



**ZAMONAVIY TA'LIM STRATEGIYALARI:  
MUAMMO VA YECHIMLAR**  
Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya  
2026-yil 30-aprel



**FANGA YO'NALTIRILGAN TA'LIM TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA  
INNOVATSION O'QUV TOPSHIRIQLARINI YARATISH**

**Berdialiyeva Kifoyatxon Nematjon qizi**

*Qo'qon DU Pedagogika mutaxassisligi 2-bosqich magistranti*

[kifoyatxonberdaliyeva@gmail.com](mailto:kifoyatxonberdaliyeva@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada fanga yo'naltirilgan ta'lim jarayonida raqamli platformalardan foydalangan holda innovatsion o'quv topshiriqlarini yaratishning nazariy va amaliy asoslari tadqiq etiladi. Tadqiqotda an'anaviy reproduktiv metodlardan interfaol, muammoli va kompetensiyaga asoslangan topshiriqlarga o'tishning metodologik mexanizmlari yoritilgan. Shuningdek, zamonaviy EdTech platformalarining fan mantiqi va ilmiy kognitsiya prinsiplari bilan integratsiyalashuvi hamda talabalarning kognitiv ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rni tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** fanga yo'naltirilgan ta'lim, innovatsion topshiriqlar, raqamli platformalar, EdTech, kognitiv faollik, fanlararo integratsiya, didaktik transformatsiya, pedagogik mahorat, epistemologik yaxlitlik.

**KIRISH.** Zamonaviy global ta'lim makonida bilimlar dinamikasi shunchalik tezlashdiki, endilikda ta'lim oluvchilarga faqat tayyor axborotni taqdim etish o'z dolzarbligini yo'qotdi. Hozirgi pedagogik amaliyotda fanga yo'naltirilgan ta'lim modeli mutaxassislarda tizimli nazariy bilimlarni o'zlashtirish, ilmiy mantiqni rivojlantirish va tadqiqotchilik metodikasiga tayangan ish uslublarini qaror toptirishga qaratilgan strategik yo'nalish sanaladi.

Mazkur konsepsiyaga ko'ra, ta'lim dasturlarining mazmuniy asosi aniq fan sohalarining konseptual poydevori, terminologik tizimi hamda obyektini ilmiy anglash usullari bilan chambarchas muvofiqlashtiriladi. Bu jarayonda innovatsion o'quv topshiriqlari shunchaki tekshirish vositasi emas, balki fanning fundamental qonuniyatlarini anglashga xizmat qiluvchi asosiy didaktik qurolga aylanadi.

**ASOSIY QISM.** Fanga yo'naltirilgan ta'lim tushunchasi pedagogik adabiyotlarda ta'lim jarayonini fan mantiqi asosida qurish, ilmiy bilimlarning tizimlilikini ta'minlash hamda ta'lim oluvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirishga yo'naltirilgan model sifatida talqin qilinadi. Ushbu modelda fan mazmuni nafaqat bilim manbai, balki pedagogik faoliyatning metodologologik asosi sifatida qaraladi.

Fanga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasi (*subject-oriented technology*) an'anaviy ta'lim tizimining takomillashtirilgan shakli bo'lib, unda o'qituvchining professional roli tubdan o'zgaradi. Endilikda pedagog shunchaki retranslyator emas, balki ilmiy izlanish muhitini shakllantiruvchi va metodik trayektoriyani belgilovchi asosiy figuradir. Uning faoliyati ilmiy ma'lumotlarni didaktik jihatdan qayta modellashtirish, fan tushunchalarini ierarxik tizimga



**ZAMONAVIY TA'LIM STRATEGIYALARI:  
MUAMMO VA YECHIMLAR**  
**Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya**  
**2026-yil 30-aprel**



solish hamda ularni ta'lim oluvchilarning qabul qilish darajasiga mos ravishda adaptatsiya qilish kabi murakkab intellektual jarayonlarni qamrab oladi.

Pedagogik ta'limning zamonaviy bosqichida fanga yo'naltirilgan innovatsion o'quv topshiriqlarini shakllantirish ta'lim mazmunining epistemologik yaxlitligi va tizimli strukturaviy tuzilishini taqozo etadi. Mazkur jarayonda o'quv vazifalarining fan mantiqi hamda ilmiy kognitsiya prinsiplari bilan determinatsiyalashganligi ilmiylik va izchillik tamoyillarining amaliy realizatsiyasini kafolatlovchi asosiy omildir. Bunda pedagogdan nafaqat nazariy bilimlarni uzatish, balki fan mazmunini didaktik transformatsiya qilish, metodologik vositalarni maqsadli saralash va intellektual-evristik modellarni loyihalash bo'yicha yuksak professional mahorat talab etiladi. O'quv jarayoniga kognitiv muammoli vaziyatlar, tadqiqotga yo'naltirilgan topshiriqlar va interaktiv diskurslarning integratsiya qilinishi innovatsion vazifalarning didaktik samaradorligini multiplikatsiya qiladi. Shu bilan birga, tizimli refleksiya va verifikatsiya mexanizmlarining mavjudligi natijalarni ilmiy mezonlar asosida obyektiv baholash bilan bir qatorda, talabalarning metakognitiv ko'nikmalarini hamda o'z-o'zini rivojlantirish trayektoriyalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Fanga asoslangan ushbu topshiriqlar majmuasi bo'lajak mutaxassislarda tahliliy va ilmiy-nazariy tafakkur paradigmasini rivojlantirib, o'quv materialini didaktik jihatdan qayta modellashtirish hamda kasbiy faoliyatga innovatsion texnologiyalarni kompetensiyaviy yondashuv asosida tatbiq etish imkonini beradi. An'anaviy reproduktiv metodlardan farqli o'laroq, bunday yondashuv ta'lim oluvchilarni tayyor axborotni o'zlashtirishga emas, balki fanning nazariy-metodologik fundamentiga tayangan holda ilmiy muammo qo'yish, tahliliy gipotezalar yaratish va mustaqil argumentatsiyalangan xulosalar shakllantirishga yo'naltiradi. Shu bois fanga yo'naltirilgan innovatsion o'quv topshiriqlari mazmunan fan asoslari bilan uzviy bog'liq bo'lgan didaktik vositalar sifatida namoyon bo'ladi.

Innovatsion o'quv topshiriqlarini yaratish ma'lum bir mantiqiy ketma-ketlikka asoslanadi. Bu tizim o'quv jarayonining har bir elementini ilmiy asoslash imkonini beradi:

- Fan. O'quv topshiriqlari mazmunining konseptual asosi bo'lib, u fundamental tushunchalar va ilmiy qonuniyatlarga tayanadi.
- Metod. Fan mazmunini o'zlashtirishni ta'minlovchi ilmiy bilish usullari (muammoli o'qitish, loyiha texnologiyasi).
- Topshiriq. Ta'lim oluvchilarni faol bilish faoliyatiga jalb etuvchi didaktik vosita.
- Natija. O'zlashtirilgan kognitiv bilimlar, amaliy ko'nikmalar va professional kompetensiyalar majmuasi.

Fanga yo'naltirilgan ta'limda raqamli platformalar fan mazmunini ilmiy metodlar asosida o'zlashtirish imkonini beradi. Raqamli platformalar imkoniyatlaridan foydalanish o'quvchilarga nazariy ma'lumotlarni virtual tajribalar orqali sinab ko'rish va olingan natijalarni mustaqil umumlashtirish imkonini beradi. Fanga yo'naltirilgan o'qitish tizimida nufuzli ilmiy manbalar va ma'lumotlar bazasi bilan ishlash bo'lajak o'qituvchilarda axborotni tahlil qilish madaniyatini



**ZAMONAVIY TA'LIM STRATEGIYALARI:  
MUAMMO VA YECHIMLAR**  
Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya  
2026-yil 30-aprel



yuzaga keltiradi. Talabalar ilmiy maqolalar va zamonaviy tadqiqot natijalari bilan tanishish orqali darslikdagi mavzularni fanning so'nggi yutuqlari bilan bog'lashni o'rganadilar.

Pedagogik ta'limning zamonaviy bosqichida kreativ o'quv vazifalari kognitiv faollikni oshirishning asosiy omiliga aylandi. Quyida fan mazmuniga asoslangan innovatsion topshiriqlarning asosiy turlari va ularning raqamli platformalar bilan integratsiyasi keltiriladi:

Topshiriq turi	Didaktik maqsadi	Innovatsion xarakteri	Tavsiya etilgan raqamli platformalar
Muammoli va evristik topshiriqlar	O'quvchilarda muammo qo'yish va alternativ yechimlar izlash ko'nikmasini shakllantirish.	Ochiq yechimli vaziyatlar; tayyor javobning yo'qligi va ijodiy yondashuv	Padlet: Jamoaviy intellektual tahlil va gipotezalarni vizuallashtirish doskalari.
Ilmiy izlanishga yo'naltirilgan topshiriqlar	Epistemologik muammolarni hal qilish va ilmiy gipotezalarni tekshirish.	"Tayyor bilim"ni qabul qilishdan "Bilimni kashf etish" modeliga o'tish.	Web-Quest: Akademik manbalar bilan ishlash va tizimli izlanish loyihalari.
Fanlararo integrativ topshiriqlar	Bilimlarni kompleks idrok etish va fanlararo aloqalarni o'rnatish.	Dunyoni yaxlit tizim sifatida ko'rish; sun'iy chegaralarni bartaraf etish.	Genially: Interfaol kvestxonalar, multimedia elementlariga boy ta'limiy o'yinlar.
Tajriba va modellashtirish topshiriqlari	Nazariy bilimlarni amaliy-tadqiqot jarayonida verifikatsiya qilish.	Real jarayonlarni xavfsiz va boshqariladigan virtual muhitda simulyatsiya qilish.	PhET Simulations, Labster: Virtual laboratoriyalar va dinamik modellashtirish vositalari.

**TAHLIL VA MUHOKAMA.** Fanga yo'naltirilgan innovatsion o'quv topshiriqlarini shakllantirish ta'lim mazmunining epistemologik yaxlitligini taqozo etadi. Mazkur jarayonda pedagogdan nafaqat nazariy bilimlarni uzatish, balki fan mazmunini didaktik transformatsiya qilish talab etiladi.



**ZAMONAVIY TA'LIM STRATEGIYALARI:  
MUAMMO VA YECHIMLAR**  
**Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya**  
**2026-yil 30-aprel**



An'anaviy reproduktiv metodlardan farqli o'laroq, innovatsion yondashuv ta'lim oluvchilarni tayyor axborotni o'zlashtirishga emas, balki fanning nazariy-metodologik fundamentiga tayangan holda ilmiy muammo qo'yishga yo'naltiradi. J. Bruner ta'kidlaganidek, fan mazmuni o'zining ichki mantiqiy tuzilmasiga ega bo'lib, aynan shu tuzilma asosida tashkil etilgan topshiriqlar bilimlarning barqaror va chuqur o'zlashtirilishini ta'minlaydi.

Raqamli platformalarning joriy etilishi har bir talaba o'z sur'atida topshiriqni bajarishi, raqamli platformalar xatolarni darhol ko'rsatib, tuzatish imkonini berishi hamda murakkab nazariy tushunchalar (masalan, molekulyar darajadagi jarayonlar) 3D modellarda namoyon bo'lishi kabi pedagogik afzalliklarni beradi.

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytganda, fanga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari asosida innovatsion o'quv topshiriqlarini yaratish — bu shunchaki texnik jarayon emas, balki chuqur pedagogik-metodologik faoliyatdir. Bunday topshiriqlar talabalarning tahliliy va ilmiy-nazariy tafakkur paradigmasini rivojlantiradi; o'quv materialini didaktik jihatdan qayta modellashtirish malakasini shakllantiradi. Bo'lg'usi mutaxassislarining innovatsion o'zgarishlarga adaptatsiya bo'lish darajasini yuksaltiradi.

Kelajak pedagogikasi fanning fundamental asoslari va raqamli texnologiyalarning simbioziga tayanadi. Aynan shu yo'nalishda yaratilgan o'quv topshiriqlari ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi va raqobatbardosh kadrlar tayyorlash garovi bo'lib xizmat qiladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Mirziyoyev Sh.M. "Yangi O'zbekiston strategiyasi". – Toshkent: O'zbekiston, 2021.
2. Bruner, J. S. *The Process of Education*. – Harvard University Press, 1960.
3. Beshpal'ko, V. P. *Slagaemye pedagogicheskoy tehnologii*. – M.: Pedagogika, 1989.
4. Yoldoshev, J. G'., Usmonov, S. A. *Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy etish*. – T.: Fan va texnologiya, 2004.
5. Bloom, B. S. *Taxonomy of Educational Objectives*. – David McKay Company, 1956.
6. Gulyamov S.S. va boshqalar. "Ta'limda raqamli texnologiyalar". – T.: Iqtisodiyot, 2020.
7. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. – Longman, 2001.
8. Vygotskiy, L. S. *Pedagogicheskaya psixologiya*. – M.: Pedagogika-Press, 1996.
9. 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'risida"gi PQ-4851-son qarori.