

# **МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ**



***Илимий-методикалық журнал***

---

**2024**

**2/5-сан**

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы  
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының  
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз ғәм хабар агентлиги тәрәпинен  
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.  
№01-044-санлы ғуўалық берилген.*

Нөкис

|                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Eshaliyev U.S.</b> Informatika fani bo'lajak o'qituvchisining kasbiy kompetentligini oshirish metodikasi .....                                                      | 359 |
| <b>Yakubxonova M.</b> Axborat modellarini qurishda amaliy matematik dasturlardan foydalanish metodikasini takomillashtirish .....                                      | 363 |
| <b>Yalgashev U.M.</b> Oliy o'quv yurtlarida talabalarga virtual laboratoriyalarni o'tishda, vizualizatsiya va natijalarni olishning o'ziga hos ahamiyati .....         | 369 |
| <b>Mavlanov S. P.</b> Bo'lajak muhandislarni tayyorlashda kompyuterda loyihalash dasturlarining zamonaviy yondashuvlari .....                                          | 377 |
| <b>Hamdamov F.R.</b> Kasb-hunar maktablari o'quvchilarining loyihalash kompetentligini rivojlantirishda informatika va axborot texnologiyalari fanining o'rni .....    | 382 |
| <b>Сакбаева В.В.</b> Техника олий таълим муассасалари талабаларининг прагматик компетенцияларини ривожлантириш методикасини такомиллаштиришнинг назарий асослари ..... | 386 |
| <b>Сиддиков З. Х.</b> Математические компетентности и взаимосвязь анализа, синтеза, сравнения в процессе мышления .....                                                | 392 |

### БАСЛАҒЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

|                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Shodmonov F.A.</b> Tabiat bilan tanishtirish orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda ekologik madaniyatni rivojlantirish .....                                      | 397 |
| <b>Nazarova S.I., Quramboyeva O. J.</b> Maktabgacha yoshdagi bolalarni kreativligini oshirish va kreativ yondashuv asosida mashg'ulotlarni tashkil etish .....       | 401 |
| <b>Imamova N.Z.</b> Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida noodatiy metodlardan foydalanish orqali bolalarning kreativligini qo'llab quvvatlash .....                    | 406 |
| <b>Mamaraximova N.I.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilarning ijodiy tafakkurini shakllantirish yo'llari .....                                                          | 411 |
| <b>Zaripova M.B.</b> Boshlang'ich sinflarda jahon adabiyoti namunalarini o'rganish orqali o'quvchilar og'zaki nutqini o'stirishning metodik tamoyillari .....        | 420 |
| <b>Sultanova A.M.</b> Ta'limda axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish .....                                                                           | 430 |
| <b>Umaraliyev D.U.</b> Regarding the implementation of the cluster-modular method in the educational context of physical education for primary school students ..... | 435 |

### ТАСВИРИЙ САЪНАТ

|                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Sulaymanov T.A.</b> Talabalarning plener rangtasvir san'atini tahlil qilish va mahoratini oshirish bo'yicha pedagogik yondashuvlar ..... | 442 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ХӘМ СПОРТ

|                                                                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Muxsinov Sh.U.</b> 13-15 yoshli futbolchilarning texnik-taktik faoliyatini musobaqa jarayonida pedagogik nazorat qilish samaradorligi .....    | 448 |
| <b>Abdullayev Ya. M.</b> Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilariga harakatli o'yinlarni o'rgatish uslubiyati .....                               | 454 |
| <b>Sharipov X.A.</b> Jismoniy tarbiya vositalari orqali talablarning ruhiy-emotsional hovlatini tartibga solish .....                             | 460 |
| <b>Sultonov B.A., Mamanazarova A.B.</b> Suzishni o'rgatishda o'yin usulining ahamiyati .....                                                      | 467 |
| <b>Namazov Z.A.</b> Voleybolchilarni maxsus jismoniy tayyorgarlik orqali texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish usullari .....             | 473 |
| <b>Eshbayev X.A.</b> Milliy sport turlari va xalq o'yinlarni tiklash va rivojlantirish .....                                                      | 482 |
| <b>Qayumov Sh. A.</b> Innovatsion tizimlar asosida talabalarda sport va salomatlik immunitetini rivojlantirishning pedagogik strategiyalari ..... | 488 |
| <b>O'ralov J.R.</b> Ayollar futbolini rivojlantirishning istiqboli yo'llari haqida .....                                                          | 492 |
| <b>Эгамбердиев Р.Н.</b> Педагогические и психологические требования к тренерам-наставникам .....                                                  |     |



## TA'LIMDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

*Sultanova A.M.*

*CHDPU "Boshlang'ich ta'lim nazariyasi"  
kafedrasi o'qituvchisi*

**Tayanch soʻzlar:** Axborot texnologiyasi, texnik vositalar, sifatli ta'lim, ilm-fan, integratsiya, kompyuter, texnik muammolar, resurslar.

**Ключевые слова:** Информационные технологии, технические средства, качественное образование, наука, интеграция, компьютер, технические проблемы, ресурсы

**Key words:** Information technology, technical tools, quality education, science, integration, computer, technical problems, resources.

Ushbu o'quv-uslubiy majmua O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108 Farmoni va "Ta'lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" 2020-yil 6-noyabrdagi PQ-4884-son hamda "Xalq ta'limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo'llab-quvvatlash hamda uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risida" 2021-yil 25-yanvardagi PQ-4963-son, Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limi xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini tashkil etish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" 2022-yil 17-yanvardagi 25-son qarorlari hamda Xalq ta'limi vazirining 2022-yil 20-apreldagi "Davlat ta'lim talablarini tasdiqlash to'g'risida"gi 121-sonli buyrug'i, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 20-dekabrdagi Oliy majlisga va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida, shuningdek, pedagog kadrlarning malakasini oshirishning ilg'or va shaffof tashkiliy-huquqiy mexanizmlarini tatbiq etish yo'li bilan xalq ta'limi tizimida kadrlar siyosatini shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini joriy etish bo'yicha belgilangan ustuvor vazifalar



mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo'lib, zamonaviy talablar asosida xalq ta'limi muassasalari pedagog kadrlari malakasini oshirish jarayonlarining mazmunini takomillashtirish hamda ularning kasbiy kompetentligini muntazam oshirishni nazarda tutadi.

Bugungi kunda axborot texnologiyalari jamiyatimiz rivojlanishiga ta'sir etuvchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Axborot texnologiyalari insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo'lib, hozirgi zamon axborotlashgan jamiyatning o'ziga xos xususiyati shundaki, axborot texnologiyalari barcha mavjud texnologiyalar, xususan yangi texnologiyalar orasida yetakchi o'rin egallamoqda.

Axborot texnologiyasi va texnik vositalar samarasini belgilaydigan didaktik materiallardan keng foydalanish zamonaviy pedagogik texnologiyalarning asosiy belgilaridan biridir. Milliy dasturda ta'lim-tarbiya jarayonini boshqarishning bu muhim vositasiga alohida urg'u berilgan. Axborotli vositalar (kompyuter, elektron aloqa, radio, televidenie dan foydalanish darajasi ikki omil bilan aniqlanadi:

- o'quv jarayoni uchun axborotli vositalar samara beradigan mavzular yuzasidan didaktik materiallarni ishlab chiqish.
- pedagoglarning o'z amaliy faoliyatlarida texnik vositalar va didaktik materiallardan metodik jihatdan to'g'ri foydalana olish tayyorgarligini tekshirish.
- axborotli ta'lim jarayoni oldindan pedagogik loyihalangandagina ko'zlangan maqsadga erishish mumkin.

Pedagogik jarayonni kompyuterlashtirish asosiy yo'nalishlaridan biri va zamonaviy pedagogik texnologiyalarning shug'ullanishi lozim bo'lgan sohasidir.

Axborot texnologiyalari – bu odamlarning bilimlarini rivojlantiradigan, ularning texnika va ijtimoiy jarayonlarni boshqarish bo'yicha imkoniyatlarini kengaytiradigan ma'lumotlarni tashkil etish, saqlash, ishlab chiqish, tiklash, uzatish usullari va texnik vositalaridir. Yana shuningdek, axborot texnologiyalari deganda, ma'lum bir maqsadga erishish uchun amalga oshiriladigan jarayonlar zanjiridan iborat yaratuvchi faoliyat tushuniladi. Agar texnologik zanjirni tashkil etuvchi jarayonlar, ular orasidagi axborot almashinuvini tashkil etish va ularni uyg'unlashtirishda kompyuterlardan foydalanish imkoniyati yaratilsa, har qanday texnologiyaning samaradorligi ortadi.

Albatta, buning uchun mazkur texnologiyani sinchiklab o'rganish, jarayonlardagi va ular o'rtasidagi axborot almashinuvini, shuningdek, jarayonlar zanjirini (ya'ni texnologiyani) boshqarishning axborot ta'minotini tahlil etish zaruriyati paydo bo'ladi.



Hozirgi zamon axborot texnologiyalarining asosini quyidagi uchta texnika yutug'i tashkil etadi:

1. Axborotning mashina o'qiydigan tushunchalarda jamlash muhitining paydo bo'lishi (magnit, lentalar, kinofilmlar, magnit disklar va h.);

2. Axborotni yer sharining istalgan nuqtasiga vaqt va masofa bo'yicha muhim cheklashlarsiz yetkazishini ta'minlovchi aloqa vositalarining rivojlanishi, aholining aloqa vositalari bilan keng qamrab olinishi (radio eshittirish, televideniye, ma'lumotlarni uzatish tarmoqlari, yo'ldosh aloqa, telefon tarmog'i va h.);

3. Axborotni kompyuterlar yordamida berilgan algoritm bo'yicha avtomatlashtirilgan ishlab chiqish imkonini (saralash, tasniflash, kerakli shaklda ifodalash, yaratish va h.) oshirish.

Axborot texnologiyalari, birinchidan, axborotning sirkulyatsiyasi va ishlov berish majmui, ikkinchidan, bu jarayonlarning tasviridir.

Axborot texnologiyalari ta'lim jarayonida muhim o'rin tutib, quyidagi vazifalarni hal etishga yordam beradi:

- har bir odamga xos noyob fazilatlaridan iborat individual qobiliyatlarni o'qitilayotgan o'quvchi va talabalarda ochish, saqlash va rivojlantirish, ularda bilish qobiliyatlarini, o'zini o'zi kamolotga yetkazishga intilishni shakllantirish;

- voqea va hodisalarni kompleks o'rganishni, aniq, tabiiy-ilmiy, texnikaviy, ijtimoiy, gumanitar fanlar va san'at orasidagi o'zaro bog'liqlikning chambarchasligini ta'minlash;

- o'quv-tarbiya jarayonlarining mazmun, shakl va metodlarini doimiy tarzda va dinamik ravishda yangilash.

Ta'lim tizimi nuqtai nazaridan axborot texnologiyalarining joriy etilishi bilan birga yuzaga keladigan quyidagi muammolar muhimdir:

1. Texnik muammolar – bular ta'lim tizimida foydalaniladigan elektron-hisoblash va mikroprotsessor texnikasiga qo'yiladigan talablarni, ularni amalda qo'llash xususiyatlarini belgilaydi;

2. Dastur muammolari – bular ta'lim tizimida foydalanish uchun dastur ta'minotining tarkibi va turlarini, ularning qo'llanish tarkibi va xususiyatlarini belgilaydi;

3. Tayyorgarlik muammolari – bular o'qituvchi va o'quvchi, pedagog va talabalarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan, shu jumladan, hisoblash texnikasidan ham foydalanish uquvi bilan bog'liqdir.



Bugungi kunda ta'limni axborotlashtirishda asosiy yo'nalish turli o'quv fanlari bo'yicha pedagogik dastur vositalarini yaratishdan iborat bo'lib qoldi. Ammo mavjud va ishlab chiqilayotgan kompyuter texnikasi bazasidagi pedagogik dastur vositalari o'qitish nuqtai nazaridan ta'lim sifatida muhim siljishlarga olib kelishi mumkin. Buning sabablaridan biri-kompyuter texnologiyalari an'anaviy tashkil etilgan o'qitish jarayonida joriy etila boshlanganligidir. U o'zining asosiy mazmuni va metodlari bo'yicha bu texnologiyalarga yo'naltirilmagan va ularga ehtiyoj sezmaydi.

Ta'lim texnologiyalari doimo axborotli bo'lgan, chunki ular ko'p xil axborotni saqlash, uzatish, foydalanuvchilarga yetkazish bilan bog'liq edi. Kompyuter texnikasi va kommunikatsiya vositalari paydo bo'lishi bilan o'qitish texnologiyalari tubdan o'zgardi. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini amalga oshirilishi quyidagilarning mavjud bo'lishini taqozo etadi:

- ta'limning texnik vositalari sifatida kompyuterlar va kommunikatsiya vositalari;
- ta'limjarayonini tashkil etish uchun unga mos tizimli va amaliy dastur ta'minoti;
- ta'lim-tarbiya jarayonida yangi o'quv-texnika vositalarini tatbiq etish bo'yicha mos metodik ishlanmalar.

Keyingi vaqtlarda «o'qitishning kompyuter texnologiyalari» tushunchasi tarqalib, bunda kompyuterlar bazasida amalga oshirilgan o'qitish texnologiyalari tushuniladi. Biroq axborot texnologiyalari tushunchasi o'qitishning kompyuter texnologiyalari tushunchasidan kengroqdir, chunki kompyuterlar axborot texnologiyalari texnik vositalarining tarkibiy qismidir.

Bugungi kunda turli optik xotirlovchi qurilmalar (Видеодисклар, optik diskлар) keng tarqaldi. Ulardan foydalanish matnli grafik axborotni bir vaqtda birgalikda yozish imkonini beradi, shu bilan birga uni qayta tiklashda yuqori sifatli tasvir paydo bo'ladi. Magnit yozuvdan farqli o'laroq, optik disklardagi yozuv istalgan sondagi qayta tiklashlarda ham yomonlashmaydi. Kompyuterlar ishining dasturiy-matematik ta'minoti yuqori texnologik ishlab chiqarish taraqqiyotining muhim yo'nalishi bo'lmoqda.

Shuningdek, texnik va dasturli axborot texnologiyalari ham mavjud bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

Elektron pochta. «Elektron pochta» – bu korrespondensiyalar almashishi uchun pochtaga o'xshash axborot uzatish va ishlab chiqishning elektron usullaridan foydalanish, ya'ni bosma materiallar, jadvallar va jurnallarni uzatish hamda elektron pochta yoki qog'ozsiz pochta aloqalari xizmatidan iborat bo'lib, u xabarlarini to'plash, ishlab chiqish va taqdim etish hamda ma'lumotlarni uzatish tarmoqlari tizimidir.



Elektron pochta asosida aholiga elektron gazeta va jurnallar kabi axborot xizmati ko'rsatish amalga oshirilgan. So'nggi yillarda jahon bozorida elektron nashrlar borgan sari ko'p o'rin egallamoqda. Bu jarayon kompakt optik disklar keng tarqalishi bilan tezlashdi.

Telekonferensiyalar. Telekonferensiyalar zamonaviy axborot texnologiyalarning amalga oshirilishiga misol bo'la oladi. Telekonferensiyalarni o'tkazish uchun quyidagi apparaturalardan foydalaniladi: terminallar, televeziyon kameralar, grafik displeylar, katta namoyish ekranlari. Shuningdek, telekonferensiyalar orqali dolzarb masalalar muhokamasini tezkorlik bilan tashkil etish, muhokama uchun istalgan rasmiy materiallardan foydalanish, dolzarb masalalarni muhokama qilishda ishtirok etuvchi mutaxassislar doirasini kengaytirish, xalqaro ma'lumotlar banklaridagi istalgan axborotdan foydalanish kabi imkoniyatlar yuzaga keladi.

O'qitishning zamonaviy axborot texnologiyalari o'quvchi-talabaning emas, u eng avvalo, o'qituvchi (pedagog) ning texnologiyasidir. O'quvchi zamonaviy axborot texnologiyasini o'rganmaydi, balki uning mahsulotidan o'qitishning texnik vositasi sifatida foydalanadi. O'qituvchi (pedagog) zamonaviy texnologiyalarni qo'llab darsga tayyorlanadi, darsni tashkil qiladi, o'quvchi bilimini nazorat qiladi va uning vazifasi ta'lim mazmunini takomillashtirish uchun kompyuterlashtirishning eng yuqori darajasidagi axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga olib kirishdan iborat bo'ladi.

Axborot texnologiyalari, kompyuterlashtirish va kompyuter tarmoqlari negizida ta'lim jarayonini axborot bilan ta'minlashni rivojlantirish omillari kompyuterlashtirishning har ikkala yo'nalishini ham rivojlantirib borish zaruriyatiga bog'lanadi. Buning uchun shu sohada qabul qilingan me'yoriy-huquqiy hujjatlarga asoslangan holda uzluksiz ta'lim tizimining hamma bosqichlarida «kompyuterlashtirishning konsepsiyasi» yaratilishi lozim.

Kompyuterli texnologiyalar dasturli o'qitish g'oyalarini rivojlantiradi, zamonaviy kompyuterlar va telekommunikatsiyalarning noyob imkoniyatlari bilan bog'liq ta'limning hali tadqiq qilinmagan yangi texnologik variantlarini ochadi. Ta'limning kompyuterli (yangi axborot) texnologiyalari – bu axborotni tayyorlash va uni ta'lim oluvchiga uzatish jarayoni bo'lib, uning amalga oshirish vositasi kompyuterdir, ya'ni:

- o'quvchi-talabalarda axborot bilan ishlash mahoratini shakllantirish, ularning kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish;
- «axborotli jamiyat» shaxsini tayyorlash;



- ta'lim oluvchilarning o'zlashtirish imkoni darajasidagi va yetarli miqdorda axborot bilan ta'minlash;

- o'quvchida tadqiqotchilik mahoratini, optimal qarorlar qabul qilish qobiliyatini shakllantirish va rivojlantirish.

Kompyuterli texnologiya mazmuni bir qancha shakllantirilgan modelni qo'llashga asoslangan bo'lib, bu model kompyuter xotirasiga yozib qo'yilgan pedagogik dasturli vositalar va telekommunikatsiya tarmog'ining imkoniyatlari orqali namoyon bo'ladi.

Axborot texnologiyalaridan faqat o'quv jarayonida emas, balki uzluksiz ta'lim tizimida faoliyat yuritayotgan o'qituvchilarni ilmiy-texnik va maxsus axborot bilan ta'minlaydigan axborot ishida, ta'lim tizimini boshqarishda va kadrlarning malakasini oshirish hamda ularni qayta tayyorlash tizimida ham foydalanish mumkin.

Adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T., O'zbekiston. 2016.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni. – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjati, 2017-yil, 6-son, 70-modda.

3. Begimqulov U.Sh., Djuraev R.X., Isyanov R.G.Sharipov Sh.S.Adashboev Sh.M., Soy M.N. Pedagogik ta'limni axborotlashtirish: nazariya va amaliyot, Toshkent: – 2011.5. Axmedov A, Taylaqov N. "Informatika" T, O'zbekiston 2008 yil.

4. A.A. Abduqodirov, A.X. Pardaev. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti. –T. Fan, 2009

5. Султанова Адамас (2014). Модернизация непрерывного образования в школьной практике. Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития, 12 (2), 74-76.

6. Султанова А.М. (2015). Важные компоненты системы развивающего обучения. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, (4-2), 148-150.

7. Султанова Адамас (2014). Модернизация непрерывного образования в школьной практике. Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития, 12 (2), 74-76.

## РЕЗЮМЕ

Mazkur maqolada. Talabalar va o'quvchilar bilan o'quv materiallari va topshiriqlar yuzasidan fikr almashisha hamda kerakli ma'lumotlar olish va ukituvchilarga ta'lim yangiliklarini berish va rivojlanishiga yerishish juda katta mas'uliyat talab yetadi.

## РЕЗЮМЕ

Общение со студентами и студентами по поводу учебных материалов и заданий, а также получение необходимой информации и предоставление слушателям образовательных обновлений и разработок – это огромная ответственность.

## SUMMARY

Communicating with students and students about learning materials and assignments, as well as obtaining the necessary information and providing educational updates and developments to listeners, is a huge responsibility.