

*O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti  
Madaniyatshunoslik mutaxassisligi magistranti  
E-mail: oqilaortiqlboyeva@gmail.com*

## **O'QUV JARAYONIDA RAQAMLI VA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARNI JORIY ETISH ORQALI TALABALAR KASBIY BILIMLARINI OSHIRISH YO'LLARI**

***Annotatsiya.** Mazkur maqolada ta'lim jarayonida raqamli va innovatsion texnologiyalardan foydalanish orqali talabalarning kasbiy bilimlarini oshirish masalalari tahlil qilinadi. Unda zamonaviy raqamli vositalar, aralash ta'lim (blended learning) yondashuvlari hamda innovatsion o'qitish usullarining talabalarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rni yoritiladi. Tadqiqotda axborot texnologiyalarini ta'lim tizimiga integratsiya qilish orqali zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashning ahamiyati asoslab beriladi.*

***Kalit so'zlar:** raqamli texnologiyalar, innovatsiya, zamonaviy mehnat bozori, raqamli vositalar, aralash ta'lim, axborot texnologiyalari, kasbiy kompetensiyalar.*

## **IMPROVING STUDENTS' PROFESSIONAL KNOWLEDGE THROUGH DIGITAL AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES**

***Abstract.** This article examines the role of digital and innovative technologies in improving students' professional knowledge within the educational process. It analyzes the use of modern digital tools, blended learning approaches, and innovative teaching methods aimed at enhancing students' competencies and skills. The study highlights the importance of integrating information technologies in education to prepare highly qualified specialists capable of competing in the modern labor market.*

***Keywords:** digital technologies, innovation, modern labor market, digital tools, blended learning, information technologies, professional competencies.*

“Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo‘lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda”.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti

Shavkat Mirziyoyev

Bugungi rivojlanib borayotgan zamonda “raqamli texnologiyalar”, “innovatsiya”, “innovatsion” kabi bir qancha so‘zlar barcha soha vakillari o‘rtasida ommalashganiga guvoh bo‘lishimiz mumkin. Ayni damdagi zamonaviy mehnat bozori o‘z sohasi bo‘yicha yuqori saviyaga ega malakali kadrlar tayyorlash zaruriyatini yuzaga keltirdi. Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish bugungi kunda kasbiy ta’limda yetakchi bo‘lib, bu tahsil oluvchi barcha yoshlarni malakali kadr sifatida tarbiyalashga katta yordam beradi. Shu sababli, ayni vaqtda ushbu terminlar ta’lim tizimida ham o‘z o‘rniga ega. Shuni aytish joizki, o‘quv jarayoniga raqamli va innovatsion texnologiyalarning kirib kelishi dars sifatini yanada oshirishga hamda internet tarmog‘i orqali eng yangi sara ma’lumotlarni topishga zamin yaratmoqda. O‘zimizga to‘xtaladigan bo‘lsak, oliy ta’lim muassasalari talabalarini kasbga bo‘lgan ma’lumot va qiziqishini yanada oshirishga xizmat qilib kelmoqda. Shu sababli ham jamiyatda raqamli texnologiyalarning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Ta’limning texnologik yaxshilanishi biz – talabalar hayotini osonlashtirdi. Bugungi kunda qalam va qog‘ozdan foydalanish o‘rniga taqdimotlar va loyihalarni yaratish uchun turli xil dasturiy ta’minot va vositalardan foydalanib, bir qancha soha uchun foyda keltiruvchi start-up loyihalarni ham tayyorlab, amalda qo‘llanilyapti. O‘zimizga kerakli bo‘lgan ma’lumotlarni gadjetlari orqali bevosita internet tarmog‘idan ko‘rib yoki bir vaqtni o‘zida ikkita va undan ortiq oliy o‘quv yurtlarida ta’lim olish imkoniyati yaratilyapti. Ta’lim jarayonida nafaqat talaba yoshlarni, balki barcha tahsil oluvchilarning bilim darajasini yuqori sifatga olib chiqish uchun noan’anaviy

shakldan foydalanishga to'g'ri kelyapti. Sababi aynan noan'anaviy o'qitish tizimida raqamli va innovatsion texnologiyalar bilan ta'lim oluvchi berilayotgan yangi bilimlarni tez va tushunarli qabul qilyapti. Global miqyosda gapiradigan bo'lsak, ta'lim sohasida ko'plab o'zgarishlar ro'y bermoqda. Interfaol texnologiyalar ilgari o'qituvchilar tomonidan o'quv faoliyatida o'qitish usuli sifatida faol foydalanilgan. Endilikda innovatsion raqamli va axborot texnologiyalari ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilari uchun katta imkoniyatlar ochmoqda. Axborot texnologiyalari va ta'limning uyg'unligi inson uchun ko'plab muhim muammolarni hal qilish imkoniyatini ochib beradi. Ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish bo'yicha quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

- Raqamli iqtisodiyot uchun yuqori malakali muhandis-texnik kadrlar tayyorlash tizimini tashkil etish;

- Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlantirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish;

- Ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish;

Yuqoridagi tushunchalarga ta'rif berib ketadigan bo'lsak, "blended learning" atamasi Deklan Bern ta'riflaganidek: "Ushbu ta'lim turi boy pedagogik tajribadan samarali foydalanishga qaratilgan. Bunday yondashuv axborotni turli uslubiyotlardan foydalangan holda axborotni yetkazib berishdan iborat. Ushbu yondashuvning afzallik tomonlariga keladigan bo'lsak, onlayn usulda o'quvchi istagan manbasidan foydalanishi, onlayn kutubxonalar tashkil etilishi, kam xarajat qilgan holda yuqori samaraga erishishni ko'zda tutish mumkin. Bu esa tahsil oluvchilarni kelayotgan yangi axborotlarni qabul qilishda charchatmaydi, balki o'qishga bo'lgan motivlarini oshiradi. Ikkinchi terminga ya'ni "flipped

classroom”ga to'xtaladigan bo'lsak, an'anaviy hamda masofaviy ta'limni o'z ichiga olgan atama to'g'ridan to'g'ri tarjima qilinsa teskari sinf texnologiyasini anglatadi. Ushbu texnologiya TOP-1000 reytingdagi universitetlar tomonidan foydalanib, yuqori natijalarni ko'rsatib kelmoqda. Bunda talabalar darslarni qiziqish bilan, darsdan keying uy vazifalarini vijdonan bajarishlari hamda muhokama va munozaralarda faol ishtiroki kuzatilgan.

- Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida masofaviy ta'lim dasturlarini tashkil etish;

Shuni aytib o'tish joizki, bugungi kunda masofaviy ta'lim dasturini joriy etishning bir qancha afzallik tomonlarini ko'rib chiqish mumkin. Masalan, dunyoning istalgan chekkasidan turib, kelayotgan barcha yangi xabarlarni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lish mumkin. Masofaviy ya'ni ommalashgan til bilan aytganda onlayn ta'limning yana bir ustun jihati shundan iboratki, bunda talaba ham ishlab, ham kunning istalgan qismida o'ziga kerakli bo'lgan nazariy bilimlarni olish imkoniyatiga ega bo'ladi, bu esa olingan bilimlarni amaliyotda qo'llay olish imkoniyatiga keng yo'l ochib beradi.

- Milliy elektron ta'lim resurslari yaratilishini jadallashtirish, xorijiy elektron ta'lim resurslarini tarjima qilish ishlarini tashkil etish, ta'lim jarayonida elektron resurslar salmog'ini bosqichma-bosqich oshirib borish, elektron o'quv adabiyotlar yaratish, ularni mobil qurilmalarga yuklab olish maqsadida kutubxonalarda QR-kod yordamida elektron resurslar haqidagi axborotlarni joylashtirish tizimini yaratish;

Bilamizki, talaba yoshlarimiz bugungi kunda bir qancha zamonaviy gadjetlardan keng foydalanib kelmoqda. O'zining ilmiy salohiyatini rivojlantirishda o'z sohasi yuzasidan mustaqil ravishda talabalarning olib borayotgan ilmiy ishlariga bir qancha sohaga oid kitoblar kerak, albatta. Ammo bugungi jadal rivojlanib borayotgan bu olamda kerakli kitoblarni izlash uchun kutubxonalarga tashrif uyushtirish biroz qiyin. Yoki bo'lmasam, kitob tanqisligi, istalgan joyda, istalgan vaqtda uning mutolaasi uchun vaziyatning to'g'ri

kelmasligi kabi bir qancha muammolarga milliy elektron kutubxona yechim topadi. Uni istalgan vaqtda, istalgan joyda, hattoki, biron-bir ish bilan mashg'ul bo'lgan vaqtda ham audio sifatida tinglash mumkin.

- Oliy ta'lim muassasasining konferensiya materiallari, bitiruv-malakaviy ishlar, magistrlik va doktorlik dissertatsiyalaridan iborat ilmiy-texnik ma'lumotlar elektron bazasini yaratish, kelgusidagi ilmiy-texnik ma'lumotlar yangiligini ta'minlash maqsadida antiplagiat tizimidan foydalanishni keng joriy etish;

- Ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining o'ziga xosligidan kelib chiqib, ta'lim jarayonida xalqaro miqyosda keng qo'llaniladigan zamonaviy dasturiy mahsulotlardan foydalanishni rivojlantirish;

- Oliy ta'lim muassasalari pedagog xodimlari, bakalavriat, magistratura talabalari va doktorantlariga oid ma'lumotlarni o'zida aks ettiruvchi va muntazam yangilanib boruvchi elektron baza (Student Record System) yuritilishini yo'lga qo'yish asosida uning milliy tizimini yaratish.

Xulosa o'rinda shuni aytib o'tish kerakki, bugungi virtual olamdagi yoshlarning qiziqishlarini an'anaviy shakldagi texnologiyalar bilan qondirish mushkul ish bo'lib qolmoqda. Shu sababli maktab va oliy ta'lim muassasalarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish yo'lga qo'yilgan. Bolada yoshligidan mana shunday texnologiyalardan foydalanib, kelajakda kasb tanlashiga qiynalmasligi, kreativlikni shakllantirish, zamon bilan hamnafas bo'lish kabilarni shakllantirish mumkin. IT – sohasi ayni damda jadal rivojlanib kelayotgan sohalar qatoriga qo'shildi desak mubolag'a bo'lmaydi. Aynan bu sohada faoliyat ko'rsatayotgan soha vakillariga keng imkoniyatlar yaratib berildi. Joriy yildan bizlarga – ayollarga Zulfiya nomidagi davlat mukofoti yo'nalishlari ta'lim, fan, adabiyot, madaniyat, san'at, sport va jamoatchilik qatoriga axborot texnologiyalari ham qo'shildi, bu ham biz uchun juda katta imkoniyatlar eshigini ochib beradi.

#### *Foydalanilgan adabiyotlar*

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022–2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi

PF-60-son farmoni: 28.01.2022 // Qonun hujjat ma'lumotlari bazasi

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 24-yanvarda Oliy majlisga yo'llagan murojaatnomasi: 24.01.2020 // <https://lex.uz>

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora tadbirlari" to'g'risidagi PF-6108-sonli farmoni: 06.11.2020 // <https://journal.avloniy.uz>

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Zulfiya nomidagi davlat mukofotini ta'sis etish bo'yicha takliflarni qo'llab-quvvatlash to'g'risida"gi PF-2326-son farmoni: 10.06.1999 // <https://lex.uz>

5. Akramovich N. The priority of using innovative technologies in the agricultural education system // *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*. – 2022. – T. 1. – №. 10. – P. 185–191.

6. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

7. [www.advance-he.ac.uk](http://www.advance-he.ac.uk)

8. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)