

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**BUXORO DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI
AKADEMIK LITSEYI**

**TA’LIM JARAYONIDA INNOVATSION
G‘OYALAR VA TEXNOLOGIYALARNI JORIY
QILISH ZAMONAVIY TA’LIMNING BOSH
STRATEGIYASI**

Respublika ilmiy-amaliy konferensiya

MATERIALLARI

I-II SHO‘BALAR



**2025,
26.04**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**

**BUXORO DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI
AKADEMIK LITSEYI**

**TA’LIM JARAYONIDA INNOVATSION G‘OYALAR VA
TEKNOLOGIYALARNI JORIY QILISH — ZAMONAVIY
TA’LIMNING BOSH STRATEGIYASI**

**Respublika ilmiy-amaliy konferensiya
MATERIALLARI
2025-yil, 26-aprel**

**IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE IDEAS AND
TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS —
THE MAIN STRATEGY OF MODERN EDUCATION**

**PROCEEDINGS
of the Republican Scientific and Practical Conference
April 26, 2025**

**ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ИДЕЙ И
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС —
ОСНОВНАЯ СТРАТЕГИЯ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**МАТЕРИАЛЫ
Республиканской научно-практической конференции
26 апреля 2025 года**

BUXORO - 2025

Mazkur to'plam O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ma'muriy islohotlar doirasida oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida" 2023-yil 4-iyuldagi PQ-200-son qarori 9-bandiga hamda O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2025-yil 19-fevraldagi 70-sonli buyrug'iga asosan Buxoro davlat texnika universiteti akademik litseyida 2025-yil 26-aprel kuni "Ta'lim jarayonida innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni joriy qilish - zamonaviy ta'limning bosh strategiyasi" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallaridan iborat.

Matnlarda foydalanilgan misol, ko'chirma va ma'lumotlar aniqligi uchun mualliflar javobgardirlar.

TASHKILIY QO'MITA

S.G'. Siddiqova	Buxoro muhandislik-texnologiya instituti rektori, p.f.f.d. (PhD)
A. Naimov	O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Buxoro viloyati hududiy boshqarma boshlig'i
A.B. Nizomov	Buxoro muhandislik-texnologiya instituti, Ilmiy ishlar bo'yicha prorektor, i.d.f., professor
E.Z. Halimov	Buxoro muhandislik-texnologiya instituti akademik litseyi ijrochi direktori, p.f.n., dotsent

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TA’LIM JARAYONINI MODERNIZATSIYA QILISH: IMKONIYATLAR VA MUAMMOLAR

Amonova Nilufar Avaz qizi – Buxoro Davlat Universiteti, o‘qituvchi

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar yordamida ta’lim jarayonini modernizatsiya qilish imkoniyatlari va muammolari tahlil qilinadi. Maqola ta’lim tizimining raqamli texnologiyalar yordamida qanday rivojlanishi mumkinligini va shu jarayonda yuzaga keladigan asosiy muammolarni ko‘rib chiqadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar ta’limni individualizatsiya qilish, interfaol metodlarni kengaytirish, va global resurslarga kirishni ta’minlash imkonini beradi. Biroq, texnologik infratuzilma, o‘qituvchilarni tayyorlash, va talabalar uchun zarur ko‘nikmalarni rivojlantirish kabi muammolar mavjud. Ushbu maqolada raqamli ta’limni samarali joriy etish uchun strategiyalar va tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiyalar, ta’lim jarayoni, modernizatsiya, interfaol ta’lim, pedagogik innovatsiyalar, ta’lim samaradorligi, ta’lim tizimi, o‘qituvchilarning malakasi, ta’lim resurslari, texnologik infrastruktura.

Kirish. Zamonaviy ta’lim tizimining rivojlanishi, raqamli texnologiyalarning keng qo‘llanilishi bilan chambarchas bog‘liqdir. Ta’lim jarayonini modernizatsiya qilishning eng muhim yo‘nalishlaridan biri raqamli texnologiyalarni samarali integratsiya qilishdir. Bu jarayon o‘qitish va o‘rganish metodlarini tubdan o‘zgartirishi mumkin, ammo u bir qator muammolarni ham yuzaga keltiradi. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar yordamida ta’lim jarayonini modernizatsiya qilishning imkoniyatlari va yuzaga keladigan muammolar tahlil qilinadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tizimli tahlil va empirik usullar qo‘llanildi. Asosiy maqsad raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiyalashish imkoniyatlari va yuzaga keladigan muammolarni aniqlashdir. Tadqiqot quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

Nazariy tahlil. Raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiyalashish imkoniyatlari o‘rganildi, ta’lim samaradorligini oshirishdagi o‘rni tahlil qilindi.

Muammolarni aniqlash. Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etishda yuzaga keladigan texnologik infratuzilma, o‘qituvchilarni tayyorlash va talabalar ko‘nikmalari bilan bog‘liq muammolar aniqlangan.

Strategiyalar ishlab chiqish. Raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish uchun o‘qituvchilarni tayyorlash, talabalar ko‘nikmalarini rivojlantirish va ta’lim jarayonida interfaol metodlarni qo‘llash bo‘yicha strategiyalar ishlab chiqildi.

Tadqiqotda o‘qituvchilar va talabalar bilan o‘tkazilgan intervyu va onlayn so‘rovnomalardan foydalanildi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari raqamli texnologiyalar yordamida ta’lim jarayonini modernizatsiya qilishning quyidagi imkoniyatlarini ko‘rsatdi:

Ta’limning individualizatsiyasi: Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini shaxsiylashtirish imkoniyatini yaratadi. Onlayn platformalar va raqamli vositalar yordamida har bir talaba o‘z bilim darajasiga mos o‘qish va o‘z o‘rganish sur'atiga qarab ta’lim olish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu shaxsiylashtirilgan yondashuv ta’limni samarali va talabalar ehtiyojlariga mos qiladi.

Interfaol ta’lim metodlarining kengayishi: Raqamli texnologiyalar interfaol o‘qitish metodlarining kengayishiga imkon yaratadi. Masalan, gamifikatsiya, onlayn forumlar va boshqa interaktiv vositalar yordamida o‘quv jarayoni jonli va qiziqarli bo‘ladi. Bu metodlar talabalarning faol ishtirokini ta'minlaydi va ta’limni yanada samarali qiladi.

Resurslarga kengroq kirish imkoniyati: Internet orqali talabalar va o‘qituvchilar uchun global ta’lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlari oshadi. Onlayn kutubxonalar, ilmiy maqolalar va boshqa ta’lim materiallariga kirish, o‘qitish jarayonini boyitadi va talabalar uchun kengroq bilim olish imkoniyatini yaratadi.

Biroq, raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiyalashishda ba'zi muammolar mavjud:

Texnologik infratuzilma bilan bog‘liq muammolar: Ba'zi hududlarda internet tarmog‘i va raqamli qurilmalar yetishmovchiligi ta’limning raqamli vositalardan samarali foydalanilishini cheklaydi. Bu, ayniqsa, qishloq joylarida va iqtisodiy jihatdan kam ta'minlangan hududlarda sezilarli muammo yaratadi.

O‘qituvchilarning malakasi yetarli emasligi: Raqamli texnologiyalarni samarali qo‘llash uchun o‘qituvchilarning raqamli pedagogika bo‘yicha bilim va ko‘nikmalari yetarli emas. Ko‘p o‘qituvchilar yangi texnologiyalarni o‘z faoliyatlariga kiritishda qiyinchiliklarga duch keladi, bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini pasaytiradi.

Talabalar uchun texnologik ko‘nikmalar yetishmasligi: Talabalar raqamli vositalardan to‘liq foydalanish uchun kerakli texnologik ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari zarur. Ba'zi talabalar, ayniqsa, texnik jihatdan zaif joylarda yashovchilar, raqamli texnologiyalarni ishlatishda qiyinchiliklarga duch keladi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari, raqamli texnologiyalar yordamida ta’lim jarayonini modernizatsiya qilishning katta imkoniyatlarga ega ekanligini ko‘rsatdi. Raqamli texnologiyalar ta’limni individualizatsiya qilish, interfaol metodlarni kengaytirish va global resurslarga kirishni ta'minlashga yordam beradi. Biroq, bu jarayonni amalga oshirish uchun zarur texnologik infratuzilma va pedagogik tayyorgarlikni ta'minlash lozim.

O‘qituvchilarni raqamli pedagogika va zamonaviy texnologiyalar bo‘yicha tayyorlash, talabalar uchun zarur ko‘nikmalarni rivojlantirish va raqamli vositalardan samarali foydalanishni ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, texnologik infratuzilma bilan bog‘liq muammolarni hal etish, xususan, internet va raqamli qurilmalarga kirish imkoniyatlarini oshirish zarur.

Raqamli ta’limni muvaffaqiyatli joriy etish uchun davlat va ta’lim muassasalari tomonidan kompleks chora-tadbirlar ko‘rilishi kerak. Bu, ta’lim

sifatini yaxshilash, o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish va global miqyosda ta’lim tizimini rivojlantirishga yordam beradi.

Xulosa. Raqamli texnologiyalar yordamida ta’lim jarayonini modernizatsiya qilish, o‘qitish va o‘rganish metodlarini yangi bosqichga olib chiqadi. Tadqiqotda keltirilgan imkoniyatlar va muammolarni hisobga olgan holda, ta’lim tizimini raqamlashtirish jarayonida pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish va texnologik infratuzilmani rivojlantirish zarur. Kelajakda raqamli texnologiyalarni ta’lim tizimida muvaffaqiyatli qo‘llash uchun innovatsion strategiyalar ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Anderson, C. A., & Dill, K. E. Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 772-790.
2. Collins, A. How digital technologies are shaping the future of education. *Educational Technology & Society*, 15 23-29.
3. Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7 95-105.
4. Gibson, D. Digital tools and technologies in the classroom. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 5 45-54.
5. Hockly, N. Blended learning: The new normal in education? *ELT Journal*, 72 342-349.

**MAKTABGACHA KATTA YOSHDAGI BOLALARNI STEAM
TEXNOLOGIYASI ASOSIDA INTELLEKTUAL QOBILIYATLARINI
RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI**

D.SH.Jo‘rayeva – Guliston davlat universiteti, doktorant

Annotatsiya. Ushbu maqolada STEAM texnologiyasi va uni maktabgacha ta’lim tashkilotida joriy etishning afzalliklari haqida aytib o‘tilgan. Hozirgi zamon ilm-fanida esa o‘sib kelayotgan yosh avlodning intellektual qobiliyatini rivojlantirish, ulardagi aqliy jarayonlarni nazorat qila olish va miyaning barcha imkoniyatlaridan foydalana olish ko‘nikmalarini shakllantirish eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Bunday tushuncha ta’lim tizimida intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish masalasini, fanlararo uzviylik va bog‘liqlik masalasini, shuningdek maktabgacha tayyorlov guruhlarida o‘tiladigan mashg‘ulotlarni STEAM o‘qitish texnologiyasi asosida tashkil etishni yana bir bor ko‘rib chiqish va uning mexanizmlarini ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi.

Kalit so‘zlar: Innovatsion texnologiya, STEAM, intellektual qobiliyat, integratsiya, modul, rivojlantiuvchi markaz.

Kirish. XXI asr – intellektual salohiyat asri sifatida insoniyat tarixiga kirib keldi. Hozirgi tamaddunning eng yuqori cho‘qqisi yuksak ilmiy kashfiyotlarni amalga oshirish davri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Buning natijasida iqtisodiy,