

**Berdikulov Valikul**

Stars International University

Buxgalteriya hisobi va audit kafedrasi v.b. dotsenti (PhD)

Tel.:+998 97 700 70 28

---

## **RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARINI QO'LLANILISH ISTIQBOLLARI**

**Annotatsiya:** Raqamli iqtisodiyot sharoitida ta'linda innovatsion texnologiyalarning qo'llanilish istiqbollari mavzusi, zamonaviy ta'lim tizimining rivojlanishi va raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga integratsiyasi bilan bog'liq muhim masalalarni o'rGANADI. Bugungi kunda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi ta'lim sohasida ham yangi yondashuvlar va metodlarni talab qilmoqda. Innovatsion texnologiyalar, masalan, onlayn ta'lim platformalari, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar tahlili (big data), virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR/AR) kabi vositalar, o'quv jarayonini yanada samarali va interaktiv tarzda tashkil etishga imkon yaratmoqda. Ushbu texnologiyalar o'qituvchilarga yangi pedagogik metodlarni qo'llash, shuningdek, talabalarga individual o'qish tajribalarini yaratish imkonini beradi. Ushbu maqolamizda, shuningdek, raqamli texnologiyalarni ta'linda samarali qo'llashning istiqbollarini, shuningdek, mavjud muammolarni va ularni hal etish yo'llarini ko'rib chiqadi. Raqamli iqtisodiyotning ta'lim tizimidagi o'rni va innovatsion texnologiyalarning integratsiyasi orqali ta'lim sifatini oshirish, ta'lim tizimining global miqyosda raqobatbardoshligini ta'minlash imkoniyatlari tahlil qilinadi.

**Tayanch so'zlar:** Raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellekt, innovatsion texnologiyalar, dasturiy ta'minot, ta'lim, o'quvchi.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Аннотация:** Тема “Перспективы использования инновационных технологий в образовании в условиях цифровой экономики” исследует важные вопросы, связанные с развитием современной образовательной системы и интеграцией цифровых технологий в образовательный процесс. В настоящее время быстрый рост цифровой экономики требует от образовательной сферы применения новых подходов и методов. Инновационные технологии, такие как онлайн-платформы для обучения, искусственный интеллект, анализ больших данных (big data), виртуальная и дополненная реальность (VR/AR), предоставляют возможности для более эффективной и интерактивной организации учебного процесса. Эти технологии позволяют преподавателям применять новые педагогические методы, а также создавать индивидуальные образовательные впечатления для студентов. В данной статье также рассматриваются перспективы эффективного применения цифровых технологий в образовании, а также существующие проблемы и пути их решения. Анализируется роль цифровой экономики в системе образования и возможности повышения качества образования и обеспечения конкурентоспособности образовательной системы в глобальном масштабе через интеграцию инновационных технологий.

**Ключевые слова:** Цифровая экономика, искусственный интеллект, инновационные технологии, программное обеспечение, образование, ученик.

**PROSPECTS FOR THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION IN  
THE CONTEXT OF THE DIGITAL ECONOMY**

**Abstract:** The topic “Prospects for the Use of Innovative Technologies in Education in the Context of the Digital Economy” examines important issues related to the development of modern educational systems and the integration of digital technologies into the educational process. Today, the rapid development of the digital economy requires new approaches and methods in the education sector. Innovative technologies such as online learning platforms, artificial intelligence, big data analytics, and virtual and augmented reality (VR/AR) are creating opportunities for organizing the learning process in a more effective and interactive way. These technologies allow teachers to apply new pedagogical methods and create individualized learning experiences for students. This article also explores the prospects for the effective use of digital technologies in education, as well as the existing challenges and ways to address them. The role of the digital economy in the education system and opportunities to improve the quality of education and ensure the global competitiveness of the education system through the integration of innovative technologies are analyzed.

**Keywords:** Digital economy, artificial intelligence, innovative technologies, software, education, student.

---

**KIRISH**

Raqamli iqtisodiyot XXI asrning asosiy ijtimoiy-iqtisodiy yo‘nalishlaridan biriga aylangan bo‘lib, uning ta’lim tizimiga ta’siri tobora kuchayib bormoqda. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar nafaqat iqtisodiy faoliyatni, balki ta’lim jarayonini ham qayta shakllantirmoqda. Bu borada “ta’lim to‘g‘risida” [1.1]gi qonunimizda ham batafsil to‘xtalib va takidlab o‘tilgan.

Innovatsion texnologiyalarni ta’limda qo‘llash, o‘quvchilarga yangi bilimlarni o‘zlashtirishda samarali va interaktiv usullarni yaratish, o‘qituvchilarga esa o‘qitish metodlarini yangilash imkoniyatini bermoqda. Shuningdek, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi ta’limning sifatini oshirish, global miqyosda raqobatbardosh kadrlarga ega bo‘lishda katta ahamiyat kasb etadi. Shuningdek “Raqamli O‘zbekiston-2030” [2.1] strategiyasida raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, hususan ta’lim tizimida buni keng qo‘llash takidlangan.

Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida ta’limda innovatsion texnologiyalarni qo‘llashning istiqbollari, ulardan samarali foydalanishning imkoniyatlari va mavjud qiyinchiliklar tahlil qilinadi. Xususan, raqamli texnologiyalarning o‘qituvchilar va o‘quvchilar uchun yaratadigan yangi imkoniyatlar, o‘quv jarayonini sifatli tashkil etishdagi rolini o‘rganish, ta’limda digital vositalardan foydalanishni kengaytirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish maqsad qilinadi. Shu bilan birga, ushbu sohadagi innovatsion texnologiyalarni joriy qilishning zaruriyatini va uning ta’lim tizimining kelajagi uchun qanday ahamiyatga ega ekanligi ko‘rib chiqiladi.

**ADABIYOTLAR SHARHI**

Xozirgi kunda ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha ko‘plab ilmiy izlanishlib olib borilgan bo‘lib, ushbu ishlarda raqamli texnologiyalarning qo‘llanilishi, uning samaradorligi va afzalliklari, ta’limda raqamli texnologiyalarni qo‘llashning muhimligi haqida to‘xtalib o‘tilgan.

Oliy harbiy ta’lim muassasalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ta’limning ajralmas qismi hisoblanadi, chunki ko‘plab oliy o‘quv yurtlarining va oliy harbiy ta’lim

muassasalarining o‘quv rejasida kursanlarda zamonaviy apparat va texnik vositalardan, shuningdek, dasturiy ta’mindan hamda kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda professional ma’lumotlarni saqlash, taqdim etish, qayta ishlash va uni uzatish bo‘yicha malaka va ko‘nikmalarini shakllantirishga imkon beradigan axborot texnologiyalari bilan bog‘liq fanlar mavjud. Shuningdek, AKT o‘qitish vositalariga aylanib bormoqda va shuning uchun zamonaviy o‘quv jarayonini elektron pochta, multimedia ilovalarini yaratish uchun mo‘ljallangan dasturiy ta’mintotsiz (prezentatsiyalar, video va audio materiallar va boshqalar) tasavvur qilish qiyin (Izbosarov A.F. 2023) [3.1].

Raqamli texnologiyalar yordamida talabalarni individual darajada qo‘llab-quvvatlash imkoniyati yaratiladi. Dasturlar va onlayn platformalar orqali talabalar o‘zlarining bilim darajasiga mos materiallarni tanlashlari va o‘rganish tezligini nazorat qilishlari mumkin. Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida talabalarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va ularga mos o‘quv dasturlarini taqdim etish mumkin (Musakulova S.F. 2024) [4.1].

Raqamli texnologiyalar orqali ta’lim berilsa ta’lim oluvchilarga ta’lim olish usullari osonlashmoqda. Bunda esa ta’lim tizimi vostilari rolini multimediyalar, kodoskop, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalar, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. Ta’lim beruvchilarga bunday vositalar bilan dars mashg‘ulotlar o‘tkazish ta’lim sifatini oshirishni ta’minalaydi. (Kambarov N.M. 2023) [5.1].

Ta’lim jarayonida innovatsion texnologiya bu-ta’lim-tarbiya shakllari, metodlari va usullariga yangicha yondashish, ta’limda yangi dasturiy-texnik vositalardan foydalanishdir (Siddiqov A.A. 2022) [6.1].

Tez globallashuv sharoitida universitet bitiruvchilarining kompetentsiyalari va bilimlariga qo‘yiladigan talablar o‘zgarib borayotganini tushunish muhimdir. Bitiruvchilarning xalqaro mehnat bozorida yuqori raqobatbardoshligini ta’minalash oliy ta’lim muassasalarida ingliz tilini o‘qitishga kompleks yondashuvni joriy etishni taqozo etadi. Ushbu yondashuv ikkalasini ham o‘z ichiga olishi kerak: talabalar tomonidan ingliz tilini chuqur o‘rganish va ingliz tilida maxsus fanlarni o‘qitish (N. Kholiavko 2022) [ 7.1].

Raqamli transformatsiya davrida oliy ta’lim o‘qituvchisining roli sezilarli darajada o‘zgaradi, ular barcha mumkin bo‘lgan elektron va masofaviy ta’lim usullari, vositalari va metodlaridan foydalana olishlari, shuningdek, jamiyat va biznes hamjamiyatlarining innovatsion o‘zgarishlarida ishtirok etishlari zarur. Aks holda, ular axborot-ta’lim makonida talabgor bo‘lishi qiyin bo‘ladi. Online kurslar mualliflari bo‘lgan o‘qituvchilar o‘quvchilarni tarmoq orqali guruhli ta’limga jalb qilib, ularning ijodkorligini rivojlantiradilar, chunki ijodiy sinf raqamli transformatsiyalar sharoitida jamiyat va iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish jarayonlarini boshqarish qobiliyatiga ega (M. Kivarina 2020) [8.1].

Faqat raqamli inqilobning kuchayishini qo‘llash zarurligiga bo‘lgan institutsiional ishonch va talabalar, professor-o‘qituvchilar, tadqiqotchilar, xodimlar hamda menejerlarning qat’iy majburiyati universitetning raqamli davrda muvaffaqiyatli bo‘lishini ta’minalaydi. Ushbu jarayon raqamli infratuzilmaning o‘sishini, akademik xodimlarning o‘z o‘qitishlarida raqamli metodlardan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirishni, talabalarining raqamli ko‘nikmalarini yaxshilashni, shuningdek, biz ta’kidlagan bilimlar yetakchiligi va pedagogik hamda o‘quv dasturlari o‘zgarishlari kabi boshqa muhim chaqriqlarga olib keladi (V. Kapura 2022) [9.1].

**TADQIQOT METODOLOGIYASI.** Ushbu maqolaning metodologik asoslarini O‘zbekiston Respublikasining Qonunlari, Prezidentimizning qaror va farmonlari, asarlari va ma’ruzalari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari, Nizomlar, yo‘riqnomalar, xorijda va Respublikamizda chop

qilingan ilmiy ishlar, darsliklar va qo'llanmalar, ilmiy maqolalar, internet tarmog'i materiallari hamda izlanishlar olib borilgan amaliy materiallар ташкил этиди. Tahlil jarayonida analiz va sintez, kuzatish, tahlil qilish usullaridan hamda jadvallardan foydalanildi.

## **TAHLIL VA NATIJALAR.**

Raqamli iqtisodiyot nafaqat iqtisodiy tizimni, balki ta'lim jarayonini ham yaxshilashga yordam bermoqda. Raqamli texnologiyalarni ta'limda qo'llash o'quvchilarga masofaviy ta'lim olish, o'z-o'zini boshqarish, shuningdek, turli xil interaktiv o'quv materiallari va resurslardan foydalanish imkoniyatini beradi. Onlayn ta'lim platformalari, mobil ilovalar, elektron kitoblar, videoedarslar va boshqa raqamli vositalar o'quvchilarni o'z bilimlarini mustahkamlash va yangi bilimlarni o'zlashtirishda samarali yordamchi vosita sifatida ishlatilmoqda.

Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar o'qituvchilar uchun ham yangi pedagogik yondashuvlarni yaratish imkoniyatini beradi. Masalan, sun'iy intellekt yordamida o'qituvchilar o'quvchilarning bilim darajasini tahlil qilib, individual o'quv rejalarini va metodlarni ishlab chiqishlari mumkin. Katta ma'lumotlar (big data) yordamida esa o'quvchilarning ta'limdagи yutuqlari va muammolarini aniqlash, shuningdek, o'qitish jarayonini yanada optimallashtirish mumkin.

Raqamli texnologiyalarni innovatsion joriy etish orqali o'qitish amaliyotini barcha bosqichlarda o'zgartirish an'anaviy ta'limning sezilarli yaxshilanishiga va sifat jihatidan yangi natijalarni shakllantirishga, har bir talaba salohiyatini rivojlantirishga olib kelishi mumkin [10.1].

Innovatsion texnologiyalar ta'limda yangi istiqbollarni yaratishga katta imkoniyatlar bermoqda. Masalan, virtual va kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari o'quvchilarga o'zlari o'rganayotgan mavzularni real dunyo bilan bog'lab, chuqurroq tushunish imkoniyatini yaratadi. Bunday texnologiyalar orqali o'quvchilar o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash, turli holatlarni simulyatsiya qilish va jismoniy tajriba o'rganishlari mumkin. Shu bilan birga, onlayn ta'lim tizimlarining rivojlanishi o'quvchilarga geografik joylashuvidan qat'iy nazar ta'lim olish imkoniyatini taqdim etadi. Bu ayniqsa, chekka hududlarda yashovchi yoki an'anaviy ta'lim muassasalariga yetib borish imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun muhim ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni samarali qo'llash raqamli ko'nikmalarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Bugungi kunda, ish bozori raqamli texnologiyalarni chuqur biladigan mutaxassislarini talab qilmoqda. Shuning uchun, ta'lim tizimi o'quvchilarni nafaqat an'anaviy bilimlar bilan, balki zamonaviy raqamli ko'nikmalar bilan ham ta'minlashi zarur.

Innovatsion texnologiyalarni ta'limda qo'llash jarayonida bir qator muammolar ham mavjud. Birinchi muammo-bu infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi. Ko'plab ta'lim muassasalarida zarur texnik vositalar, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari va boshqa raqamli infratuzilma yetishmaydi. Bu esa ta'limda raqamli texnologiyalardan to'liq foydalanish imkonini bermaydi.

Ikkinchi muammo-bu o'qituvchilarning malakasini oshirishdagi qiyinchiliklardir. Raqamli texnologiyalarni ta'limda samarali qo'llash uchun o'qituvchilar yangi pedagogik metodlarga moslashishlari kerak. Biroq, bu jarayon o'z vaqtida va samarali amalga oshirilmayapti, bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini pasaytiradi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalarni ta'limda qo'llashning xavfsizlik masalalari ham dolzarb. Onlayn ta'lim platformalaridan foydalangan o'quvchilar va o'qituvchilarni ma'lumotlar

xavfsizligini ta'minlash, shuningdek, raqamli resurslarni suiiste'mol qilishdan himoya qilish uchun alohida choralar ko'rish lozim.

Raqamli iqtisodiyotning ta'lim tizimiga ta'siri katta va uning istiqbollari juda keng. Innovatsion texnologiyalar ta'lim jarayonini yanada samarali, interaktiv va global miqyosda raqobatbardosh qilish imkoniyatlarini yaratmoqda. Shuningdek, bu texnologiyalar o'quvchilarga bilimlarni o'zlashtirishning yangi usullarini taqdim etadi, o'qituvchilarga esa pedagogik metodlarni takomillashtirishga yordam beradi. Ammo, bularning barchasi uchun muayyan infratuzilma, o'qituvchilarning malakasi va xavfsizlikni ta'minlash zarur.

Bugungi kunda kutubxona va arxivlarda yaratilgan raqamlashtirilgan kitoblar, gazetalar va turli xujjatlar banklari ushbu tuzulmalarning joylashgan joyidan qat'i nazar mijozlarga tezroq xizmat ko'rsatish imkonini beradi [11.1]. Shu sababli, ta'lim tizimini raqamli texnologiyalar bilan integratsiya qilish uchun kompleks choralar va strategiyalar ishlab chiqilmoqda va ta'lim tizimida keng miqyosda qo'llanilib kelmoqda.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga yangi yondashuvlar, metodlar va texnologiyalarni joriy etishni talab qilmoqda. Innovatsion texnologiyalar, xususan, onlayn ta'lim platformalari, sun'iy intellekt, virtual va kengaytirilgan haqiqat kabi vositalar ta'lim jarayonini yanada interaktiv va samarali qilish imkonini bermoqda. Bunday texnologiyalar o'qituvchilarga o'quv jarayonini individual tarzda tashkil etish, talabalarga esa yanada kengroq bilim olish imkoniyatlarini taqdim etadi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni ta'limda qo'llash jarayonida mavjud muammolar, jumladan, infratuzilma, texnik resurslar va malakali kadrlar bilan bog'liq masalalar ham mavjud. Shunday qilib, ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni joriy qilish orqali ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarni raqamli ko'nikmalar bilan ta'minlash va raqobatbardosh kadrlar tayyorlash imkoniyatlari yuzaga keladi.

Taklif sifatida esa quyidagilarni keltirish mumkin:

**Infratuzilmani mustahkamlash:** Ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash uchun zarur infratuzilma yaratish lozim. Bu o'z ichiga internet tarmoqlari, zamonaviy kompyuter texnikasi va boshqa raqamli vositalarning mavjudligini ta'minlashni oladi.

**O'qituvchilarning malakasini oshirish:** Raqamli texnologiyalarni ta'limda muvaffaqiyatli qo'llash uchun o'qituvchilarni muntazam ravishda yangilanishlarga va yangi texnologiyalarga moslashishga o'rgatish zarur. Shu maqsadda o'qituvchilar uchun maxsus treninglar, seminarlar va onlayn kurslar tashkil etilishi kerak.

**Innovatsion platformalar yaratish:** Ta'limda innovatsion texnologiyalarni yanada samarali qo'llash uchun onlayn ta'lim platformalarini rivojlantirish va ularni amaliyatga joriy etish kerak. Bu platformalar o'quvchilarga interaktiv materiallar, real vaqt rejimida feedback olish va o'qituvchilar bilan samarali muloqot qilish imkoniyatini yaratadi.

**Talabalarga raqamli ko'nikmalarni o'rgatish:** Ta'lim jarayonida talabalarga raqamli ko'nikmalarni o'rgatish orqali ularni zamonaviy ish bozorida muvaffaqiyatli ishslashga tayyorlash muhimdir. Talabalar uchun maxsus kurslar va treninglar tashkil etilishi, shuningdek, raqamli resurslardan samarali foydalanishni o'rgatish kerak.

**Tadqiqot va rivojlanishni qo'llab-quvvatlash:** Ta'limda innovatsion texnologiyalarni qo'llashning samaradorligini doimiy ravishda tadqiq qilish va yangiliklarni tatbiq etishni

rag‘batlantirish zarur. O‘qituvchilar va tadqiqotchilarni yangi texnologiyalarni sinovdan o‘tkazishga va ilmiy ishlar yaratishga undash kerak.

Shu tarzda, raqamli iqtisodiyotning ta’lim tizimidagi o‘rni va innovatsion texnologiyalarni samarali qo‘llash orqali ta’lim tizimini rivojlantirish mumkin. Bu nafaqat o‘quv jarayonining sifatini oshiradi, balki yangi zamonaviy kadrlarni tayyorlashga ham yordam beradi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. 2020-yil 23-sentabrdagi O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-son Qonuni <https://lex.uz/docs/-5013007>
2. 2020-yil 5-oktabrdagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida PF-6079-son Farmoni <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>
3. Izbasarov A.F., Abdurayimov S.S., Nigmatov Z.Z. Oliy harbiy ta’lim muassasalarida raqamli pedagogikaning o‘rni va ahamiyati “Ta’limda raqamli va innovatsion texnologiyalarning o‘rni va istiqbollari” ilmiy-amaliy konferensiya 14.12.2023 [https://api.scienceweb.uz/storage/publication\\_files/4255/16751/6585b3b0f2f17\\_maqola%2014.12.23%20y.pdf](https://api.scienceweb.uz/storage/publication_files/4255/16751/6585b3b0f2f17_maqola%2014.12.23%20y.pdf)
4. Musakulova S.F. Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni qo‘llash orqali uning samaradorligini oshirish. Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektni rivojlantirishning zamonaviy holati va istiqbollari xalqaro ilmiy va amaliy anjuman 27.11.2024y. 208-215b.
5. Kambarov N.M. Zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar (Economics and Innovative Technologies) ilmiy elektron jurnali 4/2023y. 322-328b. <http://iqtisodiyot.tsue.uz/journal>
6. Siddiqov A.A. Raqamli iqtisodiyot sharoitida ta’lim soxasida innovatsion metodlarni foydalanish. Journal of marketing, business and management (JMBM) VOLUME 1, ISSUE 4 (June) ISSN: 2181-3000 2022 yil 268-272b. <https://cyberleninka.ru/article/n/raqamli-iqtisodiyot-sharoitida-ta-lim-soxasida-innovatsion-metodlarni-foydalanish/viewer>
7. N. Kholiavko va boshqalar The role of higher education in the digital economy development Tempos Espaços Educ. 2022 <http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v15i34.16773>
8. M. Kivarina, A. Makarevich Economic research and education in the era of digital economy. E3S Web of Conferences 164, 12006 (2020) [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/24/e3sconf\\_tpacc2020\\_12006.pdf](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/24/e3sconf_tpacc2020_12006.pdf)
9. V. Kapura and others Digital transformation in higher education institutions as a driver of social oriented innovations. Social Innovation in higher education 01.01.2022 61-85b. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-84044-0\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-84044-0_4)
10. Kuralov Y.A. Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish. Ta’lim tizimida innovatsion va raqamli texnologiyalarni qo‘llash masalalari xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 6-7-may 2024-yil.
11. Negmatulloev Z.T. va boshqalar Oliy ta’limda raqamli texnologiyalarning roli. Eurasian journal of technology and innovation 10.01.2024 [www.in-academy.uz](http://www.in-academy.uz)
12. Uzakov U.A. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalarining o‘rni, JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS Volume-24 Issue-1 March 2023 <https://newjournal.org/index.php/new/article/view/4077/3868>