

**TA'LIM JARAYONIGA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI
QO'LLASHDA O'QITUVCHI MAHORATINING ZARURIYATI**

Raximov Zokir Toshtemirovich

*pedagogika fanlari doktori, professor,
Renessans ta'lim universiteti professori.*

Toshtemirova Sabohat Zokirovna, talaba

Annotatsiya. *Maqolada ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni qo'llashning zarurati, bu jarayonda o'qituvchining mahorati, innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish uchun o'qituvchidan texnologik ko'nikmalar bilan birga, pedagogik tafakkur, kreativ yondashuv va doimiy rivojlanishga tayyorlik masalalari talqin qilingan.*

Kalit so'zlar: *ta'lim, innovatsiya, texnologiya, zaruriyat, talaba, bilim, ko'nikma, malaka, jarayon, nazorat, talab, pedagog, yondashuv, sifat, tayyorgarlik, natija, shakllanish.*

Аннотация. *В статье рассматривается необходимость применения инновационных технологий в образовательном процессе, мастерство преподавателя в этом процессе, вопросы педагогического мышления, творческого подхода и готовности к непрерывному развитию, а также технологические навыки преподавателя для эффективного использования инновационных технологий.*

Ключевые слова: *образование, инновация, технология, необходимость, учащийся, знания, навыки, квалификация, процесс, контроль, спрос, педагог, подход, качество, подготовка, результат, формирование.*

Annotation. *The article interprets the need to apply innovative technologies to the educational process, the skill of the teacher in this process, the issues of pedagogical thinking, creative approach and readiness for continuous development, along with technological skills from the teacher for the effective use of innovative technologies.*



Keywords: *education, innovation, technology, necessity, student, knowledge, skills, qualifications, process, control, demand, educator, approach, quality, preparation, result, formation.*

Kirish. Jahon miqyosida ta'lim tizimida kechayotgan islohotlar va raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi, o'qituvchilar oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda. Bugungi kunda innovatsion texnologiyalar nafaqat ta'lim sifatini oshirish, balki o'quv jarayonini samarali tashkil etishda ham muhim omil hisoblanadi. Bu jarayonda esa o'qituvchining kasbiy mahorati, ya'ni yangi texnologiyalarni qo'llash qobiliyati va pedagogik yondashuvi alohida o'rin tutadi.

Ta'lim sohasi istiqboliga ko'ra, ta'lim mazmuni, shakli, usuli va texnologiyalarida kelgusidagi o'zgarishlarni nazarda tutadigan yo'nalishlar majmuasidir. Innovatsion ta'lim texnologiyalari esa ushbu istiqbolni amaliy hayotga tatbiq etishda asosiy vosita hisoblanadi. Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalarning istiqboli nafaqat texnika vositalarining qo'llash, balki ta'lim mazmuni, shakli va jarayonining tubdan yangilanishidir. Bu jarayonda o'qituvchi markaziy o'rinda turadi. Demak, innovatsion ta'lim texnologiyalar ta'limda faqat vosita emas, balki rivojlanishni ta'minlovchi asosiy omilga aylanmoqda.

Zamonaviy ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) rivoji va raqamli transformatsiya jarayonlari o'qitish usullari va vositalarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. O'qituvchi faqat fan bilimlarini yetkazish bilan cheklanmay, talabalarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish, mustaqil o'rganish ko'nikmalarini shakllantirish va zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanishni ta'minlash vazifasini bajarishi lozim. Bu maqolada ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni qo'llashda o'qituvchi mahoratining ahamiyati va uning samarali amalga oshirilishiga oid masalalar yoritiladi.

Asosiy qism. Zamonaviy jamiyatning ilm-fan, texnologiya va axborot sohasidagi rivoji ta'lim tizimidan ham sifat jihatidan yangi yondashuvlarni talab etmoqda [3]. Bu talabni amalga oshirishda innovatsion ta'lim texnologiyalari muhim o'rin tutadi. Ushbu texnologiyalar ta'lim jarayonini shaxsga yo'naltirilgan, ijodiy va



faol muhitda tashkil etishga qaratilgan bo'lib, talabalarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini samarali shakllantirishga xizmat qiladi [1].

Hozirgi globallashuv davrida ta'lim tizimi xalqaro standartlarga mos kelishi kerak. Finlyandiya, Singapur, Yaponiya kabi davlatlar innovatsion pedagogik yondashuvlar orqali yuqori natijalarga erishgan. An'anaviy "o'qituvchi aytadi — talaba tinglaydi" modeli o'rniga faol ta'lim usullarini joriy etish talabaning mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil qilish va yechim topish qobiliyatini oshiradi. Axborot asrida talabalar AKT bilan ishlash, raqamli resurslardan foydalanish, elektron manbalarda bilim olish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Bu jarayonni samarali tashkil etish uchun pedagog ham raqamli kompetensiyaga ega bo'lishi lozim [4].

Zamonaviy ta'lim natijaga yo'naltirilgan bo'lib, talabaning kompetensiyalarini shakllantirishni ko'zlaydi. Bu esa projekt, keys-metod, klaster, mental karta, STEM ta'limi kabi innovatsion usullarning qo'llanilishini taqozo etadi.

1-jadval.

Innovatsion ta'lim texnologiyalarning afzalliklari

Afzallik	Izoh
Individuallashtirgan ta'lim	Har bir talabaga moslashgan yondashuvni amalga oshiradi
Ta'lim sifatini oshiradi	Yangicha usullar bilimni samarali o'zlashtirishni ta'minlaydi
Ijodiy fikrlashni rivojlantiradi	Muammo yechish, tahlil qilish va yaratish qobiliyati shakllanadi
Ta'limni qiziqarli qiladi	Interaktiv, o'yin va vizual texnologiyalar talabalarda qiziqish uyg'otadi
O'qituvchining faol rolini kuchaytiradi	Pedagog faqat axborot yetkazuvchi emas, balki murabbiy va rahbar rolini bajaradi

Ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash zaruriyati — bu zamonaviy jamiyat, fan va texnologiya rivoji bilan uyg'unlikda rivojlanish talabi bilan belgilanadi [2]. Bunday texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish, shaxsga yo'naltirilgan



yondashuvni kuchaytirish va ta'limni raqobatbardosh qilishga xizmat qiladi. O'qituvchilarning ushbu texnologiyalarni o'zlashtirishi va ularni amaliy jarayonga joriy etishi kelajak avlodning bilimli, faol va ijodkor shaxs sifatida shakllanishiga zamin yaratadi.

Innovatsion texnologiyalar ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya vositalaridan foydalanish, multimedia vositalari, virtual laboratoriyalar, elektron darsliklar va onlayn platformalarni o'z ichiga oladi. Ushbu texnologiyalar: darslarni vizual va interaktiv tashkil etish; talabalarda mustaqil tafakkur va ijodkorlikni rivojlantirish; masofaviy ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish; individual ta'limni amalga oshirishga zamin yaratadi [7].

Innovatsion texnologiyalar ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya vositalaridan foydalanish, multimedia vositalari, virtual laboratoriyalar, elektron darsliklar va onlayn platformalarni o'z ichiga oladi. Bu texnologiyalar o'quv jarayonini samarali tashkil etish, talabalarda mustaqil tafakkur va ijodkorlikni rivojlantirish, masofaviy ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish va individual ta'limni amalga oshirishga xizmat qiladi [6].

Innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish uchun o'qituvchi quyidagi qobiliyat va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim [8]:

axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirish: kompyuter savodxonligi, interaktiv dasturlardan foydalanish.

metodik yondashuvlar: yangi texnologiyalarga mos yangi o'qitish strategiyalari va usullarini ishlab chiqish.

psixologik tayyorgarlik: o'zgaruvchan muhitga moslashish va innovatsiyalarga ochiq bo'lish.

liderlik va tashabbuskorlik: guruhda ishlash, hamkorlik qilish, innovatsion loyihalarni boshqarish.

Innovatsion texnologiyalar ta'limning ajralmas qismiga aylangan. Zamonaviy ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), multimediya, interaktiv taqdimotlar, virtual simulyatsiyalar, onlayn platformalar (Zoom, Google Classroom, Moodle) kabi vositalardan foydalanish zarur bo'lib qoldi. Ular ta'lim jarayonini:



samarali va qiziqarli; talaba markazli; har tomonlama interaktiv va yangi avlod talabiga mos qiladi.

Innovatsion texnologiya qanchalik zamonaviy va funksional bo'lmasin, o'qituvchi uni qanday qo'llashi natijaga ta'sir qiladi. Agar o'qituvchi: texnologiyani bilmasa yoki undan to'g'ri foydalana olmasa; innovatsiyani qabul qilmasa; talabalar bilan ishlashda kreativ yondashuvga ega bo'lmasa, unda texnologiyaning samarasi kamayadi.

O'qituvchi faqat texnologiyani texnik jihatdan bilishi kifoya emas, balki uni pedagogik maqsadlarga moslashtirishni ham bilishi kerak. O'qituvchilarni doimiy ravishda texnologiyalardan foydalanishga o'rgatish, ularning malakasini oshirish, psixologik tayyorgarligini shakllantirish muhimdir. Chunki har qanday innovatsiya: yangi yondashuvni; yangicha o'rgatish usulini; raqamli o'quv muhitini talab etadi [9].

Natijalar va muhokamalar. Innovatsion texnologiyalarning ta'limdagi roli ortishi bilan o'qituvchining innovatsion faoliyati ham ta'lim sifatini belgilaydigan asosiy mezonlardan biriga aylandi. Bu degani — yaxshi texnologiya emas, balki undan oqilona foydalana oladigan ustoz yuqori natija beradi. Bu tajribalar ko'rsatmoqdaki, mahorati yuqori bo'lgan o'qituvchilar bunday texnologiyalarni samarali tatbiq etib, talabalarning qiziqishini va bilim darajasini oshirmoqda.

Innovatsion ta'lim texnologiyalar ta'lim mazmuni, shakllari, uslublari va vositalarini natijador g'oyalar asosida qayta qurishga qaratilgan yangi, samarali ta'lim tizimidir. Ular: talabalarning shaxsiy xususiyatlarini inobatga olgan holda faol ta'lim muhitini yaratadi; interaktiv, ijodiy, tadqiqotga asoslangan faoliyatni ilgari suradi; axborot texnologiyalari va fanlararo yondashuvni integratsiyalashtirishga imkoniyat beradi.

Innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga samarali integratsiyalash uchun quyidagi qadamlar amalga oshirilishi lozim [10]:

o'quv dasturlarini modernizatsiyalash: yangi texnologiyalarni o'zida mujassam etgan o'quv dasturlarini ishlab chiqish.

o'qituvchilarni malaka oshirish: innovatsion texnologiyalardan foydalanish bo'yicha o'qituvchilarga treninglar va seminarlar tashkil etish.



infratuzilmani yangilash: zamonaviy kompyuterlar, internet aloqa vositalari va multimedia qurilmalarini ta'lim muassasalariga joriy etish.

- metodik materiallarni ishlab chiqish: elektron darsliklar, videodasturlar va interaktiv materiallarni yaratish.

O'qituvchi mahoratini oshirish ta'lim sifatini oshirishning asosiy omilidir. Buning uchun quyidagi choralar ko'rilishi lozim [12]:

malaka oshirish kurslari: innovatsion texnologiyalardan foydalanish bo'yicha o'qituvchilar uchun malaka oshirish kurslarini tashkil etish.

ish tajribasi almashinishi: ilg'or o'qituvchilarning tajribalarini boshqa o'qituvchilarga yetkazish.

ijodiy ishlanmalar: o'qituvchilarning innovatsion pedagogik ishlanmalarini qo'llab-quvvatlash va ommalashtirish.

Zamonaviy texnologiyalar — masofaviy ta'lim, interaktiv darslar, raqamli resurslar va multimedialar orqali o'quv jarayonini ko'p qirrali va qiziqarli qiladi. Bundan talabalarining darsga qiziqishi ortib, mustaqil o'qish ko'nikmalari shakllanmoqda [11].

Ta'limda qanday innovatsiya joriy etilmasin, uning muvaffaqiyatli amalga oshishi o'qituvchi mahoratiga bog'liq [5]. Texnologiyadan foydalanishda pedagogning metodik bilimi, kreativ yondashuvi, psixologik va axborot-kommunikatsion salohiyati hal qiluvchi ahamiyatga ega. O'qituvchida innovatsion kompetensiyalar bo'lmasa, texnologiyalar samarasiz qoladi. Aksariyat hollarda ta'lim muassasalari zamonaviy texnika vositalari bilan jihozlansa ham, o'qituvchilar ulardan to'g'ri foydalana olmasligi sababli, natija ko'zlangan darajada bo'lmaydi. Bu muammo — malaka va tayyorgarlik yetishmasligining natijasidir. O'qituvchi mahoratini oshirish — innovatsion ta'lim salohiyatini ochishda kalit vazifasini o'taydi.

Doimiy malaka oshirish kurslari, seminar va treninglar orqali pedagoglarning raqamli texnologiyalar bo'yicha bilim va ko'nikmalari oshirilganda, ta'lim jarayoni sifat jihatidan yangilanadi va zamonaviy talablarga javob beradi.



Ta'lim sifatining oshishi va talabalarning natijalarida ijobiy o'zgarishlar kuzatilmoqda interaktiv darslar, onlayn platformalar va virtual ta'lim muhitlarini joriy etgan maktab va o'qituvchilar faoliyati tahlil qilinganda, talabalarning bilimni o'zlashtirish darajasi yuqori bo'layotgani, ta'limga bo'lgan qiziqish kuchaygani kuzatilmoqda [13].

Faqat texnik vositalarni joriy etish yetarli emas; ulardan to'g'ri pedagogik maqsadlarda foydalanish muhim. O'qituvchilar uchun maxsus metodik qo'llanmalar, ishlanmalar va tajriba almashish maydonlari zarur. O'qituvchiga moslashuvchanlik, tanqidiy fikr va ijodkorlik kerak.

Zamonaviy ta'lim o'zgaruvchan, shu sababli har bir pedagog doimiy ravishda o'z bilim va mahoratlarini yangilab borishi kerak. Innovatsiyaga ochiqlik — muvaffaqiyatning asosidir.

Milliy ta'lim tizimida innovatsion yondashuvlarga aniq strategiya kerak. O'zbekistonda ta'limni raqamlashtirishga katta e'tibor berilmoqda. Ammo bu jarayonni nafaqat infratuzilma bilan ta'minlash, balki o'qituvchi mahoratini to'liq qo'llab-quvvatlash bilan uyg'un ravishda rivojlantirish zarur. O'qituvchi faoliyatini baholash tizimiga innovatsion faollikni kiritish kerak. Pedagoglarning innovatsiyalarga asoslangan faoliyati (yangi usullar, raqamli resurslar, loyihalar)ni baholash va rag'batlantirish tizimini ishlab chiqish ta'limda sifatli o'zgarishlarga olib keladi.

Xulosa. Innovatsion texnologiyalarni joriy etishda o'qituvchi nafaqat vosita foydalanuvchisi, balki yaratuvchi va jarayonni boshqaruvchi subyekti sifatida maydonga chiqishi kerak. Shu bois, uning kasbiy mahorati va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish — zamonaviy ta'limning asosiy vazifalaridan biridir.

Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish bugungi kunda ehtiyoj emas, balki zaruratga aylangan. Bu jarayonda o'qituvchining mahorati, ya'ni innovatsiyalarni qabul qilish, o'z kasbiy faoliyatiga integratsiyalash qobiliyati hal qiluvchi omil hisoblanadi. Shunday ekan, o'qituvchilarning malakasini oshirish, innovatsion texnologiyalarga oid muntazam o'quv seminarlar tashkil etish ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qiladi.



Bugungi kunda innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish uchun o'qituvchidan texnik ko'nikmalar bilan birga, pedagogik tafakkur, kreativ yondashuv va doimiy rivojlanishga tayyorlik talab etiladi. Texnologiya — faqat vosita, undan oqilona foydalanish esa mahoratdir. Shuning uchun, ta'lim sifatini oshirishda o'qituvchi mahorati hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni qo'llash bugungi kunda ta'lim sifatini oshirishning muhim vositasidir. Bu jarayonda o'qituvchining mahorati hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shuning uchun, o'qituvchilarning innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish qobiliyatini oshirish, ta'lim tizimining zamonaviy talablariga moslashish va talabalarning ijodiy fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiladi.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Keldiyorova M.G'. Mustaqil ta'limni samarali tashkil qilish talabalar mustaqil fikrlashini rivojlantirish omili sifatida // Zamonaviy ta'lim. Ilmiy-amaliy ommabop jurnal. – Toshkent, 2022. – № 4 (113). – 41-49-11 b. (13.00.00. № 10)
2. Keldiyorova M.G'. Pedagogik jarayonni tashkil qilishga tizimli yondashuv// Zamonaviy ta'lim. Ilmiy-amaliy ommabop jurnal. – Toshkent, 2023. – № 2 (123). – 48-56-11 b. (13.00.00. № 10).
3. Keldiyarova M.G. Organization of the higher education process based on a comprehensive approach // Current research journal of pedagogics – 2023. – Vol-4. – P. 65-71. <https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-04-04-13> (13.00.00.)
4. Keldiyorova M.G. Composition of professional creativity qualities of future primary education teachers // Journal of Pedagogical inventions and practices – 2022. – Vol-7. – P. 225-260. <https://zienjournals.com/index.php/jpip/article/view/1445> (13.00.00.)
5. Keldiyorova M.G. The main trends in the development of the process of training future primary school teachers in higher education // Journal of Pedagogical inventions and practices – 2022. – Vol-8. – P. 117-121. <https://zienjournals.com/index.php/jpip/article/view/1668> (13.00.00.)



6. Keldiyorova M.G. The need for a comprehensive approach to the effective organization of education // European Journal of Humanities and Educational Advancements (EJHEA) - 2022. Vol-3. – P. 106-109.
<https://scholarzest.com/index.php/ejhea/article/view/2234> (13.00.00.)
7. Keldiyorova M.G. Formation of professional pedagogical culture in future teachers // Zien Journal of Social Sciences and Humanities – 2022. Vol-13. - P. 80-85.
<https://zienjournals.com/index.php/zjssh/article/view/2583> (13.00.00.)
8. Raximov Z.T. Oliy ta'lim jarayonida talabalarning o'quv-bilish kompetensiyasini rivojlantirish orqali kasbiy tayyorlash / Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. ISSN: 3030-3621. 34-son_2-to'plam_Dekabr -2024. 93-100-b.
<https://scientific-jl.org/tal/article/view/4607>
9. Raximov Z.T. Zamonaviy oliy ta'lim jarayonida talabalar o'quv-bilish kompetentligini rivojlantirishning ahamiyati / Kasb-hunar ta'limi Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal. 2024-yil, 4-son. 110-116-b.
10. Raximov Z.T. O'quv-bilish kompetentligini rivojlantirish oliy ta'limning muhim sharti sifatida / Journal of new century innovations. Volume–66_Issue-1_December-2024. 133-139-b. <https://scientific-jl.org/index.php/new/issue/view/126>
11. Rakhimov Z.T. **The importance of developing students' academic competence in the process of modern higher education** / Current research journal of pedagogics. Volume 05 Issue 04-2024. P. 43-50.
<https://masterjournals.com/index.php/crjp/article/view/1623/1469>
12. Rakhimov Z.T. Development of educational and cognitive competence as an important condition of higher education / Journal of new century innovations. Volume–66_Issue-1_December-2024. P. 38-44. <https://scientific-jl.org/index.php/new/issue/view/126>
13. Rakhimov Z.T. Features of formation of students' technological competence / “PEDAGOGS” international research journal. ISSN: 2181-4027_SJIF: 4.995. Volume-70, Issue-2, November -2024. P. 210-216. <https://scientific-jl.org/ped/issue/view/120>