

**DARS O‘TISH JARAYONIDA INNOVATSION TEHNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH USUL VA VOSITALARI**

*FarDU Pedagogika yo‘nalishi 2-kurs talabasi  
Muhammadjonova O‘g‘iloy Bahodirjon qizi*

**Annatsiya:** Mazkur maqolada, innovatsion texnologiyalar haqida hamda dars o‘tish jarayonida ushbu texnologiyalardan foydalanish usullari haqida aytib o‘tilgan. Innovatsion faoliyat pedagogning o‘z kasbini takomillashtirishdagi mavjud shakl va vositalarni egallashga ijodiy yondashuvini nazarda tutadi. Ta‘limdagi innovatsiyalar va innovatsion faoliyat haqida barqaror, hammaga maq‘ul bo‘lgan ilmiy tasavvurlar va innovatsion-pedagogik faoliyat haqida barqaror va hammaga maq‘bul bo‘lgan ilmiy tasavvurlar, tasniflar shu paytgacha mukammal tarkib topgan emasligini ham e‘tirof etish lozim.

**Аннотация:** В данной статье рассказывается об инновационных технологиях и методах использования этих технологий в процессе обучения. Инновационная деятельность предполагает творческий подход педагога к освоению существующих форм и инструментов совершенствования своей профессии. Следует также признать, что устойчивые, общепризнанные научные представления об инновациях и инновационной деятельности в образовании, а также устойчивые и общепризнанные научные представления и классификации об инновационной педагогической деятельности, классификации еще не сформировались в совершенстве.

**Annotation:** This article talks about innovative technologies and methods of using these technologies in the course of teaching. Innovative activity implies a creative approach of a pedagogue to mastering existing forms and tools for improving his profession. It should also be recognized that stable, universally accepted scientific ideas about innovations and innovative activity in education, and stable and universally accepted scientific ideas and classifications about innovative pedagogical activity, classifications have not yet been perfectly formed. .

**Kalit so‘zlar:** innovatsiya, universallashtirish, texnikaviy yangilik, moliyaviy resurs, genetik tahrirlash, blokcheyn, sun‘iy intellekt, innovatsion texnologiyalar, texnologiya avlodlari.

**Ключевые слова:** инновации, универсализация, технические инновации, финансовые ресурсы, генетическое редактирование, блокчейн, искусственный интеллект, инновационные технологии, технологические поколения.

**Key words:** innovation, universalization, technical innovation, financial resources, genetic editing, blockchain, artificial intelligence, innovative technologies, technological generations.

## KIRISH

**Innovatsiya** (*inglizcha. Innovations—kiritilgan yangilik, ixtiro*)—1) texnika va texnologiya avlodlarini almashtirishni ta'minlash uchun iqtisodiyotga sarflangan mablag'lar; 2) ilmiy-texnika yutuqlari va ilg'or tajribalarga asoslangan texnika, texnologiya, boshqarish va mehnatni tashkil etish kabi sohalardagi yangiliklar, shuningdek, ularning turli sohalarda va faoliyat doiralarida qo'llanilishini ifodalaydi. Innovatsiya yangi fikrlar, mahsulotlar, xizmatlar yoki jarayonlarning kiritilishi bo'lib, samaradorlik yoki raqobatbardoshlik ustunligini oshiradi. Innovatsiyalar ko'plab sohalarda, jumladan, texnologiya, biznes, sog'liqni saqlash, ta'lim va boshqa ko'plab sohalarda sodir bo'lishi mumkin. Bu jarayonlar inson hayotini yaxshilash va taraqqiyotga hissa qo'shish uchun muhim hisoblanadi. Innovatsiyaning bir nechta turlari mavjud. Bularga:

1. **Mahsulot innovatsiyasi:** yangi yoki yaxshilangan mahsulotlarni yaratish.
2. **Jarayon innovatsiyasi:** ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish jarayonlarini samarali qilish.
3. **Xizmat innovatsiyasi:** yangi xizmatlarni kiritish yoki mavjud xizmatlarni yangilash.
4. **Biznes model innovatsiyasi:** biznes yuritish usullarini o'zgartirish yoki yangilash.

Innovatsiyalar tashkilotlar uchun katta ahamiyatga ega, chunki ular raqobatda ustunlikka erishishga, mijozlar talablarini qondirishga va bozorga moslashishga yordam beradi.

**Innovatsion texnologiyalar** bu ilg'or, yangi va samaradorlikni oshiradigan texnologiyalar bo'lib, ular turli sohalarda katta o'zgarishlar va rivojlanishlarni keltirib chiqaradi. Bu texnologiyalar yangi mahsulotlar va xizmatlarni yaratish, mavjudlarini takomillashtirish yoki yangi ish jarayonlarini joriy qilish orqali amalga oshiriladi. Innovatsion texnologiyalar jamiyat va iqtisodiyotning turli sohalarda katta ta'sir ko'rsatmoqda va ular kelajakda ham rivojlanishda davom etadi. Innovatsion texnologiyalarga sun'iy intellekt, blokcheyn, katta ma'lumotlar, internet narsalar, 3D bosib chiqarish va genetik tahrirlash kabilarni aytib o'tishimiz mumkindir.

Bugungi kunda jahonning qaysi bir rivojlangan mamlakatlarini olmaylik, ta'lim sohasida, ayniqsa, maktab yoshidan boshlab san'at, xususan, tasviriy va amaliy san'at haqidagi bilimlarini rivojlantirishga katta ahamiyat berib kelinmoqda. Mamlakatimizda o'rta ta'limning yana o'n bir yillik bo'lishi va unda kasbga yo'naltirish maqsadida o'quv markazlarining tashkil etilishi, shuningdek, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari, oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan yoshlarning badiiy va estetik tarbiyasiga katta e'tibor berilmoqda.

Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayonda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgartirishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda interfaol metodlardan



foydalanishni taqozo etadi. Interfaol usullar ta'lim jarayonida qatnashayotgan har bir o'quvchining faolligiga, erkin va mustaqil fikr yuritishga asoslanadi. Bu usullardan foydalanganda bilim olish o'quvchi uchun qiziqarli mashg'ulotga aylanadi. Interfaol usullar qo'llanilganda o'quvchilar o'qituvchilar yordami va hamkorligida mustaqil ishlash ko'nikma va malakalariga ega bo'ladilar. O'quvchilar yangi bilimlarni ilmiy izlanish, tadqiqotchilik, tajriba sinovlar o'tkazish asosida o'zlashtiradilar. Ilm orqali bilim olish tamoyiliga amal qilinadi. Ta'lim jarayoni qatnashchilari kichik guruhlariga bo'lingan holda ishlaydilar. O'quv topshiriqlari alohida bir o'quvchiga emas, balki kichik guruhning barcha a'zolariga beriladi. O'qitish jarayonini tashkil etishning asosiy shakli darsdir. Hozirgi paytda darsning xilma-xil noan'anaviy shakllari joriy etilmoqda. Bunday darslar o'quvchining ijodiy qobiliyatini o'stirish, aqli salohiyatini kuchaytirish, ilmiy dunyoqarashini kengaytirish va har bir yangilikni tez va to'la qabul qila olish ko'nikma va malakalarining shakllanishiga xizmat qiladi. Dars jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarda ilmiy izlanishga qiziqishni uyg'otadi, ijodkorlik va bunyodkorlik qobiliyatini rivojlantiradi. Natijada egallangan bilim, ko'nikma va malakalar amaliy faoliyatda tatbiq etiladi, o'zlashtirish sifati oshadi. Buning uchun o'qituvchi mahoratli bo'lishi va mavzularning mazmuniga qarab darsni to'g'ri rejalashtirishi, mashg'ulot davomida barcha o'quvchilarni faol va ongli ishlashlariga erishmog'i lozim. Zero, o'qituvchi ta'lim islohotining bosh ijrochisidir. Bunda har bir o'qituvchini qisqa vaqt ichida juda katta miqdordagi axborot to'plamini o'zlashtirish, qayta ishlash va amalda qo'llay olishga o'rgatish muhim ahamiyatga ega. Uni hal qilishda o'qituvchiga o'qitishning an'anaviy usullari bilan birga zamonaviy axborot texnologiyalari, jumladan, kompyuterlardan foydalanish yordam beradi.

Pedagogik innovatsiya bu pedagogik faoliyatdagi yangilik, o'qitish va tarbiya mazmuni hamda texnologiyasidagi o'zgarishlar, ularning samaradorligini oshirishga qaratilgan. Innovatsiya - innovatsiya natijasi sifatida tushuniladi va innovatsion jarayon uchta asosiy bosqichning rivojlanishi sifatida qaraladi: g'oyani yaratish, amaliy jihatlarda g'oyalarni rivojlantirish va yangiliklarni amaliyotga tatbiq etish.

Pedagogik innovatsiyalarning mazmuni, uni qo'llash metodlarini bo'lajak o'qituvchilar tajribasiga singdirish muhim ahamiyatga ega. Ta'lim muassasasi hayotiga pedagogik innovatsiyalarni keng ko'lamda olib kirish uchun unda yangilik muhitini yaratish, muayyan axloqiy psixologik holatni shakllantirish, tashkiliy metodik, psixologik harakterdagi chora-tadbirlarni qo'llash talab etiladi. Shu maqsadda bo'lajak o'qituvchilarning kreativ funksiyalarini rivojlantirish, ularni pedagogik innovatsiyalar bilan izchil qurollantirib boorish, innovatsion usullarni tahlil va tatbiq qilishga o'rgatish vazifasini qo'yish lozim.

#### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga Murojaatnomasida 2018-yilga "Faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va

tehnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash yili” deb nom berishni taklif etdi. Davlatimiz rahbari innovatsiyaning ahamiyati to‘g‘risida quyidagilarni ta’kidladi: “Innovatsiya bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo‘lsak, uni aynan innovatsion g‘oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak.” 2018-yilda respublikamizda innovatsiyalarni rivojlantirishning asosiy vazifalari qatorida quyidagilar belgilanadi: “Kelgusi yilda ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, buning uchun zarur moliyaviy resurslarni safarbar etish, ushbu jarayonda iqtidorli yoshlar ishtirokini, ijodiy g‘oya va ishlanmalarni har tomonlama qo‘llab-quvvatlash vazifasi e’tiborimiz markazida bo‘ladi”.<sup>1</sup>

Demak, bugungi kunda har bir sohava tizim faoliyatini innovatsion g‘oyalar va texnologiyalar asosida olib borish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu jihatdan mavzuga kiritishdan oldin “innovatsiya” so‘zining ma’nosiga biroz to‘xtalishni lozim topdik. *Innovatsiya* tushunchasi (*lotincha novus yangi*) tadqiqotlarda va ilmiy ishlarda XIX asrlarda qo‘llanila boshlagan. Avval u alohida elementlarni bir sohadan boshqa sohaga kiritishni ifodalagan. Texnikaviy yangiliklar kiritish qonuniyatlarini o‘rganib firmalar foyda olish uchun “innovatsion siyosatni” butun bir tizim sifatida o‘zlashtirishdi. Mazkur faoliyat jamiyat hayotining ixtiyoriy bo‘g‘inini yangilash bo‘yicha umumiy belgilarga, qonuniyatlarga yangilik kiritish mexanizmiga ega hisoblanadi.

Turli xil innovatsion jarayonlarning hayotiy davrlarini o‘rgangan pedagog innovatsiyalarsohasi mutaxassisi V.I.Zagvyazinskiy ta’kidlashicha, yangilikni rivojlantirish natijasida ijobiy natijalarga erishgan holda o‘qituvchilar uni asossiz ravishda universallashtirishga, uni pedagogik amaliyotning barcha sohalariga tatbiq etishga intilayotganlarini ta’kidlaydilar. Ko‘pincha muvaffaqiyatsizlik bilan tugaydi va umidsizlikka olib keladi. Boshqa bir tuzilmani aniqlash mumkin. Bu moddiy ishlab chiqarishsohasidagi innovatsiyalar nazariyasidan olingan innovatsiya genezining tuzilishi. Ammo o‘quvchi yetarlicha rivojlangan tasavvurga ega bo‘lsa, maktabdagi innovatsion jarayonlarga o‘tish juda qulay: g‘oyaning paydo bo‘lishi, rivojlanishi, dizayn, ishlab chiqarish, boshqa odamlar tomonidan foydalanishidir.

### MUHOKAMA VA NATIJALAR

Dars o‘tish jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish samaradorlikni oshirish va talabalarning qiziqishini kuchaytirish imkonini beradi. Quyida ba’zi usullar berilgan:

- 1. Interaktiv taqdimotlar:** Power Point yoki Google Slides kabi vositalar yordamida vizual va interaktiv taqdimotlar tayyorlash mumkin. Bunga animatsiyalar, video va grafiklarni qo‘shish orqali darslarni jonlantirish mumkin.

<sup>1</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. “Xalq so‘zi” gazetasi. 2017-yil 23-dekabr.



2. **Onlayn resurslar va platformalar:** Moodle, Blackboard, Google Classroom kabi onlayn ta'lim platformalari orqali kurs materiallarini tarqatish, uy vazifalarini qabul qilish hamda talabalarning faolligini nazorat qilish mumkindir.
3. **Virtual va kengaytirilgan reallik:** ushbu texnologiyalar orqali talabalarga mavzularni interaktiv ravishda o'rganish imkoniyati beriladi. Masalan, VR ko'zoynaklari orqali tarixiy joylarga virtual sayohatlar yoki AR ilovalari orqali kimyoviy tajribalar o'tkazish.
4. **Mobil ilovalar:** talabalar uchun maxsus ishlab chiqilgan mobil ilovalar orqali dars materiallariga kirish, mashqlarni bajarish va Muallim bilan muloqot qilish mumkin.
5. **Onlayn seminarlar va videodarslar:** Zoom, Microsoft Teams yoki Google Meet orqali onlayn darslar o'tkazish va talabalar bilan real vaqt rejimida muloqot qilish.
6. **Kodlash va dasturlash platformalari:** talabalar uchun Scratch, Cod.org yoki repl.it kabi platformalarda dasturlash darslarini o'tkazish va ularning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish.
7. **O'yinlashtirish:** dars jarayoniga o'yin elementlarini qo'shish orqali talabalarni rag'batlantirish. Masalan, ball tizimi, reytinglar yoki mukofotlar joriy qilish.
8. **Interaktiv testlar va viktorinalar:** Kahoot, Quiz yoki Google Forms yordamida talabalar bilimini sinovdan o'tkazish va darhol javoblarni ko'rish imkonini yaratish.
9. **Obyektlarni 3D bosmada yaratish:** 3D printerlar yordamida turli obyektlar va modellarni yaratish orqali talabalarga amaliy ko'nikma va malakalar berish.
10. **Bulutli texnologiyalar:** Google Drive, Dropbox yoki OneDrive kabi xizmatlardan foydalanib, hujjatlarni saqlash, ulashish va birgalikda ishlash demakdir.

Ushbu texnologiyalardan foydalanish o'quv jarayonini qiziqarli, samarali va interaktiv qilishda katta yordam beradi. Talabalarning qiziqishini oshiradi va ta'lim sifatini yaxshilaydi.

## XULOSA

O'qituvchilarda ijodkorlikni shakllantirishning muhim pedagogik sharti uni mustaqil bilim olish va ijodiy fikrlashga yo'naltirishdan iborat. Shu bilan bir qatorda, o'qituvchilar orasida ijodiy muhit, muayyan ma'naviy-ruhiy holat, tashkiliy, metodik hamda psixologik chora-tadbirlar qo'llashga ham alohida e'tibor qaratish lozim.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. G.N.Ibragimova. interfaol o'qitish metodlari va texnologiyalari talabalarning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirish. Monografiya. 2016-yil.

2. N.M.Mochalova. maktabning metodik ishini tashkil etishning innovatsion yondashuvlari. O‘quv qo‘llanma. 1997-yil.
3. A.P.Panfilova. innovatsion pedagogik texnologiyalar. Darslik. 2009-yil.
4. Vikipediya.
5. Egamberdiyev, O. A. O., Turdaliyev, A. Y. O., & Maxamadjonov, J. Z. O. (2021). Kasbiy kompetentlikni shakllantirishning pedagogik asoslari. *Science and Education*, 2(11), 985-991.
6. Zarnigor, R. A. Q., Egamberdiyev, O. A. O. G. L., & Sotvoldiyeva, O. M. R. Q. (2021). Pedagogik kompetentlikning: nazariy va amaliy tahlili. *Science and Education*, 2(9), 309-314.
7. Egamberdiyev, O. A. O., Sotvoldiyeva, O. M. Q., & Turdaliyev, A. Y. O. (2021). PEDAGOGIK MAHORATNING MUAMMOLI O‘ZLASHTIRISH YO‘LLARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 535-542.
8. Yusufovich, A. A., & O‘G‘Li, E. O. A. (2022). BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING KOMMUNIKATIV KOMPETENTLIGINI TAKOMILLASHTIRISHNING PEDAGOIK ASOSLARI. *Science and innovation*, 1(B3), 40-46.
9. Alisher o‘g‘li, E. O. (2022). O ‘ZBEKISTONDA MADANIYAT VA SAN‘AT TARIXI MASALALARI. *Journal of new century innovations*, 14(3), 33-36.
10. Alisher o‘g‘li, E. O. (2022). O‘QUVCHILARNI TANQIDIY FIKRLASHGA O‘RGATISH DOLZARB PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA. *Journal of new century innovations*, 4(1), 52-59.
11. Alisher o‘g‘li, Y. O. (2022). IJTIMOY MUHITNING SHAXS RIVOJLANISHIGA TA‘SIRI. *PEDAGOGS jurnali*, 18(1), 220-225.
12. Yusufovich, A. A. (2020). ISSUES OF FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE, WHICH IS AN INTEGRAL PART OF PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS IN THE EDUCATIONAL PROCESS. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, 8(7).
13. Tojimatov, J., & Egamberdiyev, O. (2022). THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EDUCATION IN THE FORMATION OF PSYCHOLOGICAL HEALTH OF A PERSON.
14. Egamberdiyev, O., Kholdarova, Z., & Khusanova, M. (2022). THE ORDER OF THE APPEARANCE OF THE PEOPLE'S DIPLOMACY OF THE GREAT SILK ROAD COUNTRIES.
15. ugli Egamberdiyev, O. A., ugli Maxamadjonov, J. Z., & kizi Sobirova, A. M. (2022). NEED TO FORM CREATIVE COMPETENCE IN EDUCATORS. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(3), 162-165.

- 16.ugli Egamberdiyev, O. A., ugli Maxamadjonov, J. Z., & kizi Sobirova, A. M. (2022). USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL ACTIVITY OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(3), 166-169.
- 17.ugli Egamberdiyev, O. A., ugli Maxamadjonov, J. Z., & kizi Sobirova, A. M. (2022). DIFFERENT APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S SPEECH. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(3), 158-161.
- 18.Oyatillokh Alishero'g'li, E. (2022). Ways and Methods of Formation of Communicative Competence in Future Teachers. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 2(4), 63-65.