uyg'unlashtirishning uchta asosiy usulda amalga oshiriladi:

- 1) talabalar va ta'lim tashkilotlari uchun keng ko'lamli samaradorlik o'lchovlarini ishlab chiqish;
- 2) standartlarni muvofiqlashtirish va baholashni qayta ko'rib chiqish;
- 3) o'qitish va o'qitishga baholashning ta'sirini o'lchash.

O'qitish va o'rganishga ta'sir qilish usullaridan biri yuqori darajadagi testlarni o'zgartirish bo'lishi mumkin. Tizimlar bunga moslashadi va o'qitish ham, o'rganish ham to'g'ri ko'nikmalarni egallashga qaratilgan. Ta'limdagi tadqiqotlarni sinab ko'rish o'rniga standartlar muammosini hal qilish, kommunikativlik qobiliyatini shakllantirish va fikr yuritish kabi bilim qobiliyatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Xuddi shunday, axborot va kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan innovatsion baholash usullaridan ko'proq foydalanish mumkin, chunki ular simulyatsiya yoki interaktivlikni o'z ichiga olishi mumkin. Baholash mazmuniga emas, balki kognitiv jarayonlarga e'tibor qaratish talabalarga innovatsion ta'lim strategiyalarini joriy qilish uchun ko'proq imkoniyatlarni qoldiradi. Biroq, bu o'qituvchilarning yuqori kasbiy mahoratini va uzluksiz bilimlarni boshqarishning adekvat tizimini nazarda tutadi. Baholashning yagona turi talabalarning bilimini to'liq qamrab ololmasligi sababli, samarali strategiyalardan biri o'lchovlar sonini ko'paytirishdan iborat. Talabalar va o'qituvchilarga yagona, mukammal ko'rinishdagi imtihonda yaxshi natijalarga erishish uchun bosimni engillashtirish lozim. Shu bilan birga, bu ko'proq baholashning innovatsion amaliyot samaradorligini oshirishga, diagnostika va hisobot berishga mo'ljallangan tizimlar uchun zarur ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin.

Bugungi kunda hamma joyda bir xil natijalarga erishadigan yagona ta'lim

tashabbusi mavjud bo'lmasa-da, ta'lim tashkilotlarida talaba va o'qituvchilar uchun materiallar va texnologiyalarning mavjud bo'lishi sifatga bog'liq hisoblanadi.

Innovatsiyalar ko'lamini kengaytirishdan oldin ularning natijalarini diqqat bilan kuzatib borish lozim. Ta'limni yaxshilash uchun eng muhim narsa o'quv materiallari atrofida o'qituvchilar va talabalarning o'zaro ta'siridir. Ta'lim tashkilotini takomillashtirish bo'yicha sa'y-harakatlar natijasida o'qituvchilar, talabalarlar va o'quv materiallari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni yaxshilash borasida aniqlik yo'llar ishlab chiqilishi zarur.

Talabalarning bilimni yaxshilashga alohida e'tibor beriladi. Masalan, o'rtacha o'zlashtirish darajasini oshirish, past natijalarga erishganlar o'rtasidagi tafovutlarni bartaraf etish va yuqori darajadagi ko'nikmalarni rivojlantirish uchun yuqori natijalarga erishish yo'llari o'rganiladi.

Texnologiyani qo'llab-quvvatlaydigan yechimlarni qabul qilish uchun infratuzilma va o'quv jarayoniga texnologiyani integratsiyalash qobiliyatiga ega bo'lishi zarur. Har qanday yangi ma'lumot yig'ish mashg'ulotlariga kirishdan oldin, ta'lim tashkilotlari tizimlari ushbu uchta asosiy savolga oydinlik kiritishi mumkin bo'lgan. Bu ichki baholash shaklida bo'lishi mumkin, shuningdek, Xalqaro talabalarni baholash dasturi (PISA), Xalqaro matematika va fanlarni o'rganish tendentsiyalari (TIMSS) va yoki Xalqaro savodxonlikni o'rganishdagi taraqqiyot (PIRLS) kabi xalqaro o'quvchilarni baholash shaklida bo'lishi mumkin.)

Texnologiyaning ta'lim sifatini oshirish usullaridan biri uning standartlashtirilgan sifatli mazmunni keng miqyosda taqdim etish qobiliyatidir. Texnologiyaning bu xususiyati, ayniqsa, uch turdagi sharoitlarda foydali bo'lishi mumkin:(a)"inklyuziv ta'limda"

(b) ko'plab talabalari mavjud ta'lim muassasalarida

(c) o'qituvchilarning pedagogik va fan bo'yicha tajribasi past bo'lganlar muassasalarida.

Texnologiya ta'lim natijalarini yaxshilashning yana bir usuli - tabaqalashtirilgan yoki individuallashtirilgan o'qitishni osonlashtiradi. Rivojlanayotgan mamlakatlarning aksariyati so'nggi o'n yilliklarda yangi ta'lim muassasalarida ta'limni yanada yengillashtirish usuliga o'tdi. Bu albatta qo'shimcha harajatlarni kamaytiradi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, texnologiyaning asosiy qiyosiy afzalliklaridan biri bu talabalarning boshlang'ich bilim darajasini aniqlash va talabalarga tegishli qiyinchilikdagi ko'rsatmalar va mashqlarni belgilash qobiliyatidir. Hech bir o'qituvchi, qanchalik iqtidorli bo'lishidan qat'i nazar, o'z sinfidagi barcha o'quvchilarga bir vaqtning o'zida individual ta'lim berishini kutish mumkin emas. Shu nuqtai nazardan, texnologiya an'anaviy ta'limni to'ldirish uchun noyob tarzda joylashtirilgan. Ushbu texnologiyadan foydalanish

o'quvchilarga asosiy ko'nikmalarni egallashga yordam beradi va ularga maktabdan ko'proq foydalanishga yordam beradi. Texnologiya ta'lim sifatini oshirishning yana bir usuli - bu o'quvchilarga amaliyot uchun qo'shimcha imkoniyatlar berishdir. Ko'pgina rivojlanayotgan mamlakatlarda dars vaqti birinchi navbatda ma'ruzalarga ajratiladi, bunda o'qituvchi mavzuni tushuntiradi, talabalar esa tushuntirishlarni doskadan passiv ravishda ko'chiradi. Bu texnologiyani o'rnatish sinfda mashq qilish uchun oz vaqt sarflanadi. Binobarin, ma'ruza davomida materialni tushunmagan talabalarga uyga berilgan topshiriqlarni mustaqil hal qilishlari kerakligi ta'kidlanadi. Texnologiya o'quvchilarga mavzularni o'z tezligida ko'rib chiqishga imkon berish orqali ushbu muammoni hal qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 08.10.2019 yildagi PF-5847-son farmoni
2. Matkarimova, S. (2024). SYSTEM AND METHODOLOGY OF WORK CONDUCTED THROUGH THE HEROES OF THE WORK IN THE TEACHING OF A WORK OF ART. Web of Teachers: Inderscience Research, 2(9), 102-107.
3. Xudayqulova, F. B. (2020). Pedagogik mahoratning zamonaviy korinishi. Umumtalim fanlarini oqitishda innovatsion metodikalar, 4(1), 452-455.
4. 19. Bo‘riyevna, X. F. (2024). O ‘QUVCHILARNI TA'LIM JARAYONIGA JALB QILISHMI YOXUD TA'LIMNI O ‘QUVCHILAR SAVIYASIGA MOSLASHTIRISH?!. TADQIQOTLAR. UZ, 36(3), 90-93
5. Qizi, S. M. U. B., & Bo‘Riyevna, X. F. (2024). AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARINING OLIY TA'LIM TIZIMIDAGI AHAMIYATI, KAMCHILIKLARI VA QULAYLIKLARI. Science and innovation, 3(Special Issue 18), 703-705.

BOSHLANG'ICH VA MAXSUS TA'LIMDA YOZUV BUZILISHLARI: TASNIFLASH VA BARTARAF ETISH USULLARI

Artikova Nargiz Shuxratovna

CHDPU, Boshlang'ich ta'lim nazariyasi va amaliyoti kafedrasi o'qituvchisi,

Rixsiboyeva Umida Baxtiyor qizi,

Boshlang'ich ta'lim talabasi

Annotatsiya: Yozuv buzilishlari, bolalarning yozuv jarayonida duch keladigan qiyinchiliklardir. Bu qiyinchiliklar turli sabablarga ko'ra yuzaga keladi va yozuvning turli jihatlariga ta'sir qilishi mumkin.

Tayanch so'zlar: Boshlang'ich ta'lim, maxsus ta'lim, yozma nutq, og'zaki nutq, disgrafiya, disleksiya, morfema, aleksiya

Аннотация: нарушения письма-это трудности, с которыми дети

сталкиваются в процессе письма. Эти трудности возникают по разным причинам и могут повлиять на разные аспекты письма.

Ключевые слова: начальное образование, специальное образование, письменная речь, устная речь, дисграфия, дислексия, морфема, Алексия

Abstract: Writing disorders are difficulties that children face in the writing process. These difficulties arise for various reasons and can affect different aspects of writing.

Key words: primary education, special education, written language, oral speech, dysgraphia, dyslexia, morpheme, Alexia

Bilganimizdek, og'zaki nutq atrofdagilar bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqa qilishda ishlatiladi. Yozma nutq esa boshqa vaziyatda, boshqa joyda va davrda yashagan kishilar bilan muloqatda bo'lish, ularning fikrlarini anglash vositasidir. Yozma nutq fikrlarimizni ixtiyoriy ravishda ifodalab berishning eng qulay usulidir. Yozma nutqni o'qish va yozish jarayonlari uni tashkil etadi. Yozma nutqni tushunish uchun maxsus tartibdagi ta'limni olmoq, ya'ni savodli bo'lmoq kerak. Yozma nutq og'zaki nutq asosida shakllanadi. Yozma nutq mexanizmlari murakkab bo'lganligi uchun uni shakllantirib borishda turli xil qiyinchiliklar kuzatiladi. Logopediyada yozma nutqdagi nuqsonlar ikki turga bo'linadi: 1) disgrafiya (grekcha dis - buzilish, grafo - yozaman), agrofiya (a - inkor qilish, yo'q, grafo - yozaman), 2) disleksiya (grekcha dis - buzilish, lego - o'qiyman), aleksiya (grekcha a - inkor qilish, yo'q, lego - o'qimoq).

Yozma nutqdagi kamchiliklar haqida korreksion pedagogika vakillari qimmatli nazariyalarni yaratdilar. Kusmaul (1877), Berkan (1881) o'zlarining ilmiy asarlarida o'qish va yozishdagi kamchiliklar mustaqil nutq nuqsonlari ekanligini ko'rsatdilar. Bunga qadar yozma nutqdagi kamchiliklar aqliy, asosiy begilaridan biri deb hisoblanar edi. XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab o'qish va yozishdagi kamchiliklar ko'rib idrok etishning yuzaki, norizo bo'lishidan kelib chiqadi deb, olimlar yozma nutqdagi kamchiliklarni legoseniya (o'qishning sustligi) va grafosteniya (yozishning sustligi) atamallari bilan nomlashni taklif qildilar. 1907 yili rus olimi K.N.Monaxov yozma nutqdagi nuqsonlarni sezuvchanlikka aloqador afatik buzilishning sensor xarakteri deb hisobladi. Mashhur klinisist-nevropotolog R.A.Tkachev, S.S.Mnuxinlar yozma nutqdagi kamchiliklar bo'g'in obrazlarini esda saqlay olmaslik, tovushlarni noto'g'ri talaffuz etish oqibatida sodir bo'lgan nutq nuqsonlari deb, ularni aleksiya, agrafiya deb atashni taklif qildilar.

Disgrafiyaning kelib chiqishi haqida ko'plab ilmiy izoh mavjud, bu esa muammoning murakkabligini ko'rsatadi. Ushbu buzilishning etiologiyasini o'rganish, maktab boshlanganda buzilishni keltirib chiqaradigan omillar yangi, ancha jiddiy, yangi paydo bo'lgan muammolar bilan yashirinib borishi bilan

murakkablashadi. I. N. Sadovnikova disgrafiyaning quyidagi sabablarini aniqlaydi: yozish uchun muhim bo'lgan funksional tizimlarning shakllanishining kechikishi, zararli ta'sir yoki irsiy moyillik tufayli, organik kelib chiqishida og'zaki nutqning buzilishi, bolada funksional yarim sharning assimetriyasini shakllantirishdagi qiyinchiliklar, bolaning tana sxemasini bilishning kechikishi, makon va vaqt idrokining buzilishi. Yozma kasalliklarning potogenezi bilan A. N. Kornev deontogenezning uchta turini bog'laydi: aqliy funksiyalarning rivojlanishini sekinlashtirish, individual sensomotor va intellektual funksiyalarning notekis rivojlanishi, bir qator aqliy funksiyalarning qisman rivojlanmaganligi. Yana yozma nutq buzilishiga ijtimoiy va ekologik omillar ham salbiy ta'sir etadi: savodxonlikning boshlanishi bilan haqiqiy yetuklikning mos kelmasligi, bolaning qobiliyatga bog'liq bo'lmagan savodxonlik talablari hajmi va darajasi, o'qitish usullari va sur'atlari bolaning individual xususiyatlariga mos kelmasligi.

Zamonaviy ta'limni intensivlashtirish o'quvchilar o'zlashtirishlari kerak bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Yozish va o'qish ma'lumot olishning asosiy usuli bo'lib, o'qish jarayonida yetakchi rol o'ynaydi.

Bolalarda yozma nutq xususiyati va shakllantirish shartlari. Nutqni analiz va sintez, ya'ni tahlil va tarkib qilish qobiliyati bolada og'zaki nutqning shakllanishi bilan birga paydo bo'ladi. Og'zaki nutqdagi kamchiliklar yozma nutqni shakllantirib borishga to'sqinlik qiladi. Tovushlarni to'g'ri talaffuz etish, ularni eshitib turib, bir-biridan ajratib olishda qiynalgan bolalarning yozma nutqida bir qator nuqsonlar kuzatiladi. Bolaning talaffuz shakli boshqalarning nutqidir. Ammo nutq rivojlanishining ma'lum bir bosqichida bola biron bir tovushning artikulyatsiyasiga kira olmaydi. Bolani vaqtincha uni artikulyar, yaqin va kirish mumkin bo'lgan tovushlar bilan almashtirishga majbur qilishadi. Bunday o'rnini bosuvchi vosita ko'pincha ovoqli na'munadan juda uzoq masofada joylashgan. Ushbu akustik tafovut eshitilayotgan tovushga mos keladigan yanada mukammal artikulyar tuzilmani izlashga turtki bo'ladi. Bu jarayonda eshitish idrokining yetakchi roli aniqlanadi, ammo kerakli ovozga yaqinlashish kursi nutq motor analizatorining rivojlanish qobiliyatiga bo'ysunadi (V. I. Beltyukov). Nutq tovushlari alohida-alohida mavjud emas, faqat so'zlarning bir qismi sifatida, lekin so'zlar - iboralar, iboralar - nutq oqimida. Nutqning fonetik va leksik-grammatik jihatlarining o'zaro ta'siri N. And Jinkin tomonidan nutq mexanizmlari nazariyasida ochib berilgan, unga ko'ra nutq mexanizmi ikkita asosiy aloqani o'z ichiga oladi: 1) tovushlardan so'zlarni hosil qilish va 2) so'zlardan xabarlarini yig'ish. So'z - bu nutq mexanizmining ikkita aloqasi o'rtasidagi aloqa. O'zboshimchalik bilan nutqni boshqarishning kortikal darajasida ushbu elementlarning fondi hosil bo'ladi, ya'ni - "fonemali panjara". Elementlarni tanlab olishning ikkinchi bosqichida

"morfemalarning panjarasi" deb ataladigan narsa shakllanadi (N. I. Jinkina), so'zlar faqat xabarlar yozish jarayonida to'liq bo'ladi, gap-motorni tekshirgichning barcha jihatlari shundaki, u har safar yangi so'zlarning yangi kombinatsiyalarini yaratishi mumkin va ularni bunday kombinatsiyada xotirada saqlamaydi. Xabar mavzusi aniqlangandan so'ng, so'z doirasi torayib boradi. Muayyan so'zlarni tanlash qoidalari ushbu xabarning maqsadi bilan belgilanadi. Nutqning barcha belgilari va ularning qayta tartiblanishi faqat bo'g'inlar bilan amalga oshiriladi. Yozma nutqning mohirligi uchun nutqning barcha qirralarini shakllantirish darajasi muhimdir. Yozuvdagi kamchiliklar - disgrafiya, ko'p hollarda o'qishdagi kamchiliklar - disleksiyalar bilan birga kuzatiladi. Disleksiyaning alohida o'zi mustaqil nutq nuqsoni sifatida kamdan-kam uchraydi. Disleksiyaning belgilari:

1. almashtirib o'qish; harflarni bo'g'inlarga biriktira olmaslik;
2. harf va bo'g'inlarni qayta-qayta takrorlash, tushirib ketish, o'rnini almashtirish natijasida tushunmay, noto'g'ri, sekin o'qish;
3. So'z qismlarini, bo'g'inlarni, qo'shimchalarni boshqa harf, bo'g'in yoki so'zlar bilan almashtirish;
4. Tinish belgilari, pauzalarga rioya qilmaslik, so'z o'rtasida to'xtab, pauzalar qilib, birinchi so'zning ikkinchi qismini keyingi so'zning birinchi qismi bilan o'qib ketish.

O'qish - bu nutq faoliyatining tovushlar talaffuzi va idroki bilan chambarchas bog'liq bo'lgan bir turidir. Psixologiyaga doir adabiyotda o'qish mexanizmlariga, birinchidan, so'zning o'qilishi, ya'ni grafik tomoni va aytilishi o'rtasidagi bog'lanish, ikkinchidan, o'qilgan so'zning ma'nosini tushunish, ya'ni ongli o'qish kiradi, deb takidlanadi. O'qish malakalari mukammal bo'lishi uchun o'qish jarayonining ikkala tomonini ham bir-biriga payvasta qilib, baravar shakllantirib olib borish kerak. Aks holda materialni tushunib, ongli o'qishni ta'minlab bo'lmaydi. Yuqoridagi disleksiyaning belgilari ko'proq o'qish texnikasi bilan bog'liq bo'lsa-da, bu ongli o'qishga ta'sir ko'rsatadi. Logopediyaga doir adabiyotda disgrafiya, agrafiya, disleksiya, aleksiyaning bartaraf etish yo'llari, usullari bayon etilgan. L.I. Yefimenkova va I.N.Sadovnikovalar "Ispravleniye i preduprejdeniye disgrafii u detey" kitobida disgrafiyani quyidagi tartibda bartaraf etishni taklif etadilar:

1. Tayyorlov davri. Bunda o'quvchilar o'qish va yozish malakalarini qanday egallab olganliklari aniqlanadi: analiz va sintez malakalari tarbiyalanadi; eshituv va ko'ruv analizatorlari, fonematik eshitish, eshituv va ko'ruv xotirasi rivojlantirib boriladi.
2. Unli tovush va harflarni bir-biridan ajratish ustida ish olib boriladi.
3. Undosh tovush va harflar bir-biridan ajratilib differentsiatsiya qilinadi.
4. So'z ustida ishlash, so'zning tuzilishi, tarkibi haqidagi bilimlar berish.

5. Gap ustida ishlash.

Bu logopedik metodika analiz va sintez qilish malakalari, fonematik uquv yaxshi rivojlanmaganligi natijasida yozma nutqda yuzaga kelgan kamchiliklarni bartaraf etishga mo'ljallangan. Logoped O.V. Pravdina yozma nutqdagi kamchiliklarni uch bosqichda bartaraf etishni tavsiya etgan.

Birinchi bosqichda jarangli va jarangsiz, portlovchi p, t, k tovush va harflar asosida differensiatsiya ishlarini o'tkazish tavsiya etiladi. Bu bosqichda sh, j, l, r kabi artikulatsiyasi murakkab tovushlarni talaffuz etishga o'rgatish uchun tayyorlovchi artikulyatsion mashqlarni o'tkazish, ayrim grammatik tushunchalar ustida ishlash tavsiya etiladi.

Ikkinchi bosqichda s, z, sh, s, ch, b, g, d, l, r kabi tovushlar talaffuzini yo'lga qo'yish, avtomatizatsiya va differensiatsiya ustida ishlash ko'zda tutiladi. Bu bosqichdagi har bir mashg'ulotda bo'g'in, so'z va gaplarni analiz va sintez qilishga o'rgatish ishlari asosiy o'rinni egallashi kerak.

Uchinchi bosqich bir-biriga bog'langan og'zaki hamda yozma nutqni o'stirish yo'li bilan dastlabki bosqichlarda to'g'ri talaffuz etishga o'rgatilgan tovushlarni mustahkamlash (avtomatizatsiya) va bir-biridan ajratishga (differensiatsiya) o'rgatishga tavsiya etiladi.

Ko'pgina logoped olimlar (M.YE.Xvatsev, R.YE.Levina, F.A.Rau, R.I.Lalayeva, I.K.Sadovnikova, L.N. Yefilinkova, R.M.Boskis va boshqalar) yozma nutqdagi kamchiliklarni og'zaki nutqning yaxshi rivojlanmaganligi natijasida yuzaga keladigan nuqson deb bilib, ularni og'zaki nutqni rivojlantirish orqali, butun nutq sistemasi ustida izchillik bilan maxsus ishlar olib borish orqali bartaraf etish metodikasini tavsiya etganlar. Ushbu metodika bo'yicha mashg'ulotlarda tovush, bo'g'in, so'z, gap va bog'langan nutq ustida ishlash talab etiladi. Biroq bu ishlarning yo'nalishi, mundarijasi yozma nutq nuqsonlariga ega bo'lgan kishilarning umumiy bilim doirasini, o'qish va yozma qobiliyatini, o'qish va yozishda nimadan qiynalishini, qanday xatolar qilishini, ularning kelib chiqish sabablarini hisobga olgan holda belgilanadi.

L.F.Spirova va A.V.Yastrebovalar boshlang'ich maktab o'quvchilari nutqida kuzatiladigan yozma nutqdagi kamchiliklarni butun nutq sistema ustida uch bosqichda ish olib borish orqali bartaraf etishni tavsiya etadilar.

Birinchi bosqichda fonetika - fonematik komponent ustida quyidagi ishlarni o'tkazish ko'zda tutiladi:

1. So'zning tovushlardan tuzilishi haqidagi tasavvurlarini shakllantirish;
2. Fonematik o'quv hamda analiz-sintez malakalarini rivojlantirish;
3. Talaffuz kamchiliklarini bartaraf etish.

Birinchi bosqichda bolalar diqqati, xotirasini rivojlantirish, ularni o'z-o'zini boshqarish, tekshirib borishga o'rgatish, savollarga aniq, to'liq javob berishga

o'rgatish talab etiladi.

Ikkinchi bosqichda leksiko-grammatik kamchiliklarni bartaraf etish, eshitish idrokini rivojlantirish ishlari olib boriladi.

Uchinchi bosqichda o'rgatilgan tovushlarni mustahkamlash, ularni bola nutqiga kiritish, analiz qilish malakalarini rivojlantirish ishlari amalga oshiriladi.

Xulosa qilib aytganda, og'zaki til odamni hayvonot dunyosidan ajratib tursa, unda yozuv insoniyat tomonidan yaratilgan barcha ixtirolardan eng yaxshisi hisoblanadi. Yozma nutq nafaqat ma'lumot to'plash, uzatish va qayta ishlash usullarida inqilob yaratadi, balki odamning o'zini, ayniqsa mavhum fikrlash qobiliyatini o'zgartiradi. Demak, yozma nutq kamchiliklari nihoyatda murakkab nutq nuqsonlaridan biri va logopediyaning dolzarb muammosi hisoblanadi. Yozma nutq nuqsonlarini o'z vaqtida aniqlash va bu kamchiliklarni oldini olish ishlari eng avvalo maktabgacha yoshdagi bolalar bilan va tizimli ravishda maxsus ta'lim, boshlang'ich ta'limda olib borilishi darkor. Bundan bolaning og'zaki nutqini o'stirish, fazoviy idrokini, hotirasini, diqqatini, analiz va sintez qilish faoliyatini, nutqini tahlil qilish, lug'at ustida ishlash, grammatik komponentini rivojlantirish, og'zaki nutqdagi kamchiliklarni bartaraf etish, nozik qo'l harakatlarini rivojlantirish juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Logopediya Pod red. L.S.Volkovoy. M., Prosvesheniye, 1989.
2. Ayupova M. Yu. Logopediya, T., Faylasuflar jamiyati, 2007.
2. Filicheva T. B., Cheveleva N.A., Chirkina G.V. Logopediya asoslari, M., Prosvesheniye 1989.
3. Levina R.YE. Logopediya nazariyasi va amaliyoti asoslari, M., 1968.
4. Lalayeva R.I. Bolalarda o'qish jarayonining buzilishi, M., Prosvesheniye, 2000 .
5. Sadovnikova I.N. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida yozma nutqning buzilishi, M., Prosvesheniye, 2001.
6. Yefimenkova L.N., Sadovnikova I.N. Bolalarda disgrafiyani tuzatish va uni oldini olish, M., 2000.
7. Kashe G.A. Nutqida nuqsoni bo'lgan bolalarni maktabga tayyorlash, M., 1985.
9. Pravdina O. V. Logopediya, M., 1969.

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

Закия Ахмедовна Наримбетова

Чирчикский государственный педагогический университет, доктор

философии педагогических наук и.о. доцента кафедры «Математика и естественные науки в начальном образовании»

Аннотация: В данной статье говорится о компонентах проблемной ситуаций в процессе обучения и организация учебного процесса на примере предмета математика.

Abstract: This article talks about the components of problem situations in the learning process and the organization of the educational process using the example of the subject of mathematics.

Ключевые слова: Ситуация, мышления, действия, объяснения, обобщение новых фактов, проблема, решения.

Key words: Situation, thinking, actions, explanations, generalization of new facts, problem, solutions.

Проблемная ситуация является основным элементом технологии проблемного обучения, с помощью которого пробуждается мысль, познавательная потребность учащихся, активизируется мышление и т.д.

Проблемная ситуация в процессе обучения предполагает, что субъект (учащийся) хочет решить трудные для себя задания, но ему не хватает данных и он должен сам их искать. Такая ситуация характеризует психологическое состояние учащегося, возникающее в процессе выполнения учебного задания, стимулируя к поиску новых знаний и способов деятельности [1].

Проблемная ситуация включает в себя следующие три компонента:

- необходимость выполнения такого действия, при котором возникает познавательная потребность в новом отношении, знании или способе действия;

- неизвестное, которое должно быть раскрыто в возникшей ситуации;

- возможности учащихся при выполнении поставленного задания, в анализе условий и открытии «тайны» неизвестного [1].

Проблемная ситуация возникает только при наличии определенных внутренних условий мышления. Это положение имеет важное значение для педагога. Проблемная ситуация по своей психологической структуре, как и мышление, представляет довольно сложное явление и включает в себя не только предметно-содержательную, но и мотивационную, личностную (потребности, возможности субъекта) сферу. Исходя из этого, А.М. Матюшкин определяет проблемную ситуацию как особый вид мыслительного взаимодействия субъекта и объекта, характеризующийся таким психическим состоянием, возникающим у субъекта (учащегося) при

выполнении им задания, которое требует найти (открыть или усвоить) новые, ранее не известные субъекту знания или способы действия.

Проблемная ситуация в педагогике (в отличие от психологии) рассматривается не вообще как состояние интеллектуального напряжения, связанного с неожиданным «препятствием» для хода мысли, а как состояние умственного затруднения, вызванного объективной недостаточностью ранее усвоенных учащимися знаний и способов умственной или практической деятельности для решения возникшей познавательной задачи (И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин и др.).

Чтобы проблемная ситуация стала дидактическим инструментом педагога, необходимо знание типов проблемных ситуаций. Наибольшим признанием в педагогической практике пользуется классификация М.И. Махмутова. Он указывает следующие способы создания проблемных ситуаций и, соответственно, определяет их типы:

- при столкновении учащихся с жизненными явлениями, фактами, требующими теоретического объяснения;
- при организации практической работы учащихся;
- при побуждении учащихся к сравнению, сопоставлению и противопоставлению;
- при побуждении учащихся к предварительному обобщению новых фактов;
- при исследовательских заданиях^[1].

Необходимо отметить, что не слишком трудное, не слишком легкое, среднее по уровню трудности задание не вызовет проблемной ситуации.

В качестве проблемных заданий могут служить вопросы, учебные задачи и практические ситуации. Одна и та же проблемная ситуация может быть вызвана различными типами заданий. Само по себе проблемное задание не является проблемной ситуацией. Оно может вызвать проблемную ситуацию лишь при определенных условиях[3].

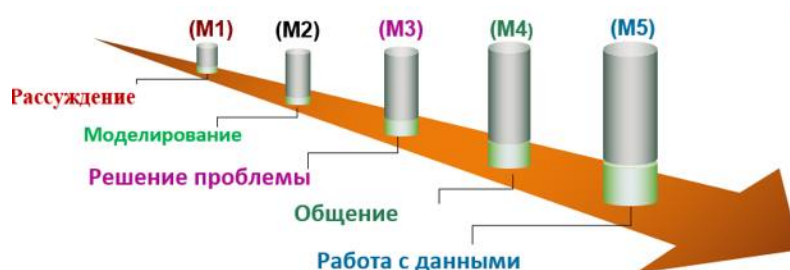
Итак, данный вид технологии обучения:

- стимулирует проявление активности, инициативы, самостоятельности и творчества у учащихся;
- развивает интуицию и дискурсивное (insight – проникновение в суть), конвергенционное («открытие») и дивергенционное («создание») мышление;
- учит искусству решения различных научных и практических проблем, опыту творческого решения теоретических и практических задач [4].

Пришли к **выводу**, что проблемное обучение – наиболее эффективное средство формирования мировоззрения, поскольку в процессе проблемного обучения складываются черты критического, творческого, диалектического

мышлени. Проблемное обучение – это специфическая интеллектуальная деятельность ученика по самостоятельному усвоению новых понятий путем решения учебных проблем, что обеспечивает сознательность, глубину, прочность знаний и формирование логика–теоретического и интуитивного мышления.

С развитием рыночных отношений все структуры общества в той или иной мере переходят с режима функционирования на режим развития. Движущей силой любого развития является преодоление соответствующих противоречий. А преодоление этих противоречий всегда связано с определенными способностями. Они предполагают умение адекватно оценить ситуацию, выявить причины возникновения трудностей и проблем в деятельности (профессиональной, личностной), а также спланировать и осуществить специальную деятельность по преодолению этих трудностей (противоречий). Эти способности являются одними из базовых для современного специалиста. Значит, учебный процесс нужно организовать таким образом, чтобы «выращивать» эти способности у будущих специалистов. Следовательно, учебный процесс должен моделировать процесс возникновения и преодоления противоречий, но на учебном содержании. Этим требованиям, по нашему мнению, в наибольшей степени соответствует сегодня проблемное обучение.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые источники:

1. Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев поздравил работников сферы образования и воспитания с Днем учителей и наставников.
<https://www.gazeta.uz/ru>
2. Министерство народного образования Республики Узбекистан, Республиканский образовательный центр, Организация ЮНИСЕФ// Содержание национальной учебной программы общего среднего образования(математика)

- 3.Примерная основная образовательная программа начального общего образования.
- 4.Лобашев В.Д.Характеристики проблемно-задачного обучения// Школьные технологии. -2004.-№5
5. Данилов Д.Д., Исаева Н.А. Резервы повышения эффективности обучения на основе моделирования проблемных ситуаций // Начальная школа плюс. До и После. 2014. № 04

PISA, PIRLS, TIMSS XALQARO BAHOLASH DASTURI HAQIDA MULOHAZALAR.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti Boshlang‘ich
ta’lim nazariyasi va amaliyoti kafedrası
o‘qituvchisi **Raximova Nuquljon Yusupovna**

Annotatsiya: Ishda PISA,PIRLS,TIMSS xalqaro baholash dasturlarining maqsadi va mohiyati hamda bugungi kunda mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ishlar, dasturlarni boyitish lozimligi haqida so‘z boradi.

Kalir so‘zlar: PISA, PIRLS, TIMSS, xalqaro baholash dasturi, mamlakatimiz, Xalq ta’limi, rivojlantirish,O‘zbekistonning ishtiroki.

Аннотация: В работе обсуждаются цель и сущность международных оценочных программ PISA, PIRLS, TIMSS, а также работа, проводимая сегодня в нашей стране, необходимость обогащения программ.

Ключевые слова: PISA, PIRLS, TIMSS, международная программа оценки, наша страна, Народное образование, развитие, участие Узбекистана.

Mamlakatimizda Xalq ta’limini rivojlantirish har qachongidan ham dolzarb masalalardan biriga aylangani hech kimga sir emas. Shu yo‘nalishda zarur bo‘lgan ishlarni amalga oshirish maqsadida Xalq ta’limini rivojlantirishning 2030-yilga qadar bo‘lgan kontsepsiyasi tasdiqlangan. Mazkur hujjatning birinchi bandida PISA xalqaro tadqiqotida Ozbekistonning ishtirokini ta’minlash va 2030-yilga borib kuchli 30 talikka kirishga erishish belgilab qo‘yilgan.

Shu maqsadda xalqaro tadqiqotlarga tayyorgarlik ko‘rishga yo‘naltirilgan PISA, TIMSS, PIRLS xalqaro baholash dasturlari doirasidagi topshiriqlar bilan ishlash ko‘nikmasini shakllantirish, o‘qituvchi va o‘quvchilarni tayyorlash, ularning bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini, shuningdek, o‘quvchilarda ijodiy va mantiqiy fikrlash hamda tegishli fan yo‘nalishlari bo‘yicha savodxonligini rivojlantirish, o‘qituvchilarga amaliy va uslubiy yordam berish maqsadida Xalq ta’limi vazirligi va A.Avloniy nomidagi milliy-tadqiqot instituti tomonidan Stesting elektron platformasi (<https://stesting.uz>) ishlab chiqilgan.

PISA – (inglizcha – Programme for International Student Assessment) – turli davlatlarda 15 yoshli o‘quvchilarning (o‘qish, matematika, tabiiy fanlar)

savodxonligini hamda bilimlarini amaliyotda qo‘llash qobiliyatini baholovchi dastur. Bu dastur 3 yilda bir marotaba o‘tkaziladi. Unda o‘quvchilarning bilim sifati o‘qish, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha monitoring qilinadi va 1000 ballik tizimda baholanadi. Dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000-yilda birinchi marta qo‘llanilgan. 15 yoshli o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash. PISA – o‘quvchilarni ta‘lim sohasidagi yutuqlarini baholash bo‘yicha xalqaro dastur bo‘lib, undagi test jahon davlatlaridagi maktab o‘quvchilarining bilimi vaularni amaliyotda qo‘llay olish mahoratini baholaydi.

Dasturning asosiy maqsadi – 15yoshli o‘quvchilar ta‘lim dargohida olayotgan bilim va tajribalarini ijtimoiy munosabatlarda va inson faoliyatida uchraydigan turli xil hayotiy vazifalarni yechishda qanchalik foydalana olish qobiliyatini baholashdir. Ushbu sinov har uch yilda bir marotaba o‘tkaziladi. Testda faqat 15 yoshdagi o‘smirlar ishtirok etadi. Maktabdagi ta‘lim sifatini monitoring qilishga qaratilgan PISA dasturi asosiy uch yo‘nalishda: o‘qish, matematika va ijtimoiy fanlar savodxonligi bo‘yicha olib boriladi.

PIRLS – (inglizcha – Progress in International Reading Literacy Study – matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlovchi xalqaro tadqiqot) mazkur xalqaro tadqiqotning maqsadi turli xil ta‘lim tizimidan iborat bo‘lgan davlatlarni boshlang‘ich maktab o‘quvchilarining matnni o‘qish va qabul qilish bo‘yicha tayyorgarligi hamda o‘quvchilarning har xil yutuqlarga erishishga sabab bo‘luvchi ta‘lim tizimidagi o‘ziga xos xususiyatlarni aniqlash va baholashdan iborat.

PIRLS - yosh o‘quvchilarning sinfda va sinfdan tashqari o‘qishining ikkita keng qamrovli maqsadiga qaratilgan. Bular badiiy tajriba orttirish hamda ma‘lumot olish va ulardan foydalanish uchun o‘qishdir. Bundan tashqari, PIRLS o‘qish

maqsadlarining har birida to‘rtta keng tushunish jarayonini birlashtiradi. Bular: diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma‘lumotlarni topish, to‘g‘ridan to‘g‘ri xulosalar chiqarish, g‘oyalar va axborotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish, kontent va matn elementlarini baholash va tanqid qilish. **PIRLS** – boshlang‘ich 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish darajasini baholash;

Mamlakatimizda birinchi marotaba 2021-yilning 5-14 aprel kunlari 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlar o‘tkazilgan. Mazkur tadqiqotda respublikamizdagi 180 ta maktabda tahsil olayotgan 5 948 nafar 4-sinf o‘quvchilari hamda ularning ota-onalari, maktab direktorlari va sinf rahbarlari ishtirok etgan

TIMSS – (Trends in International Mathematics and Science Study) maktabda

matematika va tabiiy fanlarni o‘qitish sifatining xalqaro monitoringi bo‘lib,

ta‘lim

yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan tashkil etiladi. Mazkur dastur 4-sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha egallagan bilim darajasi, sifatini solishtirish hamda milliy ta‘lim tizimidagi farqlarni aniqlashga yordam beradi. Mazkur dasturning o‘ziga xosligi shundaki, u dunyodagi maktablarning matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha berilayotgan ta‘lim mazmuni, o‘quv jarayoni, o‘quv muassasasi imkoniyati, o‘qituvchilarning bilim darajasi, tahsil oluvchilarning oilaviy muhiti bilan bog‘liq omillarni o‘rganadi. Ko‘rsatib o‘tilgan omillar matematika fanlarini o‘zlashtirish holatini ko‘rsatishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

2022-yilning aprel oyida yurtimizdagi 202 ta maktabda PISA xalqaro baholash tadqiqotlari o‘tkazildi. Tadqiqotda yurtimizning 15 yoshli maktab o‘quvchilari tabiiy-ilmiy savodxonlik, matematik savodxonlik hamda o‘qish savodxonlik yo‘nalishlari bo‘yicha ishtirok etdi. Keyin esa xalqaro baholash tadqiqotlari 2023-yilda o‘tkazildi. TIMSS-2003 tadqiqotida dunyoning 46 ta davlati ishtirok etdi. Angliya, Shotlandiya, Shimoliy Irlandiya, Belgiyaning fransuz tilida so‘zlashuvchi qismi, Gonkong va Tayvan davlatlari ta‘lim tizimlaridagi sezilarli farqlar sababli, mustaqil ishtirokchilar sifatida ishtirok etganlar. Bunda TIMSS-tadqiqotlarida 4- va 8-sinf maktab o‘quvchilari tabiiy fanlar hamda matematika fanidan o‘z bilimlarini sinab ko‘rishdi.

PISA va TIMSS dasturlari, albatta, bir-biridan farq qiladi. Ularning asosiy

farqi, eng avvalo, ularning turli xil yosh va sinflar toifasida o‘tkazilishidan iborat.

Masalan, PISA 15 yoshli o‘quvchilarning bilimlarini baholashga qaratilgan bo‘lsa, TIMSS esa muayyan yoshdagi o‘quvchilarning emas, balki to‘rtinchi va sakkizinchi sinf o‘quvchilarining bilim va ko‘nikmalarini baholaydi. Shu bilan birga, TIMSS baholashlari o‘quv dasturlariga asoslangan bo‘lsa, PISA undan farqli o‘laroq, o‘quvchilar egallagan bilim va ko‘nikmalarini real muammolarni hal qila olishlarini baholashga qaratiladi.

TIMSS aynan maktab bilimlarni o‘zlashtirish darajalarini baholasa, PISA bilim va ko‘nikmalarni maktabda, uyda va jamoatchilik orasida qo‘llay olish darajalariga alohida e‘tibor qaratadi.

Xulosa qilib aytganda, ta‘limdagi bunday o‘zgarishlar o‘quv dasturi va o‘quv adabiyotlari mazmunini o‘zgartirishga ehtiyojni kuchaytirdi. Shu tufayli ham, kelgusida soha mutaxassislari oldida Ona tili, matematika va tabiiy fanlardan PISA baholash dasturi yo‘nalishidagi savollar milliy bazasini yanada kengaytirish va o‘quv dasturlari mazmunini boyitishdek ulkan vazifalar turibdi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF 5712 sonli Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta‘lim tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish to‘g‘risida” gi 2018-yil 8-dekabrda 997 -sonli qarori.

3. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini baholash (Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilar ,metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo‘llanma) . Ta‘lim instituti huzuridagi Ta‘lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi. Toshkent 2019-yil. 92b.

OPTIKA BO‘LIMINI O‘QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

Arziqulov Zayniddin Qo‘ziboyevich
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya. Maktabda “Yorug‘lik hodisalari” bo‘limini o‘rganishning o‘ziga xos xususiyatlari, “Optika” bo‘limidagi optik hodisalar haqidagi dastlabki ma’lumotlar quyi sinflarda o‘qitiladi. Bu kundalik hayotda va kasbiy faoliyatda yorug‘lik hodisalarining yuqori ahamiyatiga bog‘liqdir.

Maqolada optika bo‘limini o‘qitish metodikasini takomillashtirilishi o‘quvchilarning fizika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirishi to‘g‘risida bayon etiladi.

Kalit so‘zlar. Material, optika, qonun, bilim, faollik, hodisa, qiziqish, voqelik, eksperiment.

Fizika ta‘limini tizimli, an’anaviy va noan’anaviy o‘qitish metodikasini takomillashtirishning innovasion metodlarini aniqlash bugungi kunda keng izlanishlarga sabab bo‘lmoqda. “Optika” bo‘limini o‘qitishda innovasion metodlarni samarali qo‘llash uning didaktik va metodik imkoniyatlarini kengaytirishi, fizika ta‘limining uzluksizligi va amaliy yo‘naltirilganligi sababli ta‘lim oluvchilarning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishi, kasbiy kompetensiyalar tizimini shakllantirishda yangi dasturiy vositalardan foydalanish mexanizmlarini ishlab chiqishda dolzarb vazifalardan biri sanaladi.

Fizika fanini o‘qitish bo‘yicha Xabibullayev P.K., Baydedayev A., Bahramov A., Yo‘ldosheva M.K. va boshqalarning tadqiqotlarida optika bo‘limi batafsil yoritib berilgan [8]. Pedagogikada innovasion model, metodlarni ishlab chiqish va takomillashtirish masalalari Sh.Olimov, Z.Xasanovalarning ishlarida tadqiq etilgan [7]. Ta‘lim tizimida axborot texnologiyalaridan foydalanishni tadqiq qilishning

ilmiy-nazariy asoslari J.Yo‘ldoshev, S.Usmonov va boshqalar tomonidan o‘rganilgan [5].

Ko‘rgazmali ta‘lim – bilish faoliyatini tashkil etishning maxsus shakli bo‘lib, juda aniq va bashorat qilinadigan maqsadlarni nazarda tutadi. Ushbu maqsadlardan biri o‘quvchi o‘z muvaffaqiyatini, intellektual kompetensiyasini his qiladigan qulay ta‘lim sharoitlarini yaratishdir, bu esa o‘quv jarayonining o‘zini samarali qiladi.

So‘nggi yillarda global Internet deyarli har bir uyga kirdi. Internet texnologiyalari, ijtimoiy tarmoqlar, forumlar, chatlar va bloglardagi muloqot talabalar vaqtining katta qismini egallaydi. Ammo oddiy muloqot muhim bilim keltirmaydi. Talabalar o‘zlarining veb-saytlari, bloglari, forumlarini yaratib, nafaqat shaxsiy hayotlari, balki o‘quv materiallari haqida ham ma‘lumot joylashtirishlari mumkin. Bu ularning fikrlash jarayonini faollashtiradi. Ikkinchidan, ular ilm-fan qanchalik qiziqarli ekanligini o‘z misolida ko‘rsatadilar.

“Optika” bo‘limini noan‘anaviy tarzda o‘qitish metodikasi bugungi kunning innovasion rivojlanish tendensiyalari asosida takomillashtirish mexnizmini ishlab chiqish, talabalarni o‘qitish va tarbiyalashda ta‘limning eksperimental metodlarini keng joriy qilish talabalarning optik jarayonlarni tasavvur qilishini osonlashtiradi.

“Optika” bo‘limini pedagogik-psixologik qonuniyatlar asosida noan‘anaviy metodlar orqali o‘qitish metodikasini takomillashtirish o‘quv jarayoni bilan bog‘liq faoliyat bo‘lib, shaxsning individual-psixologik xususiyatlari, ta‘lim olishga bo‘lgan motivatsiyasi va intellektual qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Pedagog-psixolog olimlarning ta‘kidlashicha, sakson daqiqalik ma‘ruza mashg‘ulotining har yigirma daqiqasida talaba diqqati (ma‘ruza mashg‘ulotini tinglashi va o‘zlashtirishi) passiv holatga o‘ta boshlaydi. Shuning uchun ma‘ruza mashg‘uloti davomida kamida to‘rtta innovasion metodlardan foydalanishni ommalashtirish ta‘lim sifati va samaradorligini oshirishi, talabalarda o‘quv-bilish jarayonining shakllanishi va rivojlanishi uchun muhim didaktik omil sifatida dolzarb ahamiyatga egadir.

Didaktik omillar orasida o‘qituvchi kompetensiyasi alohida ahamiyatga ega bo‘lib, “Optika” bo‘limini o‘qitishda yangi g‘oyalar bilan boyib borishi, ta‘lim metodlarining doimiy takomillashuvi, talabalarning muntazam o‘zlashtirishini nazorat qilish, to‘ldirib borish va mustahkamlash hamda malakasini oshirish pedagogik mahoratni talab qiladi.

Optikani o‘qitishning kompleks metodlari qatoriga optika bo‘yicha laboratoriya ishlarini o‘tkazish imkonini beruvchi multimedial ma‘ruza va multimedia amaliy ishi kiradi.

Multimedia ma‘ruza. Texnik jihatdan multimedial ma‘ruza kompyuter sinfida har bir talaba alohida kompyuterda yoki kompyuterda ikki kishidan iborat

guruhda ishlagan holda, multimedia proyeksiya tizimlaridan foydalanganda esa butun auditoriya ishlagan holda amalga oshirilishi mumkin. Bu virtual axborot muhitiga to‘liq kirish va barcha vazifalarni bajarish uchun zarurdir.

Multimedia ma‘ruzasi to‘liq avtomatlashtirilgan bo‘lishi va oldindan yozib olingan hikoya matni yoki o‘qituvchining so‘zlari bilan birga bo‘lishi mumkin. Multimedia dasturi ma‘ruza mazmunini ochib beruvchi, talabalar uchun vazifalarni belgilovchi, ularning harakatlarini baholovchi va hokazo kadrlarni doimiy ravishda namoyish etadi. Talabalar o‘qituvchi rahbarligida yoki dasturning o‘zi avtomatik ravishda kadrlarni o‘zgartiradi. Har bir kadrni ko‘rsatish muddati 1-2 daqiqadan ko‘p bo‘lmaydi va videoning davomiyligi esa 5 minutni tashkil etadi.

Birinchi ramkada ma‘ruza mavzusi, uning maqsadi, daftarda ishlash rejasi va vazifalari ko‘rsatiladi. O‘qituvchi topshiriqlarni tushuntiradi va ularning bajarilishini nazorat qiladi.

Ikkinchi ramkada ta‘lim ma‘lumotlari, ya‘ni konsepsiyaning ta‘rifi, faktik ma‘lumotlar keltiriladi. Bu vaqtda videorolik ma‘ruzachining tushuntirishlari bilan boshlanadi, talabalarga ma‘ruza mavzusi bo‘yicha materiallar ko‘rsatiladi. Videodan so‘ng yangi ramka paydo bo‘ladi va o‘qituvchi uning mazmunini tushuntiradi. Shunday qilib, kadrlar namoyish qilinarkan, o‘qituvchi ma‘ruza mazmunini yoritib beradi. Oxirgi ramka bilan o‘qituvchi o‘tilgan materialni birlashtiradi va umumlashtiradi. Shundan so‘ng ekranda ma‘ruzaning asosiy tushunchalari va materialni mustaqil o‘rganish uchun topshiriq yozilgan ramka paydo bo‘ladi.

Yangi materialni o‘rganishda kompyuter texnikasining asosiy ahamiyati o‘quvchilarning eng muhim fizik (optik) tushunchalarni, qonuniyatlarni, nazariyalarni, ilmiy faktlarni o‘zlashtirishlarini ta‘minlashdan iborat. Bunda kundalik tajribaga, tabiatda olib borilgan kuzatishlarga, laboratoriya va amaliy mashg‘ulotlarda olingan bilimlarga, tajribalar natijalariga, ishlab chiqarishga va hokazolarga tayanish kerak. Yangi materialni o‘rganish jarayonida o‘qituvchi topshiriqlardan foydalanishi mumkin. Laboratoriya ishlarini bajarishda kuzatishlar natijasida olingan bilimlarni eksperimental usullardan foydalanib, aloqalarni o‘rnatishga qaratilgan. Shu bilan birga, o‘quv jarayonida an‘anaviy o‘quv matnlari va sxemalar, chizmalar, fotosuratlar va videokliplardan ham foydalanish mumkin.

Boshqacha qilib aytadigan bo‘lsak, zamonaviy voqelik sharoitida so‘nggi o‘n yilliklarda ishlab chiqilgan “Optika” bo‘limini o‘qitish metodikasi takomillashtirilishi va bugungi kunda ta‘lim muassasasi tomonidan ilgari surilgan barcha talablarni amalga oshiradigan tarzda taqdim etilishi kerak.

“Optika” bo‘limini o‘rganishning o‘ziga xos xususiyatlarini aniqlash, uni o‘qitishning o‘quvchilar tomonidan zarur bilim va ko‘nikmalarni eng samarali

o‘zlashtirishga yordam beradigan uslubiy xususiyatlarini aniqlash 8-sinfda o‘quvchilar “Yorug‘lik hodisalari” bo‘limini o‘rganishni boshlaganlarida sodir bo‘ladi, uni o‘zlashtirish jarayonida ular quyidagi asosiy tushunchalar haqida bilimga ega bo‘ladilar: yorug‘lik nurlari, ko‘rinadigan nurlanish, aks ettirish, yorug‘likning sinishi, tekislik oynasi, linzalar, ko‘rinadigan fokus, linzalarning fokus uzunligi, linzalarning optik kuchi. Bundan tashqari, ushbu bo‘limni o‘rganish jarayonida o‘quvchilar tasvirlarni qurish qobiliyatini o‘zlashtiradilar, kattalashtirilgan, kichraytirilgan, teskari, tik, haqiqiy, xayoliy kabi har xil turdagi tasvirlarni olish qobiliyatini rivojlantiradilar.

Maktabda “Yorug‘lik hodisalari” bo‘limini o‘rganishning o‘ziga xos xususiyatlarini tushunish uchun zarur bo‘lgan muhim holat shundan iboratki, “Optika” bo‘limidagi optik hodisalar haqidagi dastlabki ma’lumotlar quyi sinflarda o‘qitiladi. Bu kundalik hayotda va kasbiy faoliyatda yorug‘lik hodisalarining yuqori ahamiyatiga bog‘liqdir. Bundan tashqari, ushbu bo‘limdagi material bilan tanishish quyi sinflarda o‘qitish jarayonida ko‘rib chiqilgan geometrik optika qonunlarining soddaligi tufayli o‘quvchilarning bilim faolligi va optik hodisalarni keyingi o‘rganishga kognitiv qiziqishlarini rivojlantirishga yordam beradi shuningdek, atrofdagi voqelikning bog‘liq hodisalarining xilma-xilligi va vizual eksperimentlarni o‘tkazish imkoniyatini beradi.

“Yorug‘lik hodisalari” bo‘limining muhim xususiyati shundan iboratki, o‘quvchilar uni o‘zlashtirishda faqat geometrik optika sohasidagi asosiy tushunchalar bilan tanishadilar, ular asosida keyingi o‘qish davomida ular yorug‘likning tabiati, uning tezligi, oq yorug‘likning spektrga parchalanish hodisalari haqidagi bilimlari va optik hodisalarni o‘rganish bilan bog‘liq boshqa masalalar haqida g‘oyalarni shakllantirishni davom ettiradilar.

Boshqacha qilib aytganda, 8-9-sinflarda o‘qish davrida o‘quvchilar yorug‘lik hodisalari haqidagi bilimlar tizimining faqat ikkita eng muhim muammosi, ya’ni yorug‘likning ikkita muhit chegarasida harakatlanishi shuningdek, yorug‘likning bir hil muhitda tarqalish xususiyatlari bilan tanishish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. O‘rganilgan materialning mazmuniga asoslanib, ushbu bo‘limning mazmunini uchta asosiy komponentni birlashtirgan deb hisoblash mumkin: yorug‘lik tarqalishining to‘g‘riligi, uning aks etish qonuniyatlari, shuningdek, yorug‘likning sinishi fenomeni.

Bundan tashqari, yorug‘lik hodisalarini o‘rganish, uning o‘ziga xos xususiyati sifatida miqdoriy usullardan ko‘ra sifatli bilish usullarini qo‘llash ustunlik qiladi, bu, xususan, faqat ikkita miqdoriy bog‘liqlik - yorug‘likni aks ettirish qonuni va fokus masofasi va linzaning optik kuchi o‘rtasidagi bog‘liqlikni hisoblash muammolari ustida ishlash imkoniyatini cheklaydi: talabalar yorug‘lik hodisalarini o‘rganish g‘oyasini o‘zlashtiradilar. Shunga ko‘ra, “Yorug‘lik hodisalari”

bo‘limidagi sifatli topshiriqlar ustida ishlash o‘qituvchining diqqatini o‘quvchilarning o‘rganilayotgan fizik hodisalarni mustaqil tushuntirish qobiliyatini rivojlantirishga qaratishni o‘z ichiga olishi kerak.

“Yorug‘lik hodisalari” bo‘limining taqdimoti “yorug‘lik nurlari” modeli yordamida amalga oshiriladi va tajribalarga asoslanadi. Ushbu xususiyatlar bilan bog‘liq holda, maktabda yorug‘lik hodisalarini o‘rganishda materialni taqdim etishning ravshanligi katta ahamiyatga ega.

Shunday qilib, maktabda “Yorug‘lik hodisalari” bo‘limini o‘rganish, asosan, yuqori sinfda o‘rganilgan optikaga oid qo‘shimcha masalalarni o‘qitish metodikasini ushbu mavzuga mexanik ravishda o‘tkazishning mumkin emasligi bilan bog‘liq bir qator xususiyatlarga ega.

O‘rta umumiy ta’lim olish bosqichida o‘quvchilarning “Optika” bo‘limi bilan tanishishi chuqurroq darajada davom etadi, bunga erishish imkoniyati shaxsning kognitiv rivojlanishining xususiyatlari bilan belgilanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Анисимова Т.И., Сабирова Ф.М. О программе модуля «Дисциплины математического и естественнонаучного цикла» основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование» // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-14. С. 3146-3150.
2. Громов Е.В., Сабирова Ф.М. Повышение практической ориентированности преподавания естественнонаучных дисциплин в педагогическом вузе в контексте внедрения профессионального стандарта педагога // Физика в школе. 2016. № S3. С. 31-35.
3. Джораев М. Формирование вероятностно-статистических идей и понятий при подготовке учителя физики.- Ош: КУУ, 2003
4. Джораев М. Физика ўқитиш методикаси (Умумий масалалар)- Т., 2015
5. Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С. Илғор педагогик технологиялар. – Т.: Ўқитувчи, 2004.
6. Каримов М.Ф., Гималдтдинова Г.Ф. Физико-математическая подготовка школьников и студентов при изучении ими волновой оптики // Инновационное развитие. 2018. № 1. С. 82 – 83.
7. Олимов Ш.Ш., Ҳасанова З.Д. Педагогик технологияларни ўқув – тарбия жараёнига қўллаш. –Т.: «Fan va texnologiya», 2014. - 184 бет.
8. Хабибуллаев П.К., Байдедаев А., Бахрамов А., Йўлдошева М.К. Физика. 9-синф учун дарслик. – Т., 2010.

Ta'limning yangi modeli: ta'lim erkinligi orqali shaxsni rivojlantirish

Xudayqulova Fazilat Bo'rievna

CHDPU. Boshlang'ich ta'lim nazariyasi va amaliyoti kafedra o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada ta'limning yangi modeli orqali erkin ta'lim olish va shaxsni rivojlantirish, jamiyatni rivojlantirishda ayollarning erkin ta'lim olishiga muhit va sharoit yaratib, kelajak avlodni amaliy ko'nikmalar asosida tarbiyalash uslublari haqida fikr va mulohazalar yuritiladi.

Kalit so'zlar: ta'lim erkinligi, shaxsiy shakllanish, ko'nikma, individuallik, sinergiya, o'rganish va o'qitish.

Kirish: Bugungi rivojlanayotgan raqamli jamiyatda kelajak avlodni har tomonlama yetuk va salohiyatli shaxs qilib tayyorlash yo'lida davlatimiz rahbarining ta'lim tizimini kompleks rivojlantirish, malakali kadrlar tayyorlash maqsadlariga katta kuch va e'tibor qaratmoqdalar. Maktabgacha ta'lim, maktab va oliy ta'lim tizimlari, ilmiy-tadqiqot muassasalari faoliyatida sifat o'zgarishlarida ro'y berayotgani fukrimiz dalilidir.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida 08.10.2019 yildagi PF-5847-sonli qarorida oliy ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, zamonaviy bilim va yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlarga ega, mustaqil fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, oliy ta'limni modernizatsiya qilish, ilg'or ta'lim texnologiyalariga asoslangan holda ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish maqsadidaga alohida to'xtalib o'tdilar.

Maktab o'quvchilarining bilimi va ko'nikmalarini shakllantirish, ularni milliy hamda umuminsoniy qadriyatlarga sodiqlik ruhida tarbiyalash, o'qituvchi kasbi nufuzini va pedagoglarning sifat tarkibini oshirish, darsliklar va o'quv metodik majmualarni zamon talablari asosida takomillashtirish, xalq ta'limi muassasalarining xalqaro standartlarga javob beradigan zamonaviy modellarini barpo etish maqsadida, shuningdek, 2022-2026 yillarga mo'ljallangan, Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasini “Inson qadrini ulug'lash va faol mahalla yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturiga muvofiq: 2022-2026 yillarda xalq ta'limini rivojlantirish bo'yicha milliy dasturiga muvofiq maktab ta'limiga ilg'or xalqaro tajribalar asosida ishlab chiqilgan Milliy o'quv dasturini to'laqonli joriy etish hamda mahalliy va xorijiy mualliflar tomonidan yaratilgan zamonaviy darsliklarni amaliyotga kiritish taklifi kiritildi. Shunday ekan ta'lim tizimini rivojlantirish, ta'lim erkinligi orqali shaxsni rivojlantirishga kaatta ahamiyat beriladi.

Yangi vazifalarni hal qilish ta'lim sohasida yangi ustuvorliklarni talab qiladi. Bu interfaol uslub va individual ehtiyojlar va qobiliyatlarga asoslangan ta'limni anglatadi. Bu esa bilim olishning mutlaqo yangi o'lchovini ta'minlashi va o'rganishni yanada qulayroq jarayonga aylantirishi kerakligidan dalolat beradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, o'quv dasturlari doirasida aniq omillar ta'lim orqali talabalarda iqtisodiy bilimlarini rivojlantirish va talabalarning o'qishni tugatgandan so'ng xalqaro maydonda o'z o'rnini topishida samarali tavsiyalar berilmagan. Ilmiy maqolada beshta asosiy savolni o'rganiladi:

1. Ta'lim erkinligi nimani anglatadi?
2. Mustaqil bilim olish erkinligi talabalarga nima uchun zarur?
3. Ta'lim erkinligini oshirish va individuallikni rivojlantirish uchun nima qilish kerak?
4. Xotin-qizlar ta'limiga e'tibor qaratish talabalarning akademik bilimlarini qanday rag'batlantirishimiz mumkin?

Ta'limda yangi ta'lim strategiyasi, o'rganish va o'qitishda erkinlikni talab qiladigan faoliyat, shaxsiyatning innovatsion rivojlanishiga ta'sir qilishi, bundan tashqari, tadbirkorlik bo'yicha yangi ta'lim strategiyasi ayollarga ko'proq yo'naltirilgan ta'lim yondashuvini ta'minlashi zarur. Ta'limni individual shaklda olib borishda sinergiyasi atamasi samarali bo'ladi. "Sinergiya" atamasi qadimgi yunoncha so'zdan kelib chiqqan bo'lib, "o'zaro ta'sir" degan ma'noni anglatadi.

Erkinlik hayotning deyarli barcha jabhalarida eng muhim shartdir. "Erkinlik va o'rganish yunonlar davridan beri g'arbiy an'analar ichida ta'lim falsafasi va nazariyasi bilan bog'langan.

Erkin ta'lim tizimi o'quvchilarga o'z qobiliyatlari va shaxsiy potentsiallarini tan olish erkinligini beradi. Talabalarga o'rganish erkinligini berish uchun fikrlash, savol berish va tasavvur qilish rag'batlantiriladigan va xalaqit bermaydigan yangi sinf muhitini yaratish juda muhimdir. Shu nuqtai nazardan, ta'lim talabalarni hamkorlikda ishlashga va turli fanlar bo'yicha g'oyalar, muammolar haqida ijodiy savollar berishga undashi kerak. Bunday yondashuv mustahkam akademik poydevor va ularning aql-zakovati, jumladan, tushunish, hamdardlik va muloqot qobiliyatlari kabi ko'nikmalarni oshirish uchun talab qilinadi. Turli xil o'quv materiallari va turli manbalardan foydalanish turli xil asosiy o'rganish uslublariga ega bo'lgan talabalarga ma'lumotni eng samarali tarzda tushunish imkonini beradi. Ta'lim talabalar va o'qituvchilar o'rtasidagi ko'p qirrali o'zaro ta'sir natijasida rivojlanadi. O'z-o'zidan o'rganish uchun yoshlar o'ynash, kashf qilish, zerikish, zerikishni yengish, o'z qiziqishlarini kashf qilish, shu qiziqishlarga intilish uchun cheksiz vaqtga muhtoj bo'ladilar. Bu talabalarga raqobatdosh va turli nuqtai nazarlarni o'rganish va baholashga alohida e'tibor berib, ularning tahliliy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Ta'lim, agar u turli

nuqtai nazarlarni ko'rib chiqish uchun tashkil etilsa, katta kompetentsiya orqali katta shaxsiy erkinlikka olib keladi. Biroq, Forte ta'kidlaganidek, o'quvchining bilim olish erkinligi o'qituvchining o'qitish erkinligini talab qiladi va bular bir-biri bilan yaqin munosabatda bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, hozirgi ta'lim tizimlari ta'lim maqsadlarini qo'llab-quvvatlashga qodir bo'lgan, o'rganish va o'qitish erkinligini ta'minlaydigan yangi uslub va strategiyalarni qabul qilishi kerak.

Xulosa qilinganda: Yangi texnologiyalar qo'llanilganda, o'quvchilar yangi va har xil turdagi ma'lumotlarga ega bo'lishlari va elektron ta'lim imkoniyatlari bilan yuzma-yuz ta'limni uyg'unlashtirishlari sababli sinfdagi o'quv jarayoni sezilarli darajada boy bo'lishi mumkin. Bu kombinatsiya ularga mutlaqo boshqa muhitda ko'proq yangi narsalarni o'rganish uchun juda ko'p imkoniyatlar beradi. Talabalar o'zlarining tadqiqot loyihalarini va nazorat tajribalarini butunlay hayajonli va interaktiv usullarda bajarishlari mumkin va o'z natijalari va xulosalarini turli ommaviy axborot vositalarida o'qituvchilari, sinfidagi talabalar yoki butun dunyo bo'ylab talabalarga etkazish erkinligi bilan ta'minlanishi mumkin. O'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni rag'batlantiradigan yangi ta'lim strategiyasi turli xil o'rganish uslublarini talab qiladi. Bu, birinchi navbatda, faol o'rganish usulini talab qiladigan ijodkorlikni rivojlantirishni va natijada o'qituvchi murabbiy bo'lgan yangi o'qitish formatini anglatadi. Kreativ o'qituvchilar o'zgarishga va yangi tajribalarni qabul qilishga tayyor; ular asosiy yo'ldan ketishdan yoki noma'lum tomonga qadam tashlashdan qo'rqmaydilar. Ya'ni, o'qituvchilar o'zgarishlarni amalga oshirish uchun asosiy shaxslardir, ammo ular o'z amaliyotlarida ijodkorlikni tushunish va qabul qilish uchun yordamga muhtojdirlar. Ijodiy o'qitishni ikki xil ta'riflash mumkin: birinchidan, ijodiy o'qitish va ikkinchidan, ijodkorlik uchun o'qitish. Ijodiy ta'limni o'qituvchilarning o'rganishni yanada qiziqarli, qiziqarli, hayajonli va samarali qilish uchun yondashuvlardan foydalanishi deb ta'riflash mumkin. O'qituvchilar o'quvchilarning qiziqishi va e'tiborini yangicha tarzda jalb qilishlari kerak, buning natijasida erkin ijodiy yondashuvlarni rivojlantirishga chaqiriladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 08.10.2019 yildagi PF-5847-son
2. Xodjamkulov, U. N., & Xudayqulova, F. B. (2021). Kelajak o'qituvchisi konsepsiyasi. O 'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar, 2(3), 130-135.
3. Xudayqulova, F. B. (2020). Pedagogik mahoratning zamonaviy korinishi. Umumtalim fanlarini oqitishda innovatsion metodikalar, 4(1), 452-455.

4. Kuchkinov, A. Yu. "Sinfdan va maktabdan tashqari mashg‘ulotlarda o‘quvchilarni tabiatni e‘zozlash ruhida tarbiyalash texnologiyasi." *Boshlang‘ich ta‘lim jarayoniga innovatsion yondashuv respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari* (2019): 189-192.

5. Mambetaliev, K. A. (2022). Integration of Sciences in the Scientific and Professional and Educational Process. *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology*, 2(2), 1662-1663.

6. Shuxratovna, A. N. (2024). MAKTABGACHA TA‘LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY ASOSLARI. *Gospodarka i Innovatsie*, 47, 1-4.

7. Shuxratovna, A. N. (2024). TARBIYASI OG‘IR BOLALAR BILAN ISHLASH. *ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ*, (50-1).

PISA tadqiqoti asosida o‘qish savodxonligi darajalarining turlari, test tarkibi va baholash mezonlari

Xudayqulova Fazilat Bo‘rievna

*CHDPU. Boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi va amaliyoti kafedra o‘qituvchisi
Boshlang‘ich talim fakulteti talabasi, Iskandarova Jasmina Jonibek qizi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf, hamda, hamda yuqori sinf o‘quvchilarining PISA testlariga tayyorlash, namunalar asosida tayyoygarlik olib boorish va testlardan foydalanish haqidagi fikrlar nazarda tutiladi. 2009 yilda o‘qish savodxonligining asosiy soha sifatida belgilanishi batafsil tahlil qilish imkonini berdi. Talabalarning ushbu sohadagi faoliyati, 2000 yildagi natijalar bilan qiyosiy tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: PISA, savodxonlik, test, mantiqiy fikrlash, matematika, tabiiy fan, raqamli texnologiya.

Kirish: O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida farmoniga binoan ta‘limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilash, o‘sib kelayotgan yosh avlodni ma‘naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatidan yangi darajaga ko‘tarish, o‘quv-tarbiya jarayoniga ta‘limning innovatsion shakllari va usullarini joriy etish maqsadida, O‘zbekiston Respublikasining 2030-yilga kelib PISA (The Programme for International Student Assessment) Xalqaro miqyosda o‘quvchilarni baholash dasturi reytingi bo‘yicha jahonning birinchi 30 ta ilg‘or mamlakati qatoriga kirishiga erishish bosh vazifa sifatida kiritilgan.

Avvaldan savodxonlik fanlariga ko‘pincha asosiy o‘qish qobiliyatlari nuqtai nazaridan kontseptsiyalangan yoki tom ma'noda tushunish ahamiyatiga ega bo‘lish

.rushunchasi bo‘lgan Boshlang‘ich ta‘limda savodxonlikni oshirish mas‘uliyatli jarayondir . Aytib o‘tish joizki, savodxonlikning ahamiyatli bo‘lgan - intizomiy (fan sohasi) savodxonligi va raqamli o‘qish savodxonligi bugungi kunda keng tarqalgan uslubdir. Intizomiy savodxonlik - Xalqaro miqyosda e‘tirof etilgan. Bu tushunchaga qo‘shimcha ravishda barcha fanlarni to‘liq tushunib yetish yoki umumlashtirishi mumkin bo‘lgan savodxonlik ko‘nikmalari nazarda tutiladi Savodxonlik qobiliyatlari mavjud muayyan mavzular uchun xosdir.

Raqamli o‘qish esa o‘quvchilarda matnni o‘qib tushunish uchun vaqtdan va baholashda pedagogning yengik dars tashkil qilishi uchun kerak bo‘ladi. Izlanishlarga ko‘ra, Irlandiyada o‘qituvchilarni savodxonlikka o‘rgatishda alohida e‘tibor va vaqt ajratilar. Bugungi kunda savodxonlikni rivojlantirishda turli muammolarning kelib chiqishi ta‘limda sustkashlikni olib keladi.

- Savodxonlikka o‘rgatishda fan sohalariga integratsiyalash uchun maktablarda moddiy ta‘minotning yetishmasligi;

- Bunday integratsiyani qo‘llab-quvvatlaydigan professional o‘quv dasturlarining kam ekanligi fikrimizning dalidir.

So‘nggi yillarda ko‘rishimiz mumkinki, o‘smirlarning raqamli texnologiyalarga qiziqishi sezilarli darajada oshdi . Ushbu rivojlanish PISA tadqiqotida o‘quvchilarning savodxonligi hamda ularning aqliy faoliyatlari o‘shishida namoyon bo‘lmoqda. Bu tadqiqotda keltirilgan testlar o‘quvchilar ongini o‘stirish, mantiqiy fikrlashini rivojlanishiga xizmat qiladi.

PISA ta‘lim turi bu o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy fanlardan savodxonligini baholashga qaratilgan xalqaro baholash dasturi bo‘lib, uning natijalari asosida dunyo mamlakatlari o‘quv dasturlarida mavjud talablar doirasida o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini hayotiy vaziyatlarda qo‘llash, fikrlash va muloqot qilish qobiliyatlarini aniqlashga qaratilgan. Shu bilan birga, bu hech qanday o‘quv dasturini belgilamaydi, targ‘ib qilmaydi.

PISAning asosiy vazifasi a‘zo mamlakatlarni ta‘lim siyosatiga oid ma‘lumotlar bilan ta‘minlash, qarorlar qabul qilishda ularni qollab-quvvatlashdan iborat. Tadqiqotning har uch yilda otkazilishi esa mamlakatlarga siyosiy qarorlar va tegishli dasturlarning ta‘sirini hisobga olish uchun ma‘lumot va tahlillarni ichiga olgan holda o‘z vaqtida axborot berish imkoniyatini yaratadi. Shu bilan birga, mamlakatlar bu davr davomida o‘z ta‘lim tizimida kelajakda erishish ko‘zda tutilgan maqsadlarni aniqlab olishiga imkon beradi.

Savodxonlikni baholashda quyidagi kompetensiyalarni o‘quvchilarning tabiiy fanlardan savodxonligini aniqlashda qo‘llaniladigan kompetensiyalar misolida ko‘rib chiqamiz mumkin:

- Hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntira olish kompetensiyasi.

- Ilmiy-tadqiqotlarni loyihalash va baholash kompetensiyasi.

Ma'lumotlar va dalillarni ilmiy talqin qilish kompetensiyasi.

Ma'lumot uchun, PISA tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish uchun matematik savodxonlik yo'nalishi bo'yicha smartfondan foydalanish, asosiy talab hisoblanadi. Bu borada jahon tajribasida e'tibor qaratsak, Estoniya eng yuqori reytingga erishgan mamlakatlardan biri bo'lib, Estoniya PISA-2015 tadqiqotida matematika, o'qish va tabiiy fanlar savodxonligi bo'yicha eng yuqori reytingga ega bo'lgan o'nta mamlakatning biri edi. Bu muvaffaqiyat uchun kichkina Boltiqbo'yi davlati “Yangi Finlyandiya” deya atala boshlandi

PISA va shunga o'xshash ta'lim darajasining xalqaro standartlashtirilgan baholashlari milliy va xalqaro darajada ta'lim siyosatini ishlab chiqish jarayonida tobora ko'proq foydalanilmoqda. PISA umumiy, xalqaro miqyosda kelishilgan doirada muntazam baholash orqali ta'lim tizimi faoliyatining milliy monitoringi orqali taqdim etiladigan ma'lumotlarni kengroq kontekstda belgilash uchun ishlab chiqilgan.

Xulosa qilib shuni aytish kerakki PISA xalqaro dasturlari asosida o'tkazilgan bilimlarni baholash bosqichida yuqori natija ko'rsatgan Fillandiya o'quv tizimi hisoblanadi. Shu o'rinda Timoti Uokerning “Finlyandiya ta'lim mo'jizasi” kitobidan olingan modulni aytib o'tish lozim. Bunda: “Olimpiadagi yo'l” moduli o'z oldiga bolalarda o'zgalarga bo'lgan hurmat, bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan hurmat, bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan mas'uliyatni, hamdardlik qobiliyatini rivojlantiradi. Savollarga javoblarni mustaqil topish orqali bilim olish malakasini, asosiy tushunchalarni o'zlashtirish davomida esa sinfda sifatli ishlash madaniyati, ingliz tili, geografiya, tarix, so'z san'ati sohalaridagi bilim va ko'nikmalarini rivojlantiradi. PISA kabi xalqaro tadqiqotlarida muvaffaqiyatli ishtirok etish uchun nima qilish kerak degan savolga javob topish va amalga oshirish zarurati barcha pedagoglarni o'ylantiradi. Yaxshi natijalar ko'rsatish uchun hech bo'lmaganda 2 maqsadga ega bo'lish kerak:

1 o'qituvchilar va ular ishlaydigan, foydalanadigan materiallarni tayyorlashd. Zero xalqaro tjribalarda bejizga maktablarda ta'lim sifati o'qituvchilarning kasbiy darajasiga bog'liq, deb aytilmaydi. Demak, o'qituvchilarni tayyorlashga kerakli muhit va moddiy texnik ta'minotni , o'quv materiallarini tashkil etish maqsadga muvofiq sanaladi. Tegishli vazirliklar malaka oshirish tizimiga investitsiya kiritishi, moliyalashtirishi va uslubiy qo'llab-quvvatlash uchun shart-sharoitlar yaratishi lozim. Xalqaro tadqiqotlardagi natijalarni yaxshilash uchun o'qituvchilarni maqsadli tayyorlash va ta'lim jarayonida o'qitish metodikasi va ustuvor tamoyillarni o'zgartirish zarur. Buning uchun o'qituvchilarni tayyorlash, rivojlantish ta'limning yanada faol tizimini tatbiq etish, shuningdek bor imkoniyatlardan jarayonda muvaffaqiyatli foydalana oladigan mahorat bo'lishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 29.04.2019 yildagi PF-5712-son
2. McGaw, B (2008) "OECD ning xalqaro yutuqni qiyosiy tadqiqotlaridagi roli" Ta'limda baholash: tamoyillar, siyosat va amaliyot, 15:3, 223–243
3. Kijima, Rie; Lipssi, Phillip Y. (2024 yil 1 yanvar). "Xalqaro sinov siyosati". Xalqaro tashkilotlar sharhi. 19 (1): 1–31. doi: 10.1007/s11558-023-009494-4. ISSN 1559-744X.
4. Ramires, Fransisko O.; Schofer, Evan; Meyer, Jon V. (2018). "Xalqaro testlar, milliy baholashlar va ta'limni rivojlantirish (1970-2012)". Qiyosiy ta'lim sharhi. 62 (3): 344–364. doi: 10.1086/698326. ISSN 0010-4086.
5. Kamens, Devid X.; Maknili, Konni L. (2010). "Globallashuv va xalqaro ta'lim testlari va milliy baholashning o'sishi". Qiyosiy ta'lim sharhi. 54 (1): 5–25. doi: 10.1086/648471. ISSN 0010-4086.
6. Sh, O. S., & Xudayqulova, F. B. (2024). ZAMONAVIY TA'LIMNI SIFATLI TASHKIL ETISH KO'NIKMALARI. PEDAGOG, 7(3), 492-497.
7. Boriyevna, X. F., & Qizi, A. B. I. (2023). XALQARO PIRLS BAHOLASH DASTURI. Science and innovation, 2(Special Issue 4), 180-185.
8. Sh, O. S., & Xudayqulova, F. B. (2024). ZAMONAVIY TA'LIMNI SIFATLI TASHKIL ETISH KO'NIKMALARI. PEDAGOG, 7(3), 492-497.

TIMSS, PISA NATIJALARI ASOSIDA TALABALARNING FUNKSIONAL SAVODLILIGINI TASHKILLASH BO'YICHA ASOSIY YO'NALISHLAR

Abdullayeva Uljalg'as Tulegen qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Talabalarning funksional savodxonligini rivojlantirishda o'rganish dasturdagi har bir mavzu katta rolga ega. Shu jumladan qozoq tili adabiyotining alohida o'ri bor.

Kalit so'zlar: ta'lim, monitoring va baholash, savodxonlik, fikrlash, izoh, matn, vaziyat, savol.

Keywords: education, assessment, literacy, thinking, interpretation, text, situation, question.

Mamlakatimizda o'quvchilarning funksional savodxonligini oshirish uchun katta imkoniyatlar mavjud. Funktsional savodxonlik - bu ta'lim va shaxsning ko'p rejalashtirilgan faoliyati o'rtasidagi uyg'unlashgan shaxsiy shaxsni shakllantirish ko'rsatkichidir. O'zbekiston o'sib kelayotgan avlodlar tafakkurini rivojlantirishni

o‘z oldiga maqsad qilib qo‘ygan rivojlangan davlatlardan biridir. Shu o‘rinda talabalarning ta‘lim sifatini keng ko‘lamli baholash va tahlil qiluvchi xalqaro qiyosiy tadqiqotlarda ishtirok etish natijalarini ko‘rib chiqamiz. Mamlakatning xalqaro tadqiqotlardagi ishtiroki nimani beradi?

- ta'lim monitoringi va baholash tizimini isloh qilish;
- O‘zbekiston ta‘lim tizimining jahon ta‘lim makoniga integratsiyalashuvi;
- ta‘lim mazmunini yangilash, ta‘lim sifatini nazorat qilishning o‘zbek tizimini yaratish;

- Bu milliy kadrlar malakasini oshirish imkonini beradi. Tadqiqot davomida dasturda ishtirok etuvchi mamlakatlarning xususiyatlarini aniqlash imkonini beruvchi omillar ham ko‘rib chiqiladi. Bu ta'lim jarayonini tashkil etish va oilada bolaning rivojlanishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishni har tomonlama baholashdir. Ta‘lim sohasida o‘z xususiyatlari bilan jahon darajasida tan olingan bir qancha xalqaro loyihalar mavjud. Ular orasida ta‘lim tizimining taniqli ekspertlari bahosi asosida ob‘ektiv mamlakatlarni mustaqil baholashni amalga oshiruvchi TIMSS, PISA xalqaro tadqiqotlari mamlakatimizda olib borilmoqda. PISA (Program for International Student Assessment) xalqaro ta'lim 15 yoshli o'quvchilarning funktsional savodxonligini baholovchi Inson taraqqiyoti indeksining ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Ushbu tadqiqotda o‘quvchilar bilimi 3 yo‘nalish (matematik savodxonlik, tabiiy fanlar savodxonligi, o‘qish savodxonligi) bo‘yicha baholanadi. Mamlakatimizda ta‘lim tizimini yangilash borasida ko‘plab ishlar amalga oshirilmoqda. Jahon tajribasi tatbiq etilib, O‘zbekiston ta‘lim tizimi yangi mazmun sari yo‘l oldi. Ta'lim tizimida o'qituvchining shaxs sifatidagi qiyofasi, uning kasbiy malakasi alohida. O'qituvchi ta'lim jarayonini yangilashda asosiy shaxsdir. Sifatli ta'limga olib keladigan ta'lim qanday bo'lishi kerak? O‘quvchilarning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini ochib bera oladigan o‘qituvchi qanday bo‘lishi kerak? Bugungi kunda bu savollar nafaqat o‘qituvchilarni, balki ta‘lim tizimi xodimlarini ham o‘ylantirmoqda. O'qituvchilarning aksariyati sinfda axborot tashuvchisi rolini o'ynaydi. Hozirgi vaqtda darsni tashkil etish sxemasi o'qituvchining yangi materialni tushuntirishi bo'lib, u talaba uchun etarli emas va samarasizdir. Sababi, talabaning o'quv jarayonida faol ishtirok etmasligi (passiv tinglovchi). Shu bois hozirgi kunda talabaning motivatsion qobiliyatini va o‘qishga bo‘lgan ishtiyoqini oshirish juda muhim. Bunday texnologiyalardan foydalanish uchun har bir o‘qituvchi o‘z kasbiy saviyasini oshirishi kerak. Shu nuqtai nazardan, malaka oshirish tizimi boshlandi. ta'lim tizimini takomillashtirish va jahon tendentsiyasiga mos ravishda ko'p vektorli dasturlar; ta'lim vositalari, malaka oshirish uchun raqamli ta'lim resurslari tayyorlandi[1]. O'qituvchilarning funktsional savodxonligini rivojlantirishning ba'zi o'quv-uslubiy vositalarini sanab o'tamiz. "PISA international study",

"TIMSS international study" va "Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish va matnni tushunish sifatini PIRLS baholash" - uslubiy asboblar - matematika va fan va o'qish savodxonligi haqida muhim ma'lumotlar. Ushbu metodik vositalarda maxfiylik rejimidan olib tashlangan test topshiriqlari namunalari va so'rovnoma savollaridan foydalaniladi. PIRLS uslubiy vositasi 2016-yilgi xalqaro tadqiqotga samarali tayyorgarlik ko'rish maqsadida o'qituvchilarning katta jamoasi uchun mo'ljallangan. Ushbu ta'lim vositalari oliy o'quv yurtlari talabalari va o'qituvchilari uchundir talabalar, ta'lim ma'muriyatining bo'lim vakillari va ta'lim sifatini baholash masalalari bilan shug'ullanuvchi mutaxassislar uchun mo'ljallangan. Funktsional savodxonlikning yana bir mexanizmi ota-onalarning bolalarni o'qitish va tarbiyalashda faol ishtirokini ta'minlashdir. Ta'limning o'quvchilar muvaffaqiyatiga ta'sirini baholash uchun PISA konsorsiumi xalqaro imtihon topshiruvchilardan ularning oilalarining madaniy kelib chiqishi haqida so'radi. Bular talabalarning shaxsiy xonasi va dars stoli mavjudligi, kompyuter dasturlari (elektron darsliklar), internet, klassik adabiyot va ensiklopedik lug'atlar, san'at asarlari (rasmlar) dan foydalanish imkoniyatlariga oid savollardir.

Kompyuterning nafaqat maktabda, balki uyda ham internet tarmog'iga ulanganligi o'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishning muhim shartlaridan biridir (kerakli ma'lumotlarni olish va taqdim etilgan materialning mazmunini tushunish qobiliyati). Ya'ni, Internetdan faqat axborot ehtiyojlaridan kelib chiqib foydalanish kerak. Bolaning sog'lig'i, ruhiyati va ta'limiga ta'sir qiladigan saytlarga cheklovlar kerak. Yosh avlod ongini zaharlaydigan saytlarni cheklovchi maxsus xizmatlar mavjud. Masalan, "Ota-ona nazorati" xizmati salbiy kontentning ta'sirini imkon qadar cheklash va bolalarning axborot xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan. Xizmatning asosiy vazifalaridan biri kerakli veb-saytlar ro'yxatini ishlab chiqishdir. Ushbu xizmat xavfli kontentga kirish huquqini bolaning yoshiga qarab cheklash imkonini beradi. Biroq bolaning tafakkurini kengaytirish, bilim olishiga yo'l ochadigan intellektual saytlar mavjud. Masalan, aytish mumkinki, bugungi kunda o'quvchilar 90 foiz ta'limni internetdan oladilar. Bu tez va yangi bilim manbai. Shuning uchun faqat undan foydalanish madaniyatini oshirish kerak. XXI asr shiddatli raqobat davri. O'zbekistonlik o'quvchilarning funksional savodxonligini oshirishning asosiy yo'nalishlari qatoriga o'quvchi hayotida oilaning rolini hisobga olgan holda ta'lim tizimining mazmunini yangilash va pedagog kadrlarning kasbiy malakasini oshirish kiradi. Savodxonlik shaxsni yanada mustaqil ta'lim olish va rivojlantirish uchun zarur bo'lgan asosiy vositalardan biridir. Ushbu kontsepsiya uchta komponentdan iborat. Bu pedagogik faoliyatning muhim yo'nalishi sifatida shaxsning o'qitish jarayonida o'rgangan narsani tushunish qobiliyatidir. Fan o'qituvchisi ishining amaliy tomoni berilgan savolga to'liq javob berish jarayonida o'quvchiga matnli ma'lumot

berishdan iborat. undan foydalanishni o‘rgatishdir. Va eng muhimi, o‘quvchi faoliyatining asosiy ko‘rsatkichi sifatida fikrlash qobiliyatidir. PISA testi maktab bitiruvchisining o‘qish savodxonligi bo‘yicha olgan bilim va ko‘nikmalarini real hayotiy vaziyatlarda maktab ta‘limi sifatini baholash sohasidagi xalqaro ekspertlar nuqtai nazaridan muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan kompetensiyalarni aniq belgilab berdi. O‘quvchilarning o‘qish savodxonligini baholash uchun matnda keltirilgan ma‘lumotlarni solishtirish, muallifning fikrini bilish, javob tayyorlashda dunyo haqidagi o‘z fikriga tayanish, o‘z fikrini himoya qilish uchun dalillar keltirish tavsiya etiladi. Matn, vaziyat va savol savodxonlikni baholashning uchta asosiy parametridir. O‘quv materiallari assortimenti turli formatlarda - badiiy adabiyotda taqdim etilgan va ilmiy ommabop matnlar, rasmiy hujjatlar, jamoat ahamiyatiga ega bo‘lgan voqealar haqidagi ma‘lumotlar, jadvallar, rasmlar, chizmalar va xaritalar. PISA matnlarining o‘ziga xosligi ular bayonining haqiqiyligidir (hayotdan olingan misollar). Bunda ushbu tadqiqot yo‘nalishida test savollari sifatida badiiy matnlardan ham foydalaniladi. PISA tadqiqotida o‘qish savodxonligi tushunchasi o‘quvchilarning yozma matnlarni tushunish qobiliyati va mulohaza yuritish, ularning mazmunidan o‘z maqsadlariga erishish uchun foydalanish, jamiyatning faol hayotida ishtirok etish uchun bilim va ko‘nikmalarni rivojlantirish deb tushunish mumkin. O‘quvchilarning o‘qish malakalarini tekshirish o‘qish texnikasi yoki matn mazmuniga xosdir U tushunishni baholashga emas, balki o‘qish jarayonida olingan bilim va ko‘nikmalarni hayotiy vaziyatlarda qo‘llash qobiliyatini baholashga qaratilgan. O‘qish savodxonligini baholashda uchta jihat e‘tiborga olinadi:

- o‘quv materiallarining formati;
- vazifa turi;
- matnning konteksti yoki maqsadi. O‘quv jarayonida matnni to‘liq anglaganligini va o‘zlashtirish darajalarini isbotlovchi mashqlar baholanadi: ma‘lumot topish, matnni tushuntirish, matn mazmuni yoki uning shakli haqida fikr yuritish va ularni baholash. Taklif etilayotgan matnlar uch turga bo‘linadi:
 - butun matnlar (badiiy adabiyot matnlari);
 - to‘liq bo‘lmagan yoki bo‘sh matnlar (xat, reklama, diagramma, jadval, bannerdagi eslatmalar, xabar, e‘lon, fotosuratlar va boshqalar);
 - aralash matnlar (ilmiy asarlar, avtobiografiyalar, gazetalardagi maqolalar va boshqalar) matndan ma‘lumot topish, matnni ko‘rib chiqish, uning asosiy elementlarini aniqlash va savol emas, balki zarur (sinonim) shaklni tasvirlash qobiliyatini baholash uchun Vazifalar ma‘lumot qidirish uchun ishlatiladi. Talabalarning matnni tushuntirish qobiliyatini baholashda matnda berilgan turli ma‘lumotlarni solishtirish, muallif bayon qilgan fikrlardan xulosa chiqarish yoki matn mazmunini tushunish tavsiya etiladi. Matn mazmuni yoki shakli bo‘yicha aks

ettirishni baholash uchun talaba topshiriqni bajarishi kerak jarayonida ularning matndagi ma'lumotlarni boshqa joydan olgan bilimlari bilan bog'lay olishiga, matnda keltirilgan ta'kidlarni hayotga qarashlari bilan bog'lab, isbotlashiga e'tibor qaratiladi. So'nggi yillarda badiiy matnni talqin qilish muammosi jurnalist o'qituvchilarning turli jihatlarini bilan diqqat markazida bo'lmoqda. “Talqin” so'zining lug'atdagi ma'nosi “tushuntirish”, “tushuntirish”, ma'nosini bildiradi. Ingliz va frantsuz tillarida “interpret” bir vaqtning o'zida “tarjima” ma'nosini bildiradi va mustaqil ravishda “tushuntirish, muhokama qilish” degan ma'noni anglatadi. Matnni talqin qilish bu matn mazmunini ochib berish demakdir. Natijada, har qanday matnni o'qish, har qanday so'zni umumiy qabul qilish (faqat odam o'qigan yoki eshitgan narsalarini tushunsa) talqindir. Matnni ma'lum darajada talqin qilish chuqur, ma'lum darajada to'liq bo'lishi mumkin. Matnni tadqiqot faoliyati yoki o'quv amaliyoti sifatida talqin qilishning asosiy vazifasi - matndan iloji boricha ko'proq ma'lumot olish, muallif tomonidan matnga yuklangan mazmunni, shuningdek, muallifga nisbatan qo'yilgan mazmunning ma'nosini tushunishdir. nafaqat o'zi uchun, balki boshqalar uchun ham bo'ladi. Cheklangan makonda tilning badiiy matni imkoniyatlaridan sezilarli darajada oshib ketadigan axborot hajmini jamlaydi. Demak, badiiy asarni talqin qilishning ma'nosi matnni bir butun sifatida tushunish va tushuntirish, shuningdek, uning har bir tafsiloti butun asarni yoki butun asarni bir kichik detalda aks ettiruvchi qandaydir tizimni tushunishdan iborat. Izoh lisoniy birliklarning semantikasida o'z ifodasini topgan asarning konseptual mazmuni mazmunini o'rganishga yo'l ochadi. O'qish savodxonligining tarkibiy qismlari quyidagicha tahlil qilinadi: PISA dasturining o'qish savodxonligi komponentlari 3 turga bo'linadi:

1. Vaziyat.

2. Matn

3. Aspekt Matn, vaziyat va savol o'qish savodxonligini baholashning 3 asosiy o'lchovidir. O'quv materiallari turli formatlarda, xususan, badiiy va ilmiy-ommabop matnlar, rasmiy hujjatlar, ommaviy voqealar haqidagi ma'lumotlar, jadvallar, grafiklar, diagrammalar va xaritalarda taqdim etiladi.

1-komponent - Vaziyat: Vaziyat toifalari: shaxsiy foydalanish uchun o'qish, ommaviy foydalanish uchun o'qish (ommaviy foydalanish), bilim uchun o'qish va o'qitish uchun o'qish. Vaziyatlarda sodir bo'ladigan hayotiy hodisalar-vazifalar. Shu munosabat bilan, PISA dasturida vaziyatlarning yoritilishi: -30% shaxsiy vaziyatlar, -30% ijtimoiy vaziyatlar, -25% ta'lim holatlari, -15% vaziyatning 4 ta xususiyati mavjud: 1. shaxsiy toifa (insonning intellektual qiziqishini qondirish uchun mo'ljallangan matnlar, ya'ni shaxs haqidagi tadqiqotlar, shaxsiy xatlar, tarjimai hol);

2. ommaviy toifa (jamiyatning umumiy muammolari va faoliyatiga oid

matnlar, rasmiy hujjatlar, voqealar haqidagi ma'lumotlar, ommaviy xabarlar);

3. ta'lim, ta'lim toifasi (qoidalarga muvofiq, maxsus ta'lim uchun darsliklardagi matnlar, ma'lumot to'plash, bilim uchun o'qish); 4. kasbiy toifa (ish, kasb-hunarga oid matnlar, muayyan muassasaga tegishli qoidalar tilga olinadi). 2-komponent - Matn: Matn shakli (shakl) 4 ga bo'linadi. 1. To'liq matn (badiiy adabiyot, reportaj, she'r, asar, maqola, munajjimlar bashorati, texnik matn, qonun, ilmiy asos, ko'rsatma matnlari) 2. Diskret (to'liq bo'lmagan) matn (grafika, jadval, rasm, diagramma, reklama, skanvord, e'lon, kartochka, so'rovnomalar, salomlashish, izoh) 3. Aralash matn (butun va to'liq bo'lmagan matnlar, muallif veb-sahifalari xarakterini birlashtiradi). 4. Murakkab matn (bitta mavzu, lekin har bir muallifning fikri va fikri. Masalan, har bir shoirning oqqush mavzusida yozilgan asari yoki har bir gazetada bir xil mavzu bo'yicha yozilgan material va bir nechta mavzularni o'z ichiga olgan parcha-parcha matnlar). Matn turi (turi) 6 qismdan iborat. 1. Tavsif ("nima?" degan savolga javob beradi, ma'lumot, texnik ko'rsatmani ko'rsatadi) 2. Qissa (mazmun) ("nima? qachon?" degan savolga javob beradi, roman, hikoya, drama, biografiya, komikslar, voqea haqidagi gazeta xabari.)3. Tushuntirish (tarkib) (xotira modeli ko'rsatilgan diagramma, onlayn ensiklopediya yozuvi) 4. Isbot (argumentatsiya) (tahririyatga xat, bahsli mavzuni hal qilish) 5. Yo'riqnoma (ko'rsatma) (foydalanish yo'nalishini ko'rsatadi, masalan, retsept, boshqa ko'rsatmalar). 6. Shartnoma (bir maqsadni amalga oshirishga qaratilgan matnlar, xatlar, elektron xatlar, xabarlar). 3-komponent - aspekt: uchinchi komponent - aspekt. Aspektning o'zi besh nuqtadan iborat: 1. Axborot izlash (matndagi tayanch so'zlarni topish, kodni belgilash) 2. Har tomonlama tushunish (matnni rejalashtirish, uni kichik mavzularga ajratish, nomlash, konspekt, tezis).3. Tarjimani rivojlantirish. Bu talabalarning qiziqishini oshirish, mumkin bo'lgan javoblarni rag'batlantirish uchun maxsus usullar orqali mantiqiy fikrlash darajasini rivojlantirishdir. 4. Matn mazmunini taqdim etish va baholash. Bu qanday matn turlariga tegishli ekanligini aniqlash. Agar matn hikoya bo'lsa, kompozitsion tuzilishi tahlil qilinadi. 5. Matn shakli (shakl) ko'rsatilishi kerak. Asar janriga e'tibor qaratish, muallifning fikr va g'oyalarni ochib berish, mavzu, adabiyot nazariyasi tahlili olib boriladi. Savollar va ularning turlari quyidagicha tasniflanadi va tavsiflanadi: Bugungi kun talabasi uchun savol mazmunini tushunish yetarli emas. U nafaqat murakkab savollarga to'liq javob beradi, balki xulosalar chiqaradi, ularni isbotlaydi va baholaydi. shunga o'xshash vazifalarni bajara olishi kerak. Bunday kompetentsiya matn bilan ishlashda rivojlanadi. Ta'limning natijasi kompetentsiyani shakllantirishdir, shuning uchun tushunish, qo'llash va mulohaza yuritish, isbotlash, baholash vazifalarini farqlay bilish kerak. Mulohaza yuritishga asoslangan vazifalarga g'oyalarni taqdim etish, qurish, dalillarni keltirish, asosli xulosalar chiqarish va boshqalar kiradi. o'yladi operatsiyalar faolligini talab qiladi

[3]. Shuning uchun inson mantiqiy fikrlash qobiliyatiga va baholash qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Bu o'qituvchidan mahorat talab qiladi. Dars davriga qarab videoroliklarni ko'rsatish, o'quvchilarga o'z fikrlarini bildirish ham samaralidir. O'qish savodxonligi bo'yicha savollar tasnifi:

1. Aniqlovchi savollar - o'z-o'zidan berilgan fikrning haqiqat yoki yolg'onligini farqlashga qaratilgan.

2. Qo'shimcha savollar - mavzularga oid yangi bilim va xulosalarni aniqlash bilan bevosita bog'liq. Bunday savollarning grammatik xususiyatlari kim, nima, qachon, qanday, qayerda, nima uchun va hokazo. so'roq olmoshlaridir.

3. O'tkir savollar - aniq muammolarni muhokama qilishda shoshilinch savollar ham beriladi ya'ni ular hayotiy, shoshilinch, prinsipial mazmunda yaratilgan. Umuman olganda, savol-javob platformasi samaraliroq, chunki talaba ko'pincha yodlangan yoki qisqa javoblar berish bilan cheklanadi. O'z nuqtai nazarini ifoda etishga, uni bugungi kun bilan bog'lashga o'rgatish orqali insonning hayotiy fazilatlarini shakllantirish mumkin. O'quvchilarda o'qish savodxonligini shakllantirish uchun faol o'qitish usullari orqali o'rgatish o'z samarasini isbotladi. Turli vaziyatlarda qiziqarli, voqea-hodisalarga boy material taklif qilish orqali bolalar matnni diqqat bilan o'qish, mazmuni bo'yicha ochiq savollar berish, uning mazmunini tushunish uchun qahramonlar o'rniga o'zini vaziyatga qo'yish kabi ko'nikmalarni rivojlantirishlari kerak. Axborotni o'qish jarayonida uning aniq, tushunarsiz, qiziqarli ma'lumotlar, yangi ma'lumotlar ekanligi ko'rib chiqiladi, qo'shilaman yoki qo'shilmayman deb belgilashga, kontekstdagi so'zlarning ma'nosini ajrata olishga (notanish so'zlarning ma'nosini taxmin qilish) o'rganiladi.), matnning tuzilishini tushunish. Bugungi kunda qozoq tili darslari to'rtta ko'nikmaga yo'naltirilgan xalqaro tajriba asosida o'qitiladi: tinglash, o'qish, yozish, talaffuz. O'qishning turli usullarini qo'llash orqali biz o'quvchilarni malakali o'qishga o'rgatishimiz mumkin:

- bir qarashda o'qish;
- aniq ma'lumotni topish uchun o'qish;
- umumiy fikrni tushunish uchun o'qish;
- batafsil o'qish;
- rasmga qarab taxmin qila olish; • matn turlarini (xabar, maqola, reklama, tavsif va boshqalar) farqlash uchun o'qish;
- intensiv o'qish (katta, hajmli matn);
- diqqatni o'qishga qaratish (agar tarkib keyinroq sinfdoshiga aytilsa); • kontentni muhokama qilish. Va har qanday og'zaki yoki yozma ma'lumotni tushunishni ta'minlash uchun so'zlarni sinonimlar bilan almashtirish, jumla yoki qismni o'z so'zlari bilan qayta yozish (perifraziya), savollarga o'z so'zlari bilan javob berish, ma'lum. Bitta iqtibos bo'yicha o'z nuqtai nazarini bildirish, ya'ni uni

yozib olish kabi vazifalarni bajarish o'z samarasini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF 5712 sonli Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta‘lim tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish to‘g‘risida” gi 2018-yil 8-dekabrda 997 -sonli qarori.
3. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini baholash (Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilar ,metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo‘llanma) . Ta‘lim instituti huzuridagi Ta‘lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi. Toshkent 2019-yil. 92b.

ROMANNING O‘QUVCHILARNING AXLOQIY VA ESTETIK DUNYOQARASHIGA TA’SIRI

Axmadaliyeva Mahliyo Sherali qizi

CHDPU. Boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi va amaliyoti kafedra o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada o‘rta umumta‘lim maktablarida Abdulla Qodiriyning “Mehrobdan chayon” romanini o‘rganish jarayonida “Suhbat”, “Munozara” va “Kichik tadqiqot” metodlarini qo‘llash orqali o‘quvchilarning adabiy saviyasini oshirish usullari tahlil qilingan. Mazkur usullar asarning mazmun-mohiyatini chuqur anglashga, fikrlar almashinuvi orqali tahliliy va tanqidiy tafakkurni rivojlantirishga yordam beradi.

Abdulla Qodiriyning “Mehrobdan chayon” romani, adabiy va axloqiy falsafani o‘z ichiga olib, o‘quvchilarning ichki dunyosiga ta’sir etishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu roman, insonning ma’naviy va estetik kamolotini shakllantirishdagi rolini yoritib, axloqiy saviyani yoki individual va ijtimoiy munosabatlarning tarzidagi o‘zgarishlarni ko‘rsatishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Romandagi murakkab personajlar, ularning ichki kurashlari va tanlovlari, o‘quvchiga nafaqat insonlik saviyasini qayta baholash, balki ularning axloqiy qadriyatlariga nisbatan yangi tushunchalarni shakllantirish imkonini beradi.

Romanning estetik ta’siri, undagi ulug‘vor va tragik elementlarning o‘zaro aloqa va ularning tasviriga bog‘liqdir. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchining estetik hissini rivojlantirishga va jamiyatning madaniy hamda axloqiy asoslariga hurmatni yanada kuchaytirishga sabab bo‘ladi. Ushbu roman, adabiy an‘analar va zamonaviy axloqiy tamoyillarni birlashtirish orqali, insonning ma’naviy kamolotini yanada chuqurroq anglashga xizmat qiladi. Shuningdek, abdulla

Qodiriyning yozgan asarlari yordamida, o‘quvchilarda estetik dunyoqarash va axloqiy kamolotni shakllantirish orqali ularning ma’naviy rivojlanishida yordam berish mumkin.

“Romandagi har bir voqea tasviri xalq, millat dardi bilan chambar-chas bog‘liqki, u shu jihati bilan qimmatlidir. Asarda o‘tmishdagi xalqimizga xos ma’naviy-axloqiy muammolar qalamga olinadi. Asar qahramoni Anvar o‘z taqdirini millat taqdiri bilan uzviy bog‘liqlikda ko‘radi, harom ishlardan, nopok kimsalardan hazar qiladi, non-tuz hurmatini yuksak qadrlaydi, do‘stlikda sadoqatlilikka amal qiladi. Asarda Anvar va Ra‘no o‘rtasidagi ishqiy kechinmalarning XIX asr Qo‘qon xonligidagi ijtimoiy-siyosiy voqealarga bog‘liq tarzda berilishida ham o‘ziga xos ma‘no bor. Chunki Anvarning ijtimoiy yo‘nalishdagi dardlari ko‘ngil dardlaridan kam emas edi. Bu o‘zbeklarga xos yuksak ma’naviyatlilik, odamiylik, odob-axloq namunasidir. Yozuvchi asarni "Mehrobdan chayon" deb atab, unda ko‘proq ziyolilar, madrasa ko‘rgan mullalarni qahramon qilib tanlashidan maqsad, ayrim adabiyotshunoslar o‘ylaganidek, musulmon ruhoniylarining reaksiya rolini fosh etishdangina iborat emas, balki muqaddas dargoh sajdagohdan chiqqan, bu dargohga nomunosib, munofiq, ma‘rifatli bo‘la turib, ilmiga amal qilmaydigan, shaxsiy manfaat, mansab-martaba yo‘lida hech narsadan to‘ymaydigan, iste’dodli, halol odamlarni ko‘ra olmaydigan, e’tiqodsiz, millat qayg‘usidan yiroq, o‘z g‘ururini nafs yo‘lida qurbon qiluvchi kishilarni fosh qilishdir. Anvar qismatida, uning boshiga tushgan kulfat-ko‘rguliklarda qahramonning qalb iztiroblari aks etadi. To‘g‘ri, "Mehrobdan chayon"dek yetuk asarning asosiy g‘oyasini bu bilangina cheklab bo‘lmaydi. Chunki asarda o‘z millati taqdiri haqida qayg‘uradigan, o‘zbekona qadriyatlarni ulug‘laydigan bir qator obrazlar ham mavjud.

Asardagi tarbiya milliy ma‘rifiylikning yorqin namunasi sifatida mardlik, komillik, o‘ziga xos mushtaraklikni yuzaga keltirgan o‘zbekona tantilik o‘quvchini o‘ziga maftun etib, xalqimizning ajoyib insoniy fazilatlaridan faxrlanish tuyg‘usini vujudga keltiradi. Anvar obrazidagi do‘stga sadoqat, o‘zidan kattalarga bo‘lgan hurmat, xalqparvarlik kabi sifatlar, milliy his-tuyg‘u va milliy g‘urur tufaylidir".⁵⁰

Anvar o‘z qadr-qimmatini har narsadan ustun biladi, xonning qarshisida ham o‘zini dadil tutadi. Shu o‘rinda o‘qituvchi o‘quvchilarga quyidagi jummalarni sharhlab o‘qib berishi lozim: "Raqibni bu qadar jasoratda ko‘rgan Xudoyorning kiprik ostlari uchib, soqol tuklari silkindi va biroz so‘z topolmagandek tamshanib turdi.

- Sen bizga xiyonat qilding, it uvli! Anvar bosh irg‘itdi.- Iqorman.

⁵⁰ Sultonova Madinaxon. A.QODIRIYNING "MEHROBDAN CHAYON" ASARI VOSITASIDA O‘QUVCHILARDA MILLIY G‘URURNI TARBIYALASH. //Zamonaviy ilm-fan va ta’lim istiqbollari ilmiy-amaliy konferensiyasi. 145-148

- Tuzumni unutding! Iqrorsan, tonmaysan, obdon ish! - dedi zaharxanda qilib xon, -o‘luvdan ham qaytmaysan!

- Tonmayman! Men sizdan marhamat so‘rab kelgan emasman! - dedi iljayib Anvar, -o‘zimni o‘limga berib, bir gunohsizni qutqarish uchun kelganman! Hamnishinlar lablarini tishladilar. Xudoyor istehzoli kuldi.

- Musulmonchilik qig‘onsan-da!

- Albatta! - dedi Anvar, -boshqalar kishi gunohi uchun gunohsizni tutib musulmonchilikdan chiqqach, men musulmonliq bilan o‘lishni obdan bildim!

Bu javob Xudoyorni qip-qizil tusga qo‘yib, manglayida terlar ko‘rindi, g‘azab o‘ti alanga oldi.

-Sening qig‘on ishing pusulmonchilikda bormi, it uvli?!

-Musulmonchilikda yuzlab xotin ustiga bir kambag‘al uylanmoqchi bo‘lgan qizga ham zo‘rlilik qilish bormi, qiblai olam?".

Anvardagi g‘urur, dadillik shu bilan intihosiga yetmaydi, u gunohsizni ozod qilishni dadil turib talab qiladi:

-Gunohsizni mening ko‘z oldimda banddan ozod qilinmas ekan, Anvarni bu yerdan chiqara olmaslar, qiblai olam, - dedi va o‘zini tashqariga torta boshlagan jallodlarni arslonlarcha siltab yubordi. Sizda adolat bormi, janob!

Qo‘rqinch bu haygiriq Xudoyorni insofga keltirdi. Jallodlarni to‘xtashga va hudaychini Sultonali hozirlashga buyurdi...

Ko‘p fursat o‘tmay hudaychining orqasidan Sultonali kirdi, xonga qarshi turuvchini tanib, titradi... Titrar ekan, Anvardan biroz keyinda turib xonga ta‘zim qildi.

- Siz ozod bo‘lding‘iz! - dedi xon, - devong‘a chiqib o‘z ishing‘izg‘a qarang".

Shu o‘rinda o‘quvchilar e‘tibori chin o‘zbek yigitlariga xos tantilik, jo‘mardlik sifatlarining Anvar siymosida namoyon bo‘lishiga qaratilishi darkor. Bu misol ularda ma‘naviy qadriyatlarimizdan faxrlanish tuyg‘usi shakllanishiga turtki bo‘ladi.

Anvar o‘ziga xos dadillik va mardlik bilan o‘limga qarshi borar ekan, insoniylikning yuksak namunasini namoyish qiladi. Dor ostiga ketayotib xalq orasida unga qarshi ish tutib, uni nohaq dor ostiga kelishiga sababchi bo‘lgan Abdurahmon domlani ko‘rib qoladi va uning mal‘un basharasini ochib tashlaydi:

“-Kulishga haqqingiz bor, domla, chunki o‘ch olasiz! - dedi Anvar. Birdan hammaning ko‘zi Abdurahmonga tushdi. Faqat siz ifloslik natijasida kulasiz, men... men to‘g‘rilik samarasini ko‘raman: siz iflos vijdon bilan g‘olibsiz, men sof vijdon bilan mag‘lubman... Meni dor ostiga kim keltirdi? Vijdon emasmi, taqsir! Sizni bu yerda kim tomoshabin qildi? Ifloslik emasmi, taqsir ?" ⁵¹

⁵¹ “Mehrobdan chayon”/roman/ Abadiy barhayot asarlar” turkumi/ Nashrga tayyorlovchi: Xondamir QODIRIY.
-T.: “Navro‘z”,2019 .- 288 b.

Abdulla Qodiriy asarlarining bunchalik sevib o‘qilishiga sabab, bizningcha, undagi ona-vatanga, xalqiga bo‘lgan cheksiz muhabbatdir. Adib tom ma’noda o‘z xalqining farzandi edi, u vatani bilan hamnafas yashadi.

O‘quvchilar tahlilga chuqurroq kirishganlari sayin, Anvarning dor tagida o‘zini tutishi, Abdurahmonning hayosiz yuzidagi niqobi haqiqat tig‘i bilan yirtib tashlanishi kabi lavhalarni o‘rganish jarayonida bosh qahramon siymosi tobora yiriklashib, uning qiyofasidagi oliyjanoblik chiziqlarining oydinlashayotganligiga guvoh bo‘ladilar. Bu holat ularning ma’naviyatida o‘z izini qoldiradi, albatta adibga zamondosh bo‘lgan ayrim yozuvchilar ijodida janr xususiyatiga e’tibor bermaslik, to‘qima imkoniyatlardan chuqur foydalanmaslik, qalb shukuhini tadqiq etmaslik, yuzaki tafsilotlarga berilib ketish kabi qator kamchiliklar mavjud bo‘lib, bular badiiy asarning milliylikiga, xalqchilligiga ma’lum darajada putur yetkazgan. Buni ko‘pchilik davr talabi deb baholaydi. Ammo ana shu milliylikdan chekinmay, asar voqealaridagi tabiiylikka, qahramonlar xarakteridagi o‘ziga xos usullarga e’tibor qaratmoqqa Abdulla Qodiriy jur’at etgan.

"Mehrobdan chayon" romanini o‘qigan har bir o‘quvchi unda Qodiriy fojeasini ko‘rganday bo‘ladi. Go‘yo muallif o‘z boshidan kechirgan mudhish hodisalarni XIX asrga ko‘chirib, saroydagi munshiylar orasidagi mojarolarga o‘rab, o‘zgacha ko‘rinishda gavdalandirayotganday tuyuladi. Maktabda adib asarlarini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning faolligini oshiradigan asosiy jihat asarning yuqoridagi kabi tahlilidir, chunki qahramonlar taqdiri o‘quvchilarni befarq qoldirmaydi. O‘qituvchi asar orqali o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatadi, ularda milliy g‘ururni kamol toptiradi, natijada dars samaradorligi ham oshadi. Shunday ekan, A.Qodiriy asarlari orqali o‘quvchilarni milliy qadriyat va an‘analarimiz ruhida tarbiyalash adabiyot o‘qituvchilarining muhim vazifasidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xondamir QODIRIY. “Mehrobdan chayon”/roman/ Abadiy barhayot asarlar” turkumi/ Nashrga tayyorlovchi:
–T.: “Navro‘z”,2019 .- 288 b.
2. Qozoqboy Yo‘ldosh, Muhayyo Yo‘ldosh.O‘zbek adabiyotini o‘qitish metodikasi [Matn] : darslik / – Toshkent: Shafoat nur fayz, 2023,-336 b.
3. Q.Husanboyeva, R.Niyozmetova. Adabiyot o'qitish metodikasi [Matn] : o‘quv qo'llanma / - Toshkent : Shafoat Nur Fayz, 2020.- 110-132 b.
4. Z.Mirzayeva, K.Jalilov. Adabiyot o‘qitish metodikasi.(An‘anaviylikdan zamonaviylikka)
5. U.N.XODJAMQULOV, SH.I.BOTIROVA. Adabiyot nazariyasini o‘qitish metodikasi. –T.:”BOOK TRADE 2022” Nashriyoti.2022.-172 bet.

6. M.Abdullayeva. Adabiy ta’limda innovatsion yondashuv (Matn) : o‘quv qo‘llanma /- Toshkent : Bookmany print, 2024. – 222 b.

7. Baubekova G. XIX asr oxiri – XX asr boshlaridagi O‘rta Osiyo mutafakkirlarining pedagogik g‘oyalari. Ped. fan. doktori... diss. – T., 2000.

8. Jabborov N. Adabiyot va milliy ma’naviyat. – T.: Ma’naviyat, 2015.

“SUHBAT” METODI VA UNING ADABIY ASARLARDAN BILIM OLISHDAGI AFZALLIKLARI

Axmadaliyeva Mahliyo Sherali qizi

CHDPU. Boshlang‘ich ta’lim nazariyasi va amaliyoti kafedra o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada o‘rta umumta’lim maktablarida Abdulla Qodiriyning “Mehrobdan chayon” romanini o‘rganish jarayonida “Suhbat”, “Munozara” va “Kichik tadqiqot” metodlarini qo‘llash orqali o‘quvchilarning adabiy saviyasini oshirish usullari tahlil qilingan. Mazkur usullar asarning mazmun-mohiyatini chuqur anglashga, fikrlar almashinuvi orqali tahliliy va tanqidiy tafakkurni rivojlantirishga yordam beradi.

Suhbat metodi fanga qadimdan ma’lum, hatto undan o‘z faoliyatida Suqrot ham mohirona foydalangan. Suhbat ta’lim jarayonida ko‘p funksiyalar (aqliy fikrlash, hozirjavoblik, muloqot madaniyati va boshqa sifatlarni shakllantiradi) bajaradi, ammo asosiysi o‘quvchida faollikni yuzaga keltiradi. Suhbat o‘qituvchi fikriga mos harakat qilish, natijada yangi bilimlarni bosqichma-bosqich egallashga imkon beradi.

Suhbat faoliyatini endigina boshlagan o‘qituvchi uchun murakkab ta’lim metodi hisoblanadi, binobarin, savollarni tayyorlash, ularning ketma-ketligini ta’minlash ko‘p vaqt talab etadi, uni tashkil etishda esa barcha o‘quvchilarning diqqatini jalb etish talab qilinadi. O‘qituvchi oddiy savollar berishi, o‘quvchilarga ular yuzasidan batafsil o‘ylash uchun vaqt ajratishi, o‘quvchilarning javoblarini esa diqqat bilan tinglashi, zarur o‘rinlarda ularni sharhlashi lozim. Shu bois suhbatda bilish deduktiv yoki induktiv yo‘l bilan amalga oshadi. Deduktiv suhbat o‘quvchilarga oldindan ma’lum bo‘lgan qoidalar, tushunchalar, hodisalar, jarayonlar asosida tashkil etilib, o‘quvchilar tahlil yordamida xususiy xulosalarga keladi. Suhbatning induktiv shaklida alohida dalillar, tushunchalarning tahlil asosida umumiy xulosaga kelinadi.

Suhbat ko‘proq o‘quvchilarni yangi bilimlar bilan tanishtirish, bilimlarni tizimlashtirish va mustahkamlash, nazoratni tashkil etish hamda o‘zlashtirilgan bilimlarni tashxislashda ijobiy natijalarni beradi. Mazmuniga ko‘ra suhbat turli ko‘rinishlarda tashkil etiladi.⁵²

⁵² Adabiyot o‘qitish metodikasi [Matn] : o‘quv qo‘llanma / Q.Husanboyeva, R.Niyozmetova. - Toshkent : Shafoat Nur Fayz, 2020.- 87-96 b.

1. Kirish suhbat o‘quv ishlarining boshida tashkil etiladi. Uni tashkil etishdan ko‘zlangan maqsad hal etilishi zarur bo‘lgan ishlar mohiyatining o‘quvchilar tomonidan anglab yetilganligini tekshirib ko‘rishdan iborat. Bunday suhbatlar o‘quvchilarning o‘quv salohiyatini aniqlash, loyihalashtirish ishlarini tashkil etish hamda yangi bilimlarni o‘zlashtirishga kirishish oldidan uyushtiriladi.

2. Yakuniy suhbat o‘quvchilar tomonidan egallangan bilimlarni umumlashtirish va tizimlashtirish maqsadida amalga oshiriladi.

3. Qisqa bayonli suhbat – o‘quvchilarning boshlang‘ich bilim darajasi hamda ularning yangi o‘quv metodikasini o‘zlashtirishga tayyorgarligini aniqlash uchun tajribali o‘qituvchilar tomonidan dars avvalida yohud o‘rganilgan materialni mustahkamlash uchun dars so‘nggida qo‘llaniladi.

4. Evristik suhbat yangi bilimlarni muammoli tarzda egallashga yo‘naltiriladi.

Bunda savollar shunday ketma-ketlikda berilishi zarurki, natijada ularga “ha” yoki “yo‘q” tarzidagi javoblarni olish emas, aksincha, o‘quvchilarni mustaqil fikrlash, ularda faollikning yuzaga kelishini ta‘minlash, ularni tahlil qilishga undash, dalillarni ilgari surishga erishish imkoniyati yaratilsin. Tushuntirish o‘quv materialini mazmunini isbot, tahlil, umumlashma, taqqoslash asosida bayon qilishdir. Bu metod hikoyaga nisbatan birmuncha keng qo‘llaniladi. Undan odatda nazariy materiallar hamda murakkab masalalarni o‘rganishda foydalaniladi. Tushuntirish jarayonida o‘quv materialining bir qadar qiyin unsurlari ko‘zga tashlanadi va shu asosda materialning mohiyati ochib beriladi.

Ilmiy ma‘ruza mazmunini murakab tizimlar, hodisalar, ob‘yektlar, jarayonlarning sababli-oqibatli bog‘lanishlari, qonun va qoidalar tashkil etadi. Shu bois ma‘ruza maktab sharoitida yuqori sinflardagina qo‘llaniladi. Chunki u butun dars jarayonini qamrab olishi mumkin. Ma‘ruza metodi tushuntirish va suhbatning asta-sekin kengayib borishidan vujudga keladi va bir vaqida o‘quvchilarni qisqacha yozib olish (konspektlash)ga o‘rgata boradi.

Suhbat metodida bilim berish ustuvorlik qilmaydi. Balki o‘quvchilarda olingan bilimlar, o‘zlashtirilgan fazilatlarini mustahkamlash, munosabat bildirish, tuyg‘ularni so‘z bilan ifodalash, uni asoslash, o‘z fikrida tura bilish xususiyatlari tarbiyalanadi. O‘qituvchidan birinchi savoldan keyin o‘quvchilar kayfiyatini ilg‘ab olish, savol tushunarli bo‘lganini his qilgan holda suhbatni yangiyangi yo‘nalishlarga burish talab qilinadi. Suhbat metodi asosida tashkil qilingan darsning ichki tartibi shu tariqa yaratiladi. Suhbatni muvaffaqiyatli tashkil etishning shartlaridan biri –

o‘quvchilarning javoblariga e‘tibor va hurmat bilan yondashish. Javob berayotgan o‘quvchining fikrlari ba‘zan chalkashib ketishi yoki noaniq bo‘lishi tabiiy.

O‘qituvchining vazifasi uni butun sinfga tushunarli qilib aytib berish emas.

Bu adabiy ta’lim metodikasida mutlaqo noto‘g‘ri yo‘l hisoblanadi. O‘quvchi aytmoqchi bo‘lgan fikrini qiynalib, izlanib, munosib so‘zlarni topib, o‘zi ifodalashi kerak. Uni boshidan shunga o‘rgatish lozim.

O‘quvchining fikrini aytishga o‘rinsiz ko‘maklashish uni o‘ylamaslikka o‘rgatib qo‘yadi. Agar yordam berish kerak bo‘lsa, qo‘shimcha savollar bilan o‘quvchining o‘z fikrini aniqroq ifodalashiga ko‘maklashish mumkin. Suhbat jarayonida o‘qituvchi va o‘quvchi munosabatlari nafaqat savolning to‘g‘ri qo‘yilishi, balki o‘qituvchining har xil xarakterdagi javoblar orasida o‘zini yo‘qotmay suhbatni boshqara bilishiga ham bog‘liq. Yaxshi tashkil qilingan suhbatlarda o‘qituvchi-o‘quvchilar fikr va qarashlari bilan hisoblashadigan teng huquqli suhbatdoshlarga aylanadi. O‘qituvchi o‘quvchi javoblaridagi silliqlikni birinchi o‘ringa ko‘tarmasligi kerak. O‘qituvchi o‘quvchi javoblarini muntazam ravishda tuzatib, to‘ldirib borishi ham noto‘g‘ri. Albatta, o‘quvchining xulosasi o‘qituvchining fikridek to‘kis bo‘lm aydi. U to‘m toq, jo‘n . jaydari, tarqoq bo‘lsa ham adabiy ta’lim uchun olimnikidan qadrliroq, o‘qituvchinikidan qimmatliroq. Chunki u hech kimni - muallifni ham, muallimni ham takrorlayotgani yo‘q. Bu o‘quvchining o‘z mustaqil fikri, o‘z xulosasi. O‘quvchining fikr ifodalashida mantiq, madaniyat va bilimni ta’minlash, boshqalarning fikriga munosabatda aytganlari uchun javob bera olish hissini tarbiyalash o‘qituvchining vazifasi hisoblanadi. Suhbat bu ovoz chiqarib mulohaza yuritish, bir savol atrofida birgalikda o‘ylashdir. Asar ustida ishlash jarayonida bo‘ladigan suhbatlar nafaqat ovoz chiqarib fikrlash, balki ovoz chiqarib his etish ham. O‘quvchilar hamisha tuyg‘ularini so‘z vositasida ochiq ifodalayvermaydilar. Asl tuyg‘ularning tabiati shunaqa, ularni hamisha ham so‘zga ko‘chirib boim aydi. Tortishuvlar uchun vaziyat yaratish suhbat jarayonida o‘quvchilar mustaqil fikrlashini faollashtirishning muhim yo‘llaridan biridir. Suhbat jarayonida o‘qituvchining diqqati faqat bir nechta o‘quvchiga qaratilib qolsa, jamoa suhbatlari buziladi. Qolgan o‘quvchilar tezgina tinglovchilik mavqeiga o‘tib oladilar. Sinfda «suhbatda faqat alochi o‘quvchilar qatnashadi» degan qarash shakllanib qoladi.

Chinakam suhbat o‘quvchi savol berib, birinchi bo‘lib javob bergan o‘quvchining fikri bilan chegaralanib qolmay, boshqa o‘quvchilarning mulohazalari bilan ham qiziqish, barcha o‘quvchilarning fikrlarini eshitib bo‘lgachgina javoblar sifatini baholash bo‘lgan joyda amalga oshadi. Suhbatlarda o‘quvchilar

o‘zlarini teng huquqli suhbatdoshlar darajasida his qilgandagina maqsadga erishiladi. Suhbatdagi tenglik, shu bilan birga undagi tabiiylik, samimiylik, erkinlikni o‘qituvchi tashkil etadi. Sinfga tashlangan umumiy savol ba’zan ayrim yo‘naltiruvchi qo‘shimcha savollarni ham taqozo etadi. O‘qituvchi savol berayotganda ovoz ohangining tovlanishi ham suhbat samaradorligini ta’minlashga ko‘maklashadi. Savolning berilish ohangi ba’zan o‘quvchiga javobning yo‘nalishini

belgilashga ko'maklashishi mumkin. Suhbatlar o'qituvchining qiziqarli luqmalari, munosabatlari bilan jonli chiqadi. O'qituvchi o'zining noo'rin savollari va luqmalari bilan o'quvchilarda tuyg'ular shakllanishiga halaqit berib qo'yishi mumkinligini ham unutmagani m a'qul. U baland, hukmron ovozda gapirmasligi, hatto, eng jo 'n , qashshoq fikrlar aytilganda ham kulmasligi, o'quvchilardan faqat to'g'ri fikrlashni talab qilmasligi kerak. Suhbat davomida shunday lahzalar bo'ladiki, o'qituvchining sukuti barcha xususiyatlari bilan savolga, luqмага, bazan esa xulosaga teng bo'ladi. Shu o'rinda m arhum metodist olim Ro'zmon Keldiyorovning o'qituvchi shaxsiga qo'ygan «Ehtiyot bo'ling, qalb bor!» degan da'vatini qo'llash juda o'rinli bo'ladi. Suhbatning yakunlangani savolning kun tartibidan tushib qolishi degani emas. Aksincha, o'qituvchi tomonidan yaxshi tashkil qilingan suhbatning yakunlanishi sinfda muhokama qilinadigan yangi-yangi savollarning tug'ilishiga sabab bo'ladi. Suhbat o'zining tabiiy kuchi, samimiy insoniy muloqotga asoslanganligi bilan qadimiy metodlardan sanaladi. Suhbat metodini qo'llash o'quvchi tafakkuri vabilim olishdagi mustaqilligining nisbatan baland darajasini ta'minlashi tayin. Mazkur metodda o'qituvchining faoliyati o'zlashtirilgan axborotlarni yodga soladigan savollar qo'yish, tegishli topshiriqlar berish, qiziqarli savollar tuzish, bilimlarni yangi vaziyatga rnuvofiqlashtirish va qayta ishlashga yo'llaydigan savollar berish, xulosa chiqarishga undash, chiqarilgan xulosalarni asoslashni talab qilishdan iborat. O'quvchining faoliyati esa vaziyatni tahlil etish, o'zlashtirilgan axborotlarni yodga soladigan savollarni qayd etish, ularga jav o b izlash, jav o b berish, yarim mustaqil va mustaqil xulosalar chiqarish. fikrlarini asoslashdan iborat bo'ladi.Suhbat metodi o'qituvchining o'quvchilar jamoasi bilan dialogik hamkorligini nazarda tutadi. Bu metodning mohiyati o'qituvchi tomonidan o'quv materialini qiziqarli tarzdabayon etish, o'quvchilarni javob topish yo'llarini izlashga, bilim va m a'naviy sifatlar, xulosa, qonuniyat va qoidalarning bolalar tomonidan qayta kashf etilishiga ja lb qilishdan iboratdir.⁵³

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xondamir QODIRIY. “Mehrobdan chayon”/roman/ Abadiy barhayot asarlar” turkumi/ Nashrga tayyorlovchi:
–T.: “Navro‘z”,2019 .- 288 b.
2. Qozoqboy Yo‘ldosh, Muhayyo Yo‘ldosh.O‘zbek adabiyotini o‘qitish metodikasi [Matn] : darslik / – Toshkent: Shafoat nur fayz, 2023,-336 b.
3. Q.Husanboyeva, R.Niyozmetova. Adabiyot o'qitish metodikasi [Matn] : o‘quv qo'llanma / - Toshkent : Shafoat Nur Fayz, 2020.- 110-132 b.
4. Z.Mirzayeva, K.Jalilov. Adabiyot o‘qitish metodikasi.(An‘anaviylikdan zamonaviylikka)

⁵³ Adabiyot o'qitish metodikasi [Matn] : o 'quv qo'llanma / Q.Husanboyeva, R.Niyozmetova. - Toshkent : Shafoat Nur Fayz, 2020.- 87-96 b.

5. U.N.XODJAMQULOV, SH.I.BOTIROVA. Adabiyot nazariyasini o‘qitish metodikasi. –T.:”BOOK TRADE 2022” Nashriyoti.2022.-172 bet.
6. M.Abdullayeva. Adabiy ta’limda innovatsion yondashuv (Matn) : o‘quv qo'llanma /- Toshkent : Bookmany print, 2024. – 222 b.
7. Baubekova G. XIX asr oxiri – XX asr boshlaridagi O‘rta Osiyo mutafakkirlarining pedagogik g‘oyalari. Ped. fan. doktori... diss. – T., 2000.
8. Jabborov N. Adabiyot va milliy ma’naviyat. – T.: Ma’naviyat, 2015.

MUNDARIJA

YALPI YIG‘ILISH

M.M.Isoqov Maktab o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish samaradorligini oshirish istiqbollari	4
I.Allakov. Algebra o‘qitishda integratsion yondashuv: muammolar va yechimlar	7
М.Мирсабуров, Д.Т.Маматмуминов Методы решения функциональных уравнений в школе	9
U.B. Berdiyev, N.B Abrayeva. Umumta’lim maktablarida atom tuzilishini o‘qitishda fizikaviy va kimyoviy yondashuv	13
O.B.Berdiyeva. Математика фани ўқитувчиларининг методик тайёргарлигини такомиллаштиришнинг касбий малака кўрсаткичлари	17

1-SHO‘BA

O‘QUVCHILARNING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

С.А.Новоселов. Инновационные особенности и технологии комплексного развития творческих способностей детей	22
E.O.Uralov, N.Z.Muxammadieva. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirish hamda ularning kommunikativlik kompetensiyasini shakllantirish metodikasi	30
E.O.Uralov, K.S. Rasulova. Boshlang‘ich ta’lim tabiiy fanlarni o‘qitishda darsdan tashqari amaliy ishlarning ahamiyati	34
A.I.Tursunov. Физикадан экологик мазмундаги масалаларни ечишда синфдан ташқари ишларнинг аҳамияти	38
М.С.Салаева, И.А.Жуманова. Педагогические условия формирования исследовательских умений у младших школьников	43
Н.М. Abdunazarov. M.H.Umarova. Jahon tabiiy resurslar geografiyasi mavzusini o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish	48
F.I.Ochilov. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirishda ularning tafakkurini rivojlantirish	54
F.I.Ochilov, P.F. Izatulloyeva. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida “tabiiy fanlar” darslarida hosil qilinadigan kompetensiyalar	57
O.M. Jabborova, Q.F. Qahhorjonova. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonlikni tarkib toptirish metodikasi	61
Х.Т.Халилова. Бобурнома асари орқали география дарсларида	

Ўқувчиларнинг илмий саводхонлиги ошириш	64
М.А. Kenjayeva. Ta’limda kompetensiyaga asoslangan yondashuv va uni amalga oshirish	69
В.Х. Boymatov. O‘quvchilarning tabiiy - ilmiy savodxonligini oshirishda zamonaviy yondashuvlar	74
S.T. Raxmatova, L.I. Rashidov. Biologiya darslarida o‘quvchilarda amaliy kompetensiyalarni shakllantirish mazmuni	78
А.Г.Тешабаев. Интеллектуальная способность младших школьников	83
D.I.Asqarova. Maktabgacha ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarning ahamiyati	87
F.N.Hakimov, M.J.Sobirova. Tabiiy fanlarni o‘qitishda o‘quvchilarining fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish usullari	90
И.Р. Рахмонов. Ўқувчиларни тўғарак машғулотларида табиий-илмий саводхонлигини ошириш ҳамда уларни тадқиқотчилик қобилиятини ривожлантириш усуллари	93
М.М.Djumayeva. Boshlang‘ich ta’limda tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasining sodda masalalari	96
А.Ж.Есназаров. Кимё дарсларида ўқувчиларнинг танқидий фикрлашини ривожлантириш	104
J.X.Razaqov. O‘quvchilarni tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda muammoli ta’lim metodlaridan foydalanish	106
M.M.Toyirova. Biologiyani o‘qitishda o‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirishning ahamiyati	110
S.T.Raxmatova, M.Sh.Tohirova. “Tur, populyatsiya, ekosistema ba biosfera” bob mavzularini o‘qitishda zamonaviy metodlarning o‘rni	114
N.A.Saidova. Mustaqil fikrlash orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarda savodxonlik ko‘nikmalarini shakllantirish metodikasi	118
N.X.Umarova. O‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishda maktab direktori kommunikativ strategiyalarining ahamiyati.....	221
B.I.Abdullayev. Fizikaning “elektrodinamika” bo‘limini muammoli o‘qitish texnologiyalarini takomillashtirish	124
U.U.Rahmonov. Tabiiy fanlarni o‘qitishda loyiha metodlarini qo‘llash bo‘yicha samarali strategiyalar	128
А.Х. Эшанкулова. Трудности и педагогические подходы в освоении русского языка иностранными учащимися	131
A.K.Babajanov. O‘quvchilarning ilmiy savodxonligini oshirishda masala va mashqlarning ahamiyati.....	134
G.F.Aliboyeva. Tabiiy-ilmiy savodxonlikni oshirishda foydalaniladigan yondashuvlar	136

Sh.Eshmurodov, M.Choriyorova. Tabiiy fanlarni o‘qitishda zamonaviy texnologiyalari	141
B.O.Sohibov. Biologiya fanidan o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalarini baholashning zamonaviy yondashuvlari	144
S.X.Xo‘janazarova. Geografiya fanlarini o‘qitishda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish texnologiyalari	147
B.J.Fattoyev. Tabiiy fanlardan o‘quvchilar funksional savodxonligini rivojlantirish asoslari	151
Z.M.Muslihiddinov. O‘quvchilarni, fizika fanini o‘qitishda o‘rta osiyo olimi “beruniyning og‘irliklarni aniqlash bo‘yicha ishlari”	155
O.N.Shokirova O‘quvchilarga 5e modeli yordamida “o‘simliklarning xilma-xilligi” mavzusini interaktiv o‘rgatish usullari	166
G.A.Haydarkulova. Biologiya darslarida hasharotlar mavzusini o‘tishda kreativ usullardan foydalanishni asoslash	169
Ch.E.Maxmatraimov. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirishda geografiya fanining o‘rni va ahamiyati	171
M.J.Mardonova. Geografiya darslarida tabiiy fanlar bilan integratsiyalashgan o‘qitishning tabiiy-ilmiy savodxonlikka ta’siri	177
A.N. Raximov. O‘quvchilarda tabiiy ilmiy savodxonlikni rivojlantirish	181

2- SHO‘BA.

O‘QUVCHILARDA RAQAMLI DUNYODA O‘QISH VA O‘RGANISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

K.M.Муқимов, Ш.А.Савурова. Нанотехнологияларларнинг ривожланиш тарихи ва асосий йўналишлари ҳақида айрим масалалар.	185
А.П.Назаров. Новые технологии построения графика функции на языке программирования высокого уровня pascalabc.net	188
E.S.Nazarov, M.M.Boboyev. O‘qituvchi faoliyati bilan bog‘liq qaror va buyruqlarni zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalangan holda soddalashtirish.....	194
Ye.B.Aydarov. Raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish	200
K.X. Авазов. Эффективность применение цифровых технологий обучения дисциплинам гуманитарного цикла в образовании	202
X.K. Muxammadiyeva, P.J. Ashurqulova. Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining mantiqiy kompetentsiyalarini rivojlantirish.	208
B.F. Mamatov. Sh.A.Toshkenova. Katta ma’lumotlar xavfsizligini ta’minlash: xavf-xatarlar va yechimlar	213
B.F.Mamatov, E.K.Mamirova. Bulutli hisoblash va uning	217

kiberxavfsizlikdagi xavflari	
D. Eshqobilova, M. Boborajabov. Maple amaliy paketini qo‘llash orqali o‘quvchilarda raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirish	221
Z.X. Botirova. The main characteristics of the use of artificial intelligence in the environment of digitization of education	223
D.B.Axmadjanov. Sharq mutafakkirlarining ta’limiy axloqiy qarashlari va o‘quvchilarda raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish	227
S.S. To‘rayeva. O‘quvchilarda raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari (tarbiya va davlat va huquq asoslari fani misolida)	232
S.A. Mingyasharova. Talabalarni kasbga yo‘naltirishda axborotlashgan ta’lim muhitining o‘rni va ahamiyati	237
D.I.Xo‘jamberdiyeva. Ta’lim sifatini oshirishda raqamli transformatsiyaning o‘rni	240
A.O.Nishonov. Zamonaviy integratsiyalashgan raqamli ta’lim muhitida smart texnologiyalarning ahamiyati	245
J.E.Aliyev, G.Yangiboyeva. Sun’iy intellektdan ta’lim jarayonini tashkillashtirishda foydalanish	252
M.A.Babayeva. Integrativ yondashuv asosida tayanch kompetensiyalarni rivojlantirishda raqamli texnologiyalarni qo‘llash imkoniyatlari	255
M.Sh.Barotova. Raqamli texnologiyalarning hozir ilm-fanda tutgan o‘rni va kelajakda uning yordamida qilish mumkin bo‘lgan qulayliklar.....	260
O‘.S.Qulmo‘minov, O.J.Choriyeva. Steam ta’lim texnologiyasi va loyihalashtirishda axborot texnologiyalaridan foydalanish	262
F.E.Eshdavlatov. Aniq fanlarni o‘qitishda Cabri 3D zamonaviy dasturlardan foydalanish	267
G.M.Haydarova. M.A.Rustamova. O‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishni va raqamli dunyo ko‘nikmalarini shakllantirishning pedagogik yo‘nalishlari	271
G.T.Xaliqova. Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish usullari.....	276
A.I.Hayitov, Sh.Tojimatova. Raqamli ta’lim muhitida boshlang‘ich sinflarda tabiiy fanlarni o‘qitishning pedagogik asoslari.....	280
A.E.Hayitov, X.G.Aslanova. Bo‘lajak biologiya o‘qituvchisining laboratoriya va amaliy mashg‘ulotlarni loyihalashtirishning nazariy asoslarini raqamlashtirish.....	282

O‘.Ixtiyorova. Bo‘lajak tarbiyachilarning shaxsini shakllantirishda reflektiv qobiliyatning o‘rni va raqamli texnologiyalarning ahamiyati	286
J.X.Razaqov. Raqamli texnologiyalar yordamida tabiiy fanlarni o‘qitishning ilg‘or usullari	289
E.R. Murtazin, M.I. Karimov. O‘quvchilar uchun o‘qishga mo‘ljallangan mobil ilovalar: afzalliklari va kamchiliklari	292
O.S. Malikov. Aniq va tabiiy fanlarda singapur ta‘limi joriy etish: ilm-fan va texnologiya yutuqlariga erishishda yangi yondashuv	297
B.Mamatov, S.Rasulova. Maktab o‘quvchilarini raqamli texnologiyalar asosida o‘qitishning eng samarali usullari	300
E.R.Murtazin, D.R.Murtazina. Raqamli davrda mustaqil o‘qish va o‘rganish ko‘nikmalarini oshirish uchun ta‘lim platformalaridan foydalanish	304
M.To‘raxanova. Bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetentligini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	308
G.M.Umarova. Raqamli ta‘lim muhitida boshlang‘ich ta‘limga yangicha yondashuv	311
G.T.Xaliqova. Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish usullari.....	316
J.X.Xaliyarov, S.A.Raupova, G.B.Muratova. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga energiyaga oid dastlabki tushunchalarni shakllantirishda mediata‘lim resurslaridan foydalanish	320
H.M.Yo‘ldosheva. Boshlang‘ich sinflarda tabiiy fanlarni (science) kompyuter vositalari va raqamli texnologiyalar asosida o‘qitishning ahamiyati	323
З.С.Сафарова. Роль цифровых технологий в формировании лингвокультурной компетенции учащихся в процессе обучения русскому языку	327
Ў.Қ. Турсунов. Таълимда рақамли техник воситалар	
Д.А.Шодиев. Важность использования цифровых технологий в формировании знаний студентов	330
F.Shozadaev. Informatikada dasturlashtirishning sodda elementlari haqida.	336
Ш.Шомуродова. Инновационные методы развитие читательской грамотности в цифровой среде на уроке русского языка	341
N.A.Akmalova. Raqamlashgan davrda matematika fanini o‘rgatish imkoniyatlari	344
S.Bekkeldiyeva. O‘quvchilarda raqamli dunyoda o‘qish va o‘rganish	347

ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari	
U.Chariyev. Kimyo fanini o‘qitishda o‘quvchilarda ilmiy savodxonlikni oshirishda elektron ta’lim resurslaridan foydalanish	350
D.Fayzullayeva. Geografiya darslarida ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari.....	353
S.B.Isayeva. 6-7 yoshli bolalarda kreativ fikrlashni media ta’lim vositalari yordamida rivojlantirishning innovatsion usullari	357
S.X.Xo‘janazarova, R.P.Amanova. Raqamli dunyoda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini oshirish	360
Д.А.Шодиев. Важность использования цифровых технологий в формировании знаний студентов	363
O.N.Shokirova. Biologiya darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish	365
I.Jumayev. Aniq fanlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati	367
I.Jumayev. Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishda raqamli didaktikaning ahamiyati.....	373

3- SHO‘BA

XALQARO BAHOLASH DASTURLARI MATERIALLARI ASOSIDA TADQIQOTCHILIK VA XXI ASR KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH YO‘LLARI

M.Djumayev. Boshlang ‘ich ta’limda milliy o ‘quv dasturini joriy etishning dolzarb masalalari	374
A. Salomov. Boshlang‘ich ta’limda yangi avlod darsliklari asosida “4k” ko‘nikmasini shakllantirish usullari	381
H.Berdieva. Pisa tadqiqotlarida “ilmiy savodxonlik” atamasi asosiy element sifatida	390
N.M. Saloxitdinova. Boshlang‘ich sinflarda “tabiiy fanlar” darslarida steam yondashuv (xorijiy tadqiqotlar misolida).....	395
Ye.B. Aydarov. Xalqaro baholash dasturlarida tabiiy-ilmiy savodxonlik....	398
A.Yu.Kuchkinov. Bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarini ekopedagogik steam-yondashuvli ta’limga tayyorlash.....	401
N.M. Kenjaboyeva. O‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishda “4k” modelining ahamiyati.....	407
N.M.Saloxitdinova, D.D.Norquvvatova, D.X..Kenjayeva. Boshlang‘ich sinflarda steam ta’limini joriy qilishning ahamiyati.....	410
D.A.Suyunov, Yu.P. Normatova. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini tanqidiy fikrlashga o‘rgatishning pedagogik muammo sifatida.....	414

Z.A.Umarova. Boshlang‘ich ta‘limda xorijiy tajribalardan foydalanishning zamonaviy yondashuvlari.....	418
N.N.Xudayberdiyev. Pedagogik innovatsiyalar va yuqori samaradorlikka yetaklovchi xxi asr ko‘nikmalari.....	422
A.Yu.Teshaboyev. Modernitsaiyalashtirilgan ta‘lim jarayonida boshlang‘ich ta‘lim strategiyasi.....	426
N.Sh. Artikova. Xalqaro baholash dastur materiallari asosida tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirish.....	431
U.G‘.Hasanova, O‘.S.Qulmo‘minov. Steam texnologiyalarining bugungi kundagi ahamiyati va afzalliklari.....	435
D.M. Karayeva. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy fanlar bo‘yicha savodxonligini oshirishda xalqaro baholash dasturlarining ahamiyati.....	337
Н.Д. Милюев. Технология фанини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар.....	440
O‘.S. Qulmo‘minov. O‘quv jarayonida o‘quvchilarda ona tili darslari orqali kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish usullari.....	444
X.H. Rajabova. Darsliklarda berilgan 4 k ko‘nikmalaridan foydalanishning o‘ziga xos jihatlari.....	448
S.B.Tilavova. Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarni steam yondashu asosida ekologik kompetentligini rivojlantirish.....	453
S.S. To‘rayeva Tarbiya fani darslarida XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirish yo‘llari.....	458
D.A. Shaxmuradova Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini oshirishda timss xalqaro baholash dasturi topshiriqlarining ahamiyati.....	462
Sh.Sh.Shoyusupova, A.G‘.Xudayqulova. Boshlang‘ich ta‘lim o‘quvchilarini art texnologiyasi va kreativlik asosida amaliy to‘garaklarga tayyorlash.....	467
Q.S. Usmonova. Xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS, PIRLS) va ularni qo‘llash.....	471
Q.S. Usmonova. Xalqaro baholash dasturlari asosida xxi asrda zarur bo‘lgan ko‘nikmalar – muammolarni hal qilish, muloqot va hamkorlik, ijodkorlikni rivojlantirish.....	475
H.M. Yo‘ldosheva. Pirls xalqaro tadqiqoti o‘tkazilish davriyligi tahlili Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini xalqaro baholash dasturiga tayyorlashni takomillashtirishning muhim omillari mazmuni.....	479
B.Soxibov. 6-sinf o‘quvchilarda “Odamning ovqat hazm qilish sistemasi” mavzusi orqali XXI asr ko‘nikmalarini rivojlantirish	483
Д.А. Шодиев. Значение и методы формирования научных.....	488

исследований, проводимых на основе материалов международных программ оценки.....	
А.Х.Эшанкулова. Трудности и педагогические подходы в освоении русского языка иностранными учащимися.....	491
Ш.И. Хўжамбердиева. Бошланғич таълимда фанларни ўқитишда хориж тажрибаларининг ўрни	494
И.И. Абсалямова. Система оценивания знаний учеников в системе среднего общего образования.....	497
А.Ү. Махмудов. Singapur ta'lim metodlarining tabiiy fanlarni o'qitishda ahamiyati.....	500
SH.O.Qobilova. Boshlang'ich sinf darslarida o'quvchilarda xxi asr ko'nikmalarini shakllantirishda xalqaro baholash dasturi.....	505
N.M. Sapieva. Tabiiy fanlarni o'qitishda innovatsion yondashuv orqali iqtidorli o'quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	509
Z. Xolmatov. Bola tarbiyasida yaponiya davlatining o'ziga xos jihatlari ..	513
O.N.Shokirova o'quvchilarga 5e modeli yordamida “o'simliklarning xilma-xilligi” mavzusini interaktiv o'rgatish usullari.....	516
D.E.Mustarova. Steam ta'limga zamonaviy yondashuvlar imkoniyatlari va o'qituvchilarning ekologik kompetentligini rivojlantirish.....	518
N.Z. Sobirova. Etimologik tahlil asosida talabalarning mantiqiy fikrlash ko'nikmasini rivojlantirish tamoyillari.....	521
N.A.Karimov PISA- 2022 xalqaro tadqiqotida matematik savodxonlik qamrov doirasi.....	528
G.Z. Rahmonova. O'quvchi-yoshlarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda pisa xalqaro tadqiqotidan foydalanish samaradorligi.....	533
M.I. Boymanova. Pisa xalqaro baholash dasturida kreativ fikrlash qamrov doirasida o'quvchilar kompetentsiyasini baholash va shakllantirish mazmuni.....	537
S.B. Qahhorova. O'quvchilarning ijodiy fikirlashini rivojlantirishda pirls topshiriqlarining o'rni.....	542
M.G. O'ralova. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kreativlik fikrini rivojlantirish.....	547
S.B. Qahhorova. O'quvchilarning ijodiy fikirlashini rivojlantirishda pirls topshiriqlarining o'rni.....	550
B.A. Eshmanova. Xalqaro baholash dasturlarining ta'lim tizimidagi o'rni.....	554

4-SHO'BA

FAN O'QITUVCHILARINING TABIIY-ILMIY SAVODXONLIGINI

RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK PSIXOLOGIK ASPEKTLARI

У.Қодиров. Таълимда психологик хизматнинг ўзига хос жиҳатлари	558
Ф.А.Бабашев. PR–олий таълим ташкилоти фаолияти самарадорлиги омили сифатида	563
К.Х. Авазов. Эффективность применение цифровых технологий обучения дисциплинам гуманитарного цикла в образовании	567
А.А.Salomov Boshlang'ich sinf darslarida interfaol metodlar usullaridan foydalanish tendensiyalari	578
Z.Muratxodjayeva. CLIL metodikasi asosida o'quv faoliyatini tashkil etish.....	581
S.Burkhanov. Concept of methodological training of future teachers in conducting constructive education	585
Д.Б.Ахмаджанов. Бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашга замонавий ёндашув ва шарқ мутафаккирларининг маънавий-ахлоқий таълимотлари	588
К.А. Abrorxonova, N.I. Kamolova. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kreativ tafakkurini rivojlantirishning pedagogik asoslari	593
M.G'.Muminjonova. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish	596
D.R. Alaudinova. Fan o'qituvchilarining raqamli texnologiyalardan foydalanish texnologiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari.	601
M.X.Eshonqulova. Bo'lajak tarbiyachi(o'qituvchi)larini metodik tayyorgarligining matematik mazmuni va uslubiy ta'minot vazifalari	607
G.Durmanova. O'qituvchining kasbiy kompetensiyasi.....	614
N.T.Baratova. Maktab o'qituvchilari malakasini oshirishda ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanish	619
Yu.J. Yuldasheva. Harakatli o'yinlarini mohiyati, mazmuni, izohi va ularni jismoniy va ijtimoiy tarbiyadagi ahamiyati	623
X.T. Xamrakulov. Informatika va axborot texnologiyalari darslarida o'quvchilarda kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish	628
O'.G'.Qarshiyev. Ta'lim jarayoni sifati va samaradorligini oshirishning pedagogik va psixologik muommalari	631
M.A. Uzoqova. Boshlang 'ich sinf o 'quvchilarida individual yondashuv asosida intellektual rivojlantirishning bugungi kunda ijtimoiy- pedagogik zaruriyati	636
R.K.Qodirov. O'rta osiyo va yevropa olimlarining mustaqil va ijtimoiy fikrlashni rivojlantirishni pedagogik psixologik aspektlari.....	640
Yu.J. Yuldasheva. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni tabiat	644

bilan tanishtirish metodikasining ahamiyati	
M.X.Mamadaliyeva. O‘quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda STEAM dasturlaridan foydalanishning ahamiyati	647
D.A. Abdiraxmonova. O‘qituvchilar o‘rganuvchilar uchun ijobiy ta’lim muhitini yaratishning usullari	653
C.A.Сулейманова, C.Ойбекова. Процесс формирования инновационной культуры будущего учителя	658
M.Q.Rasulova. Ta’lim tizimida psixologik xizmatni tashkil etishning psixologik asoslari	662
I.B.Yorboboyeva. O‘qituvchining ta’lim jarayonidagi mahorati	666
G.D. Durmanova, A.G‘.Turdiyev. Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ta’lim-tarbiya jarayonini multimedia vositalari asosida tashkil etish	669
O.Э.Эшмуратов. Ўзбек oilalarining ijtimoiy va milliy xususiyatlari.....	673
I.B.Yorboboyeva. O‘qituvchilarda kasbiy mas’uliyat rivojlanishining psixologik xususiyatlari	677
C.A.Сулейманов, A.Юнусова. Инновационной процесс современного учителя	682
Sh.Sh. Shoyusupova. Bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish orqali badiiy merosni o‘rgatish	691
M.Sh.Xolova, M.Sh. Toshmurodova. Oilada ilk ma'naviy tarbiya motivlarini shakllantirishning pedagogik va psixologik omillari.....	695
N.N.Eshmanova. X.O‘.Boqiyeva. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik mahoratini shakllantirish	700
S.Z. Qayumova. ART terapiyaning psixologiyada o‘rganilish tarixi	703
B.N. Aliqulov. Yosh o‘qituvchilarning didaktik moslashuvi tushuncha, ahamiyati va muammolari	708
D.N. Istamova. Bo‘lajak o‘qituvchilarni kiber ijtimoiylashtirishning ilmiy-pedagogik asoslari va uning zamonaviy ta’lim tizimida tutgan o‘rni	710
B.N. Aliqulov. Kredit-modul tizimi asosida yosh o‘qituvchilarga o‘qitish uslublarini o‘rgatish	714
S.X.Shukurova. O‘qituvchilarning psixologik- pedagogik kompetensiyasini rivojlantirish	717
M.X.Alimardanova. Hozirgi jamiyatda murabbiy-tarbiyachilarni tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari	720
R.Sultonova, G.Davronbekova. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish	724
M. Avazova. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchisining pedagogik-psixologik bilimlarining ko‘nikmalarini shakllantirish	730

D.Yo‘ldasheva, M.Todjiboyeva. Modulli-kreativ yondashuv asosida o‘quv materiallarini ishlab chiqishning metodik asoslari va didaktik imkoniyatlari	734
Ya.S.Ochilov. Talabalarni ma‘naviy-axloqiy tarbiyalashni takomillashtirishda Imom G‘azzoliy asarlaridan foydalanishning pedagogik asoslari.....	739
S.X.Ilmurodov. Boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchisining subyektiv pozitsiyasini ahamiyati.....	745
B.I.Madraximova Maktabgacha ta‘limda interfaol strategiyalar.....	748
Sh.Sh.Nurmatova O‘qitishda zamonaviy innovatsion texnologiyalar.....	752
O.K.Мирзорахимов Методы и приёмы патриотического воспитания на уроках русского языка.....	755
B.I.Madraximova Usmon Azim she‘rlarida kuz intihosida nafs va ruh ziddiyati.....	758
N.N.Eshmanova, X.O‘Boqiyeva Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga harflar va so‘zlarni o‘qitish metodikasi.....	761
S.Matkarimova, B. B.Razzaqov Fanlarni zamonaviy o‘qitish metodikasi asosida o‘zbek tili fanini o‘qitish	764
O.K.Мирзорахимов, И.С.Хакимова. Необходимость воспитание учащихся в духе военно – патриотического воспитания.....	770
I.J.Jasmina Bo‘lajak boshlang‘ich ta‘lim o‘qituvchilarinini steam ta‘limida ijodkorligi va muhandislik ko‘nikmalarini rivojlantirish usullari...	775
U.I.Xusnetdinov. Zamonaviy yondashuvlarni amalga oshirish orqali talabalarda ekologik muammolarni bartaraf etish tendensiyalari.....	781
U.S.To‘ychiyeva. Boshlang'ich ta'limda inklyuziv ta'lim muaomolari.....	786
I.X.Kalonov. Dars mashg‘ulotlari jarayonida kursantlarni psixologik tarbiyalashning innovatsion usullari.....	788
T.S.Tursunova. Boshlang‘ich ta‘lim talabalariga interfaol metodlarni o‘rgatish va ularning imkoniyatlari bilan tanishtirish.....	792
A.A.Бекбергенов. Талабаларнинг коммуникатив маданиятини ривожлантириш: педагогик, психологик ва аксиологик асос.....	795
D.V.Eshbo‘riyeva. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini tabiatga g‘amxo‘rlik ruhida tarbiyalash.....	800
Q.Mambetaliyev, N.Djapparova. Boshlang‘ich sinflarda nutqni o‘stirish..	803
M.G.Haydarova, A.K.Palvonova. Boshlang‘ich sinflarda pedagogik diagnostika.....	806
M.M.Sayliyeva, D.B.Nasrullayeva. Cho‘lpon asarlarini o‘rganishga yo‘naltirish.....	811
B.B.Temirov. Ta‘limda baholash va innovatsiyalar.....	816
N.Sh.Artikova, U.B.Rixsiboyeva. Boshlang'ich va maxsus ta'limda yozuv	819

buzilishlari: tasniflash va bartaraf etish usullari.....	
З.А.Наримбетова. Проблемная ситуация как основной элемент проблемного обучения.....	824
N.Y.Raximova. PISA, PIRLS, TIMSS xalqaro baholash dasturi haqida mulohazalar.....	828
Z.Q.Arziqulov. Optika bo‘limini o‘qitish metodikasini takomillashtirish masalalari.....	831
F. B.Xudayqulova. Ta'limning yangi modeli: ta'lim erkinligi orqali shaxsni rivojlantirish.....	835
F. B.Xudayqulova, J.J.Iskandarova. PISA tadqiqoti asosida o‘qish savodxonligi darajalarining turlari, test tarkibi va baholash mezonlari.....	838
U.T.Abdullayeva. TIMSS, PISA natijalari asosida talabalarning funksional savodliligini tashkillash bo'yicha asosiy yo'nalishlar.....	841
M.Sh.Axmadaliyeva. Romanning o‘quvchilarning axloqiy va estetik dunyoqarashiga ta’siri.....	848
M.Sh.Axmadaliyeva. “Suhbat” metodi va uning adabiy asarlardan bilim olishdagi afzalliklari.....	852