

ISSN : 3030-3974

MAKON VA ZAMON

Пространство и время
Space and time

№4
2025

MAKON VA ZAMON

**ilmiy-falsafiy, ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy-sotsiologik,
ma'naviy-ma'rifiy jurnal**

2025/4 (№6)

M u a s s i l a r: “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti
va O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati

Tahririyat: *t.f.d., professor, akademik O.Salimov, f.f.d., professor*
M.Abdullayeva, s.f.d., professor A.Muminov, f.f.d., professor O‘.Abilov, p.f.d., professor
R.Choriyev, p.f.d., professor Z.Ismoilova, f.f.d., professor J.Ramatov,
i.f.d., dotsent X.Pirmatov, s.f.d. – A.Ravshanov.

ISSN 3030-3974

Bosh muharrir – tahririyat rahbari:

Qiyom Nazarov – f.f.d., professor

Nashrga tayyorlovchilar:

M.Tursunova, M.Turdiyeva, Q.Kdirbayev

Tahririyat manzili: Qori Niyoziy ko‘chasi, 39,
Toshkent shahri, 100000,

Bichimi 60x84 Ofset qog‘ozi. “Times” garniturası.

Hajmi 20 b.t. Nashriyot hisob tabog‘i 30 b.t. Adadi 100 nusxa

MUNDARIJA:

Бош муҳаррир минбари	Имом Бухорийнинг фалсафий қарашлари.....	4
А.Маврулов	Маданият феномени — Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт омили.....	7
I.Axmedov	Ijtimoiy-falsafiy g'oyalar transformatsiyasini shakllantiruvchi omillar.....	11
G.Ruzmatova	Alisher Navoiy va Anthoni Sheftsberining go'zallik va adolat tushunchalarining komparativistik tahlili.....	15
S.Hasanova	Foresight kompetentligini rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari roli.....	20
Ш.Турдимов	Кўнгилдин кўнгилга дарча бор... ..	24
Ҳ.Саломова	Табиатни асраш — яшил иқтисодга йўналтирилган оқилона тараққиётнинг илк қадамидир.....	29
K.Maxsudjonov	Shaxs kamolotida ma'naviy-ma'rifiy qadriyatlarning tarixiy-falsafiy asoslari.....	33
D.Kamilov	Sinkretizm taksanomiyasi: nazariy tahlil va metodologik yondashuvlar.....	38
D.O'rinboyev	G'arb mamlakatlarining strategemalar nazariyasiga doir falsafiy-tarixiy yondashuvlari.....	43
S.Karimov	Raqamli dunyoda hayotiy maqsad paradigmalarining o'zgarishi.....	48
B.Uzokov	Yangi O'zbekiston: yangicha qadriyatlarning o'ziga xos jihatlari.....	52
Г.Нишонбоева	Ўзбекистон ривожининг янги даври — маданият тараққиётининг муҳим асоси.....	56
X.Xolmirzayev	"Inson salohiyati" va "ong" tushunchalarining murakkabligi va o'zaro bog'liqligi.....	60
Г.Наврўзова	Экологик муаммолар ечимига оид манба.....	64
Q.Kdirbayev	Axborot asrida milliy qadriyatlarni himoya qilish zarurati.....	67
Н.Хушвақова	Социологияда блогосферага оид илмий ёндашувлар.....	71
J.Taniqulov	Media axborot tizimi orqali ta'lim madaniyatini yuksaltirish mexanizmlari.....	75
X.Xidirov	O'rta asr G'arb olamida korrupsiyaga qarshi kurashishning ahamiyati.....	78
G.Niyetova	Jadidlar ta'limotida O'zbek oilasi funksiyalarini shakllantiruvchi ijtimoiy-iqtisodiy omillar.....	81
B.Mirzayev	Shayboniy Malika Mexr Sulton Xonim faoliyati xususida mulohazalar.....	84
D.Kulmuradov	Bo'lajak muhandislarni o'qitish jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish: xorij tajribasi.....	87
S.Ismoilov	Tasavvuf komil inson haqida.....	92
S.Abdullayev	Globalashuv sharoitida sog'lom turmush tarzi va milliy salomatlik qadriyatlari dialektikasi.....	95
M.Soatova	Sun'iy intellektning zamonaviy jamiyatga ta'siri: imkoniyatlar, xavf-xatarlar va ijtimoiy transformatsiyalar.....	99

K.Fayzullayeva	O'zbekistonda ayollar mehnati va gender tengligi: qonuniy mexanizmlar va ijtimoiy ahamiyati.....	103
E.Raxmonov	Ekologik ta'limda fanlararo integratsiyalashgan yondashuvlarning metodik asoslari.....	106
B.Rashidova	Milliy va umuminsoniy axloqiy madaniyatning oila tarbiyasiga ta'siri.....	111
S.Soliyev	Rivojlangan davlatlarda yong'in xavfsizligi madaniyatini shakllantirish modellari.....	115
A.Abdulhayev	Vatanparvarlik – harbiy xizmatchilarining ma'naviy qadriyati.....	119
O.Abdusalomov	Baxtlilikning milliy indeksleri.....	123
G.Raximboyeva	Kasbiy ta'lim tizimida raqamlashtirish texnologiyasini takomillashtirish metodikasi.....	126
B.Temirbaev	Foundations and historical development of musicology: from ancient theories to modern integrations.....	130
B.Adilov	O'zbekistonda tasavvufshunoslik ilmiy maktabi shakllanishida Najmiddin Komilov merosining ahamiyati.....	134
M.Gafurova	Gender tengligi: falsafiy g'oyalarning tarixiy o'zgarishi va zamonaviy oqibatlari.....	138
M.To'rabekova	Sirdaryo viloyati jozibadorligining ayrim jihatlari.....	141
H.Umarov	Sharq va G'arb madaniy paradigmalar – yoshlar madaniyatini rivojlantirish omili.....	144
A.G'aybullayev	O'zbekiston va Qozog'iston respublikalarining madaniy-gumanitar sohalaridagi hamkorligining rivojlanish tarixi.....	148
J.Yaxiyayev	Umumta'lim maktablarida o'quvchi yoshlarda milliy g'urur tuyg'usini tarbiyalashda tarix fanining ahamiyati.....	151
I.Axatov	O'zbekiston va Malayziya o'rtasidagi madaniy aloqalarning rivojlanishi.....	154
Sh.G'aniyev	O'qituvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kompetensiyasi.....	157
Sh.Murzayeva	O'zbekistondagi milliy madaniy markazlarning ijtimoiy-siyosiy asoslari.....	161
D.Alibekov	Yoshlar innovatsion tafakkurini rivojlantirishning zamonaviy o'qitish jarayonlaridagi o'rni.....	164
B.Davronov	Sun'iy intellekt vositasida ijtimoiy institutlar faoliyatining raqamlashtirilishi va uning ma'naviy oqibatlari.....	167

**FORESIGHT KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA
AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI ROLI**

Sumanbar Hasanova
O'zbekiston Finlandiya
pedagogika instituti dotsenti

Annotatsiya. Ushbu maqolada foresight (kelajakni oldindan ko'ra bilish) kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Foresight, kompetentlik, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli ta'lim, strategik fikrlash, innovatsion yondashuv, sun'iy intellekt, interaktiv metodlar.

Аннотация. В данной статье анализируется роль и значение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе формирования и развития форсайт-компетенции.

Ключевые слова: Форсайт, компетенция, информационно-коммуникационные технологии, цифровое образование, стратегическое мышление, инновационный подход, искусственный интеллект, интерактивные методы.

Annotation. This article analyzes the role and importance of information and communication technologies (ICT) in the process of forming and developing foresight competence.

Keywords: Foresight, competence, information and communication technologies, digital education, strategic thinking, innovative approach, artificial intelligence, interactive methods.

Zamonaviy dunyo o'zgaruvchanlik, murakkablik va yuqori noaniqlik bilan tavsiflanadi. Ta'lim sohasi esa bu o'zgarishlarga bevosita ta'sirchan bo'lgan ijtimoiy institut sifatida raqamli transformatsiyaning markaziy yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, ta'lim tizimida yangi shakllanayotgan kompetensiyalar — foresight fikrlash, strategik qaror qabul qilish, kelajak ssenariylarini modellashtirish kabi faoliyatlar axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bilan chambarchas bog'liq.

AKT vositalari — sun'iy intellekt, Big Data, interaktiv platformalar, simulyatsiyalar, virtual muhitlar, mobil ilovalar, ijtimoiy tarmoqlar va onlayn hamkorlik vositalari foresight kompetentligini rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Bu texnologiyalar orqali o'quvchilar hozirgi real holatni tahlil qilish, istiqboliy tendensiyalarni kuzatish, ssenariylar ishlab chiqish, kompleks axborotlar asosida oqilona qaror qabul qilish kabi jarayonlarga jalb etiladi [Anderson, 2017].

Ilmiy adabiyotlarda alohida ta'kidlanganidek, Ta'limga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish nazariyasi va metodologiyasi, o'quv jarayonida internet texnologiyalaridan foydalanish usullari, masofadan o'qitish texnologiyalarini qo'llash muammolarini o'rganishda G'arb olimlarini xizmati beqiyosdir. Jumladan, A.Berglund, D.Geladze, H.Long, M.Sugata, K.Whattananarong, P.Alfred, B.Means, W.Olatokun, K.Peters, J.Traxler, B.Furuholt kabi tadqiqotchilar tomonidan tadqiq etilgan.

Mustaqil davlatlar Hamdo'stligi olimlari A.A.Andreev, O.E.Belova, O.I.Lyash, L.A.Peskova, S.A.Sushkov, A.Yu.Uvarov, A.V.Xutorskoy, M.Ochilov, M.N.Skatkin kabi olimlarning ilmiy ishlarida pedagogik texnologiyalar va ularning ilmiy asoslariga alohida e'tibor qaratilgan bo'lib, pedagogik texnologiyalar asosida yosh avlodni tarbiyalashda ko'nikma va malakalarni tarkib toptirish, o'quv jarayonini loyihalashtirish, dasturlashtirilgan ta'lim va innovatsion pedagogika muammolari mazkur ishlarda ilmiy asoslar bilan yoritilgan.

1. Didaktik funksional imkoniyatlar. AKT, birinchi navbatda, foresight kompetentligini shakllantirishda ta'lim mazmunini interaktiv, integratsiyalashgan va individual yondashuvga asoslangan tarzda taqdim etish imkonini beradi. Masalan:

- Vizual simulyatsiyalar — murakkab jarayonlar (masalan, global isish oqibatlari, demografik o'zgarishlar, sun'iy intellektning ta'limdagi ta'siri)ni jonli vizualizatsiya qilish orqali o'quvchi tasavvurini kengaytiradi;
- Interaktiv ssenariy platformalari — o'quvchilarga muqobil kelajak holatlarini yaratish va ularni baholash imkonini beradi;
- Mind-mapping vositalari — murakkab g'oyalar, aloqalar va tendensiyalarni strukturaviy ifodalashga yordam beradi;
- Mobil ilovalar va LMS (Learning Management System) — topshiriqlarni joylashtirish, muhokama qilish, feedback olish imkoniyatini yaratadi [OECD, 2021].

Foresight metodlaridan biri bo'lgan **Delphi metodini** misol qilib olsak, uni Google Forms, Microsoft Teams yoki Miro kabi vositalar orqali masofaviy shaklda tashkil qilish mumkin. Bu nafaqat ekspertlar bilan hamkorlikni qulaylashtiradi, balki o'quvchilarda ijtimoiy muloqot, raqamli savodxonlik, axborot asosida fikrlash kabi metakompetensiyalarni ham rivojlantiradi [Popper, 2008].

2. Texnik jihatdan samaradorlik. AKT foresight kompetentligini shakllantirishda texnik imkoniyatlar yaratibgina qolmay, bu jarayonni samarali, monitoringga qulay va adaptiv qiladi. Jumladan:

- Big Data va analitik vositalar — katta miqdordagi statistik va ijtimoiy ma'lumotlar asosida tendensiyalarni bashorat qilishda qo'llaniladi;
- AI va mashinali o'rganish algoritmlari — ta'lim muhitini foydalanuvchiga moslashtiradi va individual feedback tizimini avtomatlashtiradi;
- Blockchain texnologiyasi — ssenariylar va qaror jarayonlari tarixini xavfsiz saqlash va autentifikatsiya qilish imkonini beradi [Kaplan, 2020].

Masalan, foresight o'yin ssenariysi asosida yaratilgan "**2035-yilda O'zbekistonda ta'lim tizimi**" nomli simulyatsion loyiha real vaqt monitoring vositalari bilan birga ishlatilganda, o'quvchilar faoliyatidagi intellektual yondashuvlar aniq baholanishi mumkin. Shuningdek, bu texnologiyalar orqali loyihaning iqtisodiy, ekologik, sotsial omillari ko'p o'lchamli tahlil qilinadi [Inayatullah, 2015].

3. Psixologik va motivatsion ta'sir. AKT foresight kompetentligini shakllantirishda nafaqat bilish va texnik imkoniyatlar, balki o'quvchining ichki motivatsiyasi, emotsional jalb etilishi va reflektiv tafakkurining faollashuvi uchun ham xizmat qiladi.

- Gamifikatsiyalashgan muhitlar — o'quvchilarning foresight faoliyatini o'yinli tarzda tashkil qilib, ishtiyoqini oshiradi;
- Virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR/AR) — o'quvchini kelajakdagi muammoli vaziyatlarga bevosita qo'yib, empatiya va ijtimoiy fikrlashni shakllantiradi;
- Online fikr almashinuvi — ijtimoiy tarmoqlar yoki onlayn-forumlar orqali o'quvchilar o'z ssenariylarini boshqalar bilan taqqoslab, ijtimoiy refleksiya qiladilar [Radianti et al., 2020].

Bundan tashqari, masofaviy ta'lim imkoniyatlari foresight kompetentligini istalgan vaqtda, istalgan joyda rivojlantirish imkonini beradi. Bu esa hayot davomida o'rganish, moslashuvchan fikrlash, o'z-o'zini anglash kabi zamonaviy kompetensiyalar bilan bevosita bog'liqdir.

4. AKT asosida foresight loyihalarini tashkil etish. Ta'lim jarayonida foresight metodlarini AKT orqali tatbiq etish quyidagi shakllarda amalga oshiriladi:

Foresight metodi	AKT shakli	O'quvchi faoliyati
Delphi metodi	Google Forms, Mentimeter	Ekspert suhbatlari, fikrlar tahlili
Ssenariy metodi	Padlet, StoryMap JS, Canva	Kelajak ssenariysi yaratish
SWOT/STEEP tahlil	Miro, Lucidchart, MindMeister	Tizimli tahlil va guruhli qaror qabul qilish

Backcasting	Trello, Notion, TimelineJS	Kelajakdan hozirga qaytgan holda rejalash
Simulyatsiya o'yinlari	VR o'yinlar (TiltBrush, Engage)	Rolli o'yinlar orqali qaror sinovlari

Ushbu vositalar nafaqat foresight kompetensiyasini rivojlantiradi, balki o'quvchining umumiy raqamli savodxonligini, kommunikativ madaniyatini va reflektiv tafakkurini mustahkamlaydi.

5. Foresight va AKT integratsiyasi natijalari. Integratsiyalashgan AKT yondashuvi orqali shakllanadigan foresight kompetentligining kutilgan natijalari quyidagilardan iborat:

- Kelajakni taxmin qilish salohiyati oshadi (trendlar va signallarni ajrata olish);
- Strategik fikrlash chuqurlashadi (muqobil yechimlarni ko'ra olish);
- Ijodiy va reflektiv yondashuv rivojlanadi (tahlil qilish, xatolardan o'rganish);
- Jamoaviy hamkorlik ortadi (guruhli simulyatsiyalar va loyiha ishlari);
- AKTni funksional qo'llash darajasi oshadi (foresightga mos platformalarni mustaqil tanlash va boshqarish).

AKT bugungi ta'limda foresight kompetentligini shakllantirish uchun qudratli vosita sifatida maydonga chiqmoqda. U interaktivlik, o'zaro hamkorlik, real vaqtli tahlil, emotsional jalb etilish va refleksiya kabi pedagogik tamoyillarni mustahkamlash orqali o'quvchilarda strategik va istiqbollik tafakkurni rivojlantiradi. Shu boisdan, foresight kompetentligini rivojlantirish metodikasini ishlab chiqishda AKT imkoniyatlaridan maqsadli foydalanish, nafaqat innovatsion, balki ijtimoiy-ma'naviy ehtiyojlarga javob beruvchi yondashuv hisoblanadi.

AKT asosida foresight kompetentligini rivojlantirishda quyidagi yondashuvlar asosiy o'rin tutadi:

1. Raqamli simulyatsiyalar va o'yinli muhitlar. Ta'limda foresight yondashuvini realistik sharoitlarda sinovdan o'tkazish imkonini beruvchi vositalardan biri bu — simulyatsiyalar va o'yinli (gamifikatsiyalangan) platformalardir. Masalan, "2040-yilgi urbanizatsiya" ssenariysini ishlab chiqish uchun talabalar AR/VR texnologiyalaridan foydalangan holda kelajak shahar modelini yarata oladi. Bu nafaqat kreativ fikrlashni, balki strategik rejalashtirish, ekologik tahlil, iqtisodiy oqibatlarni baholash ko'nikmalarini ham shakllantiradi [Radianti et al., 2020].

2. Ma'lumotlar tahlili va big data vositalari. Foresight faoliyati ko'pincha katta hajmdagi statistik, ijtimoiy va texnologik ma'lumotlar bilan ishlashni talab etadi. Shu nuqtayi nazardan, ma'lumotlarni to'plash, tozalash, vizuallashtirish va tahlil qilish uchun Python, R, Power BI, Tableau kabi vositalardan foydalanish zarur bo'ladi [Mayer-Schönberger & Cukier, 2013]. Masalan, talabalar kelajakdagi energetika ssenariylarini ishlab chiqishda mavjud energiya iste'moli, CO2 chiqindilari, aholining o'sish dinamikasi kabi ma'lumotlar asosida muqobil modellar ishlab chiqadilar.

3. Bulutli ta'lim platformalari. Google Workspace, Microsoft 365, Moodle, Edmodo kabi bulutli tizimlar foresight kompetentligini rivojlantirish uchun ham mosdir. Bu platformalar orqali o'quvchilar:

- Ssenariy hujjatlarini hamkorlikda yaratish;
- Onlayn seminarlar orqali ekspertlar bilan muloqot qilish;
- Ta'lim portfellarini yuritish;
- Refleksiya va o'z-o'zini baholashni tashkil etish imkoniyatiga ega bo'ladi [Johnson et al., 2016].

4. Sun'iy intellekt va prognozlash tizimlari.

AI texnologiyalari foresight faoliyatini avtomatlashtirish va sifatini oshirish imkonini beradi. Masalan, Natural Language Processing (NLP) yordamida global yangiliklar, ilmiy maqolalar, patentlar bazasi tahlil qilinib, yangi tendensiyalar aniqlanadi. Shuningdek, mashinali o'rganish algoritmlari yordamida ma'lumotlar asosida kelajakdagi ehtimollar modeli yaratiladi

[Brynjolfsson & McAfee, 2014]. Bu imkoniyatlar o'quvchilarda analitik fikrlash, prognozlash va qaror qabul qilish ko'nikmalarini chuqurlashtiradi.

5. Vizualizatsiya va ssenariy kartografiyasi. Ssenariy va strategik prognozlarni vizuallashtirish — foresight kompetentligini rivojlantirishda muhim omil. Buning uchun:

- MindMap vositalari (XMind, MindMup);
- Strategik yo'nalishlar uchun Gantt diagrammalari;
- Timeline tahlil vositalari (Tiki-Toki, Sutori);
- Geoaxborot tizimlari (ArcGIS, QGIS) kabi texnologiyalar o'quvchilarga muqobil kelajak variantlarini tushunarli tarzda ifodalash imkonini beradi [Inayatullah, 2015].

6. Onlayn foresight platformalar va virtual jamoalar. Bugungi kunda ko'plab foresightga ixtisoslashgan platformalar mavjud: Foresight For Development, Shaping Tomorrow, FuturePlatform va boshqalar. Bu platformalar orqali:

- Soha ekspertlari bilan real vaqt rejimida muloqot;
- Kelajak haqidagi prognozlar bilan tanishish;
- O'z ssenariylarini taqdim etish va muhokama qilish mumkin [Popper, 2008].

7. Mobil ilovalar va mikro-o'qitish. Mobil foresight ilovalari — Pocket Foresight, Future Learn, Coursera yoki Khan Academy kabi platformalar orqali qisqa va mazmunli foresight mashg'ulotlari o'tkazish mumkin. Bu mikromashg'ulotlar ta'limni differensiallashga, har bir o'quvchining ehtiyojiga mos o'quv trajektoriyasini shakllantirishga xizmat qiladi [Kurbanov, 2020].

8. Virtual laboratoriyalar va AR interaktiv modullar. Fizika, kimyo, biologiya kabi fanlarda foresight ko'nikmalarini rivojlantirish uchun virtual tajriba muhitlari katta ahamiyatga ega. Masalan, "2035-yilda genetik muhandislik" mavzusida o'quvchilar virtual labda eksperiment o'tkazadi, uning ijtimoiy, huquqiy va ekologik oqibatlarini tahlil qiladi [Davronov, 2023].

Xulosa qilib aytganda, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari foresight kompetentligini shakllantirishda nafaqat texnik vosita, balki strategik pedagogik resurs sifatida xizmat qiladi. AKT vositalari orqali o'quvchilar interaktiv, maqsadga yo'naltirilgan, kollektiv va reflektiv foresight faoliyatiga jalb etiladi. Ular kelajakni faqat taxmin qilmaydi, balki uni loyihalashtiradi, baholaydi va unga faol ta'sir ko'rsatish ko'nikmalarini egallaydi. Bu esa XXI asrda o'zgaruvchan dunyoda faol ishtirokchi, mas'uliyatli fuqaro va samarali mutaxassis bo'lib yetishishning asosi bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Anderson A. Future-Proofing Education: Teaching Strategic Thinking and Foresight. — London: Springer, 2017.
2. Anderson A. Futures Literacy: A Key Competence for the 21st Century. – OECD Education Working Papers, 2017.
3. Anderson C. Foresight education and the development of future-oriented competencies. Futures, 2017.
4. Anderson C. The Adaptive School: A Sourcebook for Developing Collaborative Groups. – California: MiraVia, 2017.
5. Anderson L.W. Developing Thinking Skills in the Classroom. – London: Routledge, 2017.
6. Boud D., Keogh R., Walker D. Reflection: Turning Experience into Learning. – Routledge, 1985.

MAKON VA ZAMON

Ilmiy-falsafiy, ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy-sotsiologik,
ma'naviy-ma'rifiy jurnal

2025/4 (№6)

ISSN tartib raqami 3030–3974

Bosh muharrir – tahririyat rahbari:

Q.N.Nazarov – *f.f.d., professor*

Nashrga tayyorlovchilar:

M.Tursunova, M.Turdiyeva, Q.Kdirbayev

Tahririyat manzili:

Qori Niyoziy ko'chasi, 39,

Toshkent shahri, 100000, O'zbekiston

tiiame.uz

Bichimi 60x84 Ofset qog'ozi. "Times" garniturası.

Hajmi 20 b.t. Nashriyot hisob tabog'i 30 b.t. Adadi 100 nusxa