

## BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR BO‘YICHA KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Ziyayev Sherali Abdulaziz o‘g‘li

Qo‘qon davlat universiteti tadqiqotchisi

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

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20427728>

### Annotatsiya

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari barcha sohalarida bo‘lgani kabi ta‘lim tizimida ham tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi, sun‘iy intellekt, multimedia vositalari, elektron ta‘lim platformalari, masofaviy o‘qitish tizimlari va raqamli pedagogik resurslarning keng qo‘llanilishi zamonaviy ta‘limning muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda. Shu bois bo‘ljak pedagoglarni zamonaviy texnologiyalar asosida kasbiy faoliyatga tayyorlash, ularda innovatsion fikrlash, raqamli savodxonlik hamda texnologik kompetentlikni rivojlantirish bugungi kunning dolzarb pedagogik muammolaridan biri hisoblanadi. Hozirgi davr ta‘lim tizimi o‘qituvchidan nafaqat o‘z fanini mukammal bilishni, balki zamonaviy texnologiyalar yordamida ta‘lim jarayonini samarali tashkil etishni ham talab etadi. Chunki raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonining sifatini oshirish, o‘quv materiallarini vizuallashtirish, ta‘limning interaktivligini ta‘minlash, talabalarning mustaqil ta‘lim olish imkoniyatlarini kengaytirish hamda individual yondashuvni amalga oshirishga xizmat qiladi. Shu jihatdan qaraganda, bo‘ljak pedagoglarning zamonaviy texnologiyalar bo‘yicha ko‘nikmalarini rivojlantirish ta‘lim tizimining strategik vazifalaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. O‘zbekiston Respublikasida ham ta‘lim tizimini raqamlashtirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta‘lim jarayoniga joriy etish, elektron ta‘lim resurslarini yaratish va masofaviy ta‘lim imkoniyatlarini kengaytirishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Mamlakatimizda qabul qilinayotgan davlat dasturlari, ta‘limni modernizatsiya qilishga qaratilgan islohotlar hamda pedagog kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha olib borilayotgan chora-tadbirlar bo‘ljak mutaxassislarining texnologik kompetentligini rivojlantirishni taqozo etadi. Bu esa pedagogika oliy ta‘lim muassasalarida zamonaviy texnologiyalarni o‘qitish metodikasini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltiradi.

**Kalit so‘zlar:** zamonaviy texnologiyalari, masofaviy ta‘lim, ta‘limni axborotlashtirish, ta‘lim salohiyati, infokommunikatsiya.

Hozirgi vaqtda jamiyatimizning rivojlanishi ijtimoiy-iqtisodiy aloqalarning deyarli barcha jihatlarini isloh qilish bilan bog‘liq jarayonlar bilan ajralib turadi. Hozirgi bosqichda jamiyat rivojining muhim ko‘rsatkichlaridan biri bu jamiyatning barcha sohalarida va ularni amaliy qo‘llashda ilg‘or axborot texnologiyalarini rivojlantirish. Global zamonaviyning tez o‘sishi dunyodagi yangi zamonaviy texnologiyalari keng e‘tirof etilishini bildiradi. Zamonaviy fazoviy vaqt idrokini o‘zgartirdi va ijtimoiy munosabatlarning yangi sifat darajasiga o‘tishni bildiradi.

Yangi ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda ichki ta‘limni isloh qilish zarurligini ta‘kidlaydi, chunki kelajakda davlat va jamiyatni rivojlantirish istiqbollari aniqaydigan yosh avlodlardir.

Pedagogika fanlari shubhasiz zamonaviy ichki ta‘lim amaliyotining haqiqiy holatini, ijtimoiy-ma‘rifiy xarakterning mavjud qarama-qarshiliklarini tushunishda hal qiluvchi ahamiyatga ega va ularning istiqbollari asoslash va Muhim tartibi, ham davlat va jamiyat darajasida ham, ma‘lum bir o‘quv muassasasi ko‘lamida. Shu bilan birga, pedagogika fanining oldingi uchida va Ta‘lim

amaliyoti bir qator ustuvor muammolar asosida amalga oshiriladi, ularning echimi umuman olib borilayotgan barcha olib borilayotgan islohotlarning muvaffaqiyatini aniqlaydi. Zamonaviy oliy ta'limning dominant vazifalaridan biri bu ta'lim sohasida amalga oshirish va foydalanishdagi qiyinchilikdir Innovatsion texnologiyalar, shu jumladan ma'lumot tabiati.

Ilmiy axborotlar hajmining uzluksiz o'sib borishi sharoitida hozirgi vaqtda ta'lim sohasini yangi axborot zamonaviy texnologiyalaridan foydalanish nazariyasi va amaliyoti bilan ta'minlash faollashtirilmoqda. Ta'lim tizimi mos ravishda ta'minlashi kerak

Jamiyatning jahon darajasidagi umumiy va kasbiy madaniyati. Shu munosabat bilan, rus ilmiy fanining global axborot tuzilishiga yanada integratsiyalashuvi haqida savol tug'iladi.

Oliy ta'lim, shubhasiz, ustuvor ta'lim sohasi, chunki oliy ma'lumotli mutaxassislar eng qimmatli kadrlardir zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitdagi munosabatlar.

Bundan kelib chiqib, oliy ta'lim oldidagi asosiy vazifalardan biri hisoblanadi hisobga olgan holda bo'lajak mutaxassislarni kasbiy tayyorlash sifatini oshirish infokommunikatsiyani rivojlantirish va ulardan foydalanishning zamonaviy yo'nalishlari. Tahlil shuni ko'rsatdi kompyuter texnologiyalaridan foydalanishda aniq tendentsiya mavjud alohida ilmiy fanlarni o'rganish vositasi sifatida. zamonaviy texnologiyalari AQSH, G'arbiy Yevropa va oliy o'quv yurtlari talabalarini o'qitishning samarali vositalaridan biri Yaponiya. Shunga asoslanib, o'quv jarayonida zamonaviydan foydalanish muammosi Rossiya universitetlari alohida ahamiyatga ega. Uning yechimi nafaqat yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirishga, balki Rossiya ta'limini jahon ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga ham yordam beradi.

Zamonaviy-texnologiyalari vizual va qulay sifatida ishlatilishi mumkin ta'lim vositalari. Ular ko'p vazifalarni bajarishga va ko'p darajali yondashuvga imkon beradi turli mutaxassisliklar bo'yicha talabalarni o'qitish. Zamonaviy dunyo oliy kasbiy ta'lim oldiga infokommunikatsiya texnologiyalari yordamida osonlikcha hal qilinadigan vazifalarni qo'yadi.

Multimedia taqdimotlaridan foydalanish darslar davomida foydalanishingiz mumkin bo'lgan yutuqlarni to'liq va aniq ko'rsatishga imkon beradi. Amaliy mashg'ulotlar endi tobora ko'proq zamonaviyga ulangan kompyuter sinfida o'qish kerak. Turli maxsus fanlar bo'yicha bilimlarni monitoring qilish vositalarini qo'llash talabalarga ruxsat bermaydi faqatgina mavzularni tahlil qilish uchun, shuningdek, bir vaqtning o'zida boshqa serverlarda joylashgan zarur hujjatlarni qidirish.

Oliy kasbiy ta'limda zamonaviy texnologiyalaridan foydalanishning dolzarbligi hozirda shubhasizdir. Bu yondashuv zarur, chunki u xilma-xillikni o'rganishda umumiy dunyoqarash munosabatlarini asoslashga qaratilgan ta'lim sohasida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari. Tezlashtirish sharoitida ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy taraqqiyot, kompleksga e'tibor kuchaygan jamiyat taraqqiyotida inson omilining roli va o'rni talqini bilan bog'liq masalalar; pedagogik va haqiqiy texnik omillar o'rtasidagi bevosita va bevosita bog'liqlik muammosi tobora dolzarb bo'lib bormoqda. Bu munosabatlar insonning kompyuter texnikasi bilan o'zaro munosabati jarayonida o'z aksini topadi - avtomatlashtirishning eng yuqori ko'rinishi inson faoliyati.

Shu bilan birga, amaliy va amaliy uslubiy uslubiy uslublar shakllari Ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalaridan foydalanish. Talabalarining o'quv jarayonida infokommunikma texnologiyalarini joriy etish bo'yicha aniq dasturning yo'qligi tasdiqlandi dissertatsiya bo'yicha tadqiqotlar mavzusi dolzarbligi.

Yangi avlod kasbiy oliy ta'limining davlat ta'lim standartlarida zamonaviy, tabiiy fanlar va maxsus fanlarni o'rganish jarayonida zamonaviy texnologiyalarining integratsiyalashuviga katta

e'tibor qaratilmoqda. Bu kompyuter muhitida tegishli didaktik jarayonni modellashtirishning nazariy va amaliy asoslari dizaynini boshlaydi. Kompyuter texnologiyalaridan keng foydalanish Inson faoliyatining ko'plab sohalari, shu jumladan ta'limda, turli xil o'quv tizimini takomillashtirishda informatika ta'siri bo'yicha tadqiqotlarni rag'batlantiradi ta'lim fanlari. Shu sababli oliy o'quv yurtlari talabalarini zamonaviy texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitish muammosi ayniqsa dolzarbdir.

Zamonaviyda talabalar maxsus fanlarning alohida qismlarini o'rganish imkoniyatiga ega "Onlayn" rejim va ularning muvaffaqiyatlarini baholashga imkon beradigan bir qator testlarni bajaring. Qoida tariqasida, bu imkoniyat yirik universitetlar saytlarida keltirilgan. Elektron entsiklopediyalar, jurnallar va zamonaviy fasliga erkin kirish imkoniyati juda muhimdir. Masofa uchun mo'ljallangan saytlar tomonidan muhim rol o'ynaydi ta'lim.

Oliy o'quv yurtlarida, garchi ular mutaxassislar orasida zamonaviy-bilimlarni shakllantirish zarurligini, tegishli moddiy bazaviy va mashg'ulotlarni yaratish jarayoni O'qituvchilar juda sekin yurishadi. Bu, birinchi navbatda mutaxassislarning etishmasligi tufayli Oliy o'quv yurtlarida zamonaviy aloqa texnologiyalarini joriy etishga qodir. Ammo bu aniq oliy o'quv yurtlari, deyiladi va yaqin kelajakda yoshlarning yangi zamonaviy yo'nalishi paydo bo'lishining beshikidir. Uning faoliyatida o'qituvchi an'anaviy va bo'lmagan ta'lim usullariga e'tibor qaratishi kerak. Asosiysi, talabada fikrlash qobiliyatiga ega bo'lish qobiliyatini shakllantirish, o'z-o'zini o'qitish, malaka oshirish, muammolar va muammolarni hal qilish.

Bugungi kunda ta'lim tizimida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish masalasi dolzarb ilmiy va amaliy muammolardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Raqamli texnologiyalar, multimedia vositalari, masofaviy ta'lim platformalari, elektron ta'lim resurslari va sun'iy intellekt elementlarining rivojlanishi pedagogik faoliyat mazmuniga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Shunga qaramay, bo'lajak mutaxassislarni tayyorlash jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishning pedagogik, metodik va tashkiliy jihatlariga bag'ishlangan chuqur ilmiy tadqiqotlar hali yetarli darajada shakllanmagan. Ayniqsa, bo'lajak pedagoglarning texnologik kompetentligini rivojlantirish, ularni raqamli ta'lim muhitida samarali ishlashga tayyorlash hamda zamonaviy texnologiyalar asosida kasbiy faoliyatni tashkil etish masalalari hali to'liq ilmiy asoslanmagan.

Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning samaradorligini oshirish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar mavjud bo'lsa-da, ularning aksariyati nazariy tavsif bilan cheklanib qolmoqda. Amaliyotda esa oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash bo'yicha qator muammolar saqlanib qolmoqda. Jumladan, zamonaviy texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimidan innovatsion yondashuvlarni talab qilayotgan bo'lsa-da, ko'plab oliy ta'lim muassasalarida an'anaviy o'qitish metodlari ustunlik qilmoqda. Bu esa ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishning samaradorligini pasaytiradi hamda talabalarni zamon talablari asosida tayyorlash imkoniyatlarini cheklaydi.

Shuningdek, oliy ta'lim tizimida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq bir qator qarama-qarshiliklar mavjudligi kuzatilmoqda. Bir tomondan, ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni joriy etishga ehtiyoj ortib bormoqda, ikkinchi tomondan esa o'quv jarayonining metodik ta'minoti va texnologik bazasi yetarli darajada shakllanmagan. Ya'ni, zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etiladigan ta'lim shakllari bilan an'anaviy o'quv-uslubiy yondashuvlar o'rtasida nomuvofiqlik yuzaga kelmoqda. Bu esa o'quv jarayonining samarali tashkil etilishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bundan tashqari, talabalarning kasbiy tayyorgarligi jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishga oid yagona pedagogik va metodik yondashuvning mavjud emasligi ham muhim muammolardan biri hisoblanadi. O'qituvchilarning texnologik kompetentligi darajasi turlicha bo'lgani sababli zamonaviy texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiyalash jarayoni bir xil darajada amalga oshirilmayapti. Ayrim hollarda texnologiyalar faqatgina axborotni namoyish etish vositasi sifatida qo'llanilmoqda, biroq ularning interaktiv, kommunikativ va rivojlantiruvchi imkoniyatlaridan to'liq foydalanilmayapti.

Zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish uchun talabalar va pedagoglar ishonchli hamda tezkor axborot manbalaridan foydalana olish ko'nikmalariga ega bo'lishlari lozim. Ammo amaliyot shuni ko'rsatadiki, o'quv jarayonini sifatli tashkil etish uchun zarur bo'lgan elektron resurslar, raqamli ma'lumotlar bazalari va interaktiv ta'lim platformalaridan foydalanish darajasi yetarli emas. Bu esa talabalarning mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini cheklaydi hamda ularning kasbiy tayyorgarligi sifatiga ta'sir ko'rsatadi.

Yana bir muhim muammo shundan iboratki, zamonaviy texnologiyalar asosida yangi innovatsion o'qitish shakllari va metodlarini ishlab chiqishga ehtiyoj yuqori bo'lsa-da, mavjud o'quv-uslubiy materiallar ko'pincha an'anaviy yondashuv asosida yaratilgan. Zamonaviy ta'lim esa interaktivlik, moslashuvchanlik, individuallashtirish va multimedia imkoniyatlariga asoslangan yangi avlod o'quv resurslarini talab etadi. Shu sababli ta'lim jarayoniga zamonaviy texnologiyalarni integratsiyalash uchun ilg'or metodik yondashuvlarni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur qarama-qarshiliklar va mavjud muammolar ilmiy-tadqiqot ishining dolzarbligini belgilaydi. Chunki bugungi kunda bo'lajak pedagoglarning kasbiy faoliyatida zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash, texnologik kompetentlikni rivojlantirish mexanizmlarini ishlab chiqish hamda ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi innovatsion tizimlarni yaratish muhim ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak pedagoglarning zamonaviy texnologiyalar bo'yicha ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotlar ta'lim tizimini takomillashtirishda alohida ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, bo'lajak pedagoglarning zamonaviy texnologiyalar bo'yicha ko'nikmalarini rivojlantirish bugungi ta'lim tizimining eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Ta'lim jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish, o'quv jarayonini interaktiv tashkil etish, talabalarning mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish hamda kasbiy kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiladi. Zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim muhiti bo'lajak pedagoglarning ijodiy fikrlashi, axborot bilan ishlash madaniyati va innovatsion faoliyatga tayyorligini shakllantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, oliy ta'lim tizimida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi ko'p jihatdan pedagoglarning texnologik kompetentligiga, o'quv-uslubiy ta'minot sifatiga hamda innovatsion yondashuvlarning amaliyotga tatbiq etilish darajasiga bog'liq. Shu bois pedagogika oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy texnologiyalarni o'qitish metodikasini takomillashtirish, elektron ta'lim resurslarini yaratish, masofaviy va aralash ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, bo'lajak pedagoglarni zamonaviy texnologiyalar asosida tayyorlash jarayonida an'anaviy va innovatsion ta'lim metodlarining uyg'unligini ta'minlash, talabalarning individual xususiyatlari va ehtiyojlarini hisobga olish muhimdir. Ta'lim jarayonida multimedia vositalari,

virtual platformalar, interaktiv dasturlar va raqamli resurslardan samarali foydalanish talabalarning bilimlarni chuqur o'zlashtirishiga hamda kasbiy faoliyatga tayyorgarlik darajasini oshirishga yordam beradi.

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Андреев, А. А. Введение в Интернет-образование: учеб. пособие / А. А. Андреев. – М.: Логос, 2003.
2. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: (учебное пособие для высших педагогических учебных заведений) / И. Г. Захарова. – М.: Академия, 2003.
3. Морева, Н. А. Современная технология учебного занятия / Н. А. Морева. – М.: Просвещение, 2007.
4. Махмудов А. Х. Творческий потенциал шахмат в инновационном образовательном процессе школы // Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 2 (99). – С. 74-80.
5. Sh.A.Ziyayev. Bo'lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligini ijodiy topshiriqlar asosida rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari // // Qo'qon DPI. Ilmiy xabarlar № 2/2026 ISBN: 978-9943-7182-7-2 – B. 16-20. (13.00.02 №)
6. Sh.A.Ziyayev. Internet ta'lim resurslari va ulardan o'quv jarayonida foydalanish // Fizika, matematika va informatika Ilmiy uslubiy jurnal. Toshkent– 2022 №. 3 (3). – С. 129-135. (13.00.02 №)