



TOSHKENT DAVLAT  
IQTISODIYOT UNIVERSITETI

BIG  
DATA

**RAQAMLI IQTISODIYOT**  
**VA AXBOROT**  
**TEXNOLOGIYALARI**

**2022**

*ELEKTRON ILMIY JURNALI* MAXSUS SON/2



**МУАССИС | FOUNDER**

Тошкент давлат иқтисодиёт университети  
Tashkent State University of Economics

**ТАҲРИР КЕНГАШИ РАИСИ | CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD**

Шарипов Конгратбой Аvezимбетович – т.ф.д., профессор  
Sharipov Kongratboy Avezimbetovich – doctor of technical sciences, professor

**БОШ МУҲАРРИР | EDITOR-IN-CHIEF**

Абдуллаев Мунис Курбонovich – и.ф.ф.д. (PhD), доцент  
Abdullayev Munis Kurbonovich – PhD, docent

**БОШ МУҲАРРИР ЎРИНБОСАРИ | DEPUTY CHIEF EDITOR**

Вафоев Бобуржон Расулович – и.ф.н., доцент  
Vafoev Boburjon Rasulovich – PhD, docent

**МАСЪУЛ КОТИБ | EXECUTIVE SECRETARY**

Л.А. Аблазов | Ablazov L.A.

**ВЕБ-АДМИНИСТРАТОР | WEBMASTERS:**

Н.Я. Нурсаидов, А.Ш. Махмудов | Nursaidov N.Ya., Makhmudov A.Sh.

**ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ | EDITORIAL BOARD**

С.С. Гулямов – и.ф.д., академик.  
Б.А. Бегалов – и.ф.д., профессор.  
М.П. Эшов – и.ф.д., профессор.  
О.Қ. Абдурахмонов – и.ф.д., доцент.  
К.Б. Ахмеджанов – и.ф.д., профессор.  
И.М. Алимардонов – и.ф.д., доцент.  
Р. Салиходжаев – и.ф.ф.д. (PhD).  
Проф. Холназар Амонов (Чехия).  
Проф. Ҳамид Эргашев (Англия).  
Проф. Карина Татек Банетти (Чехия).  
Проф. Одиложон Абдураззаков  
(Германия).  
Проф. Эко Шри Маргианти  
(Индонезия).  
Проф. Дмитрий Назаров (Россия).  
Проф. Н.М. Сурнина (Россия).  
Проф. Марк Розенбаум (АҚШ).  
PhD. Абдул-Рашид (Афғонистон).

PhD. Аҳмед Мохамед Азиз Исмоил  
(Миср)  
PhD. Бекзод Саидов – (АҚШ).  
А.А. Исмаилов – и.ф.д., профессор.  
И.Е. Жуковская – и.ф.д. (DSc),  
профессор.  
Т.С. Кучкоров – и.ф.д. (DSc),  
профессор.  
Р.А. Дадабаева – и.ф.н., доцент.  
Ш.И. Хашимходжаев – и.ф.н., доцент.  
А.А. Абидов – т.ф.н., доцент.  
И.М. Абдуллаева – и.ф.н., доцент.  
Н.Б. Абдусаломова – и.ф.д. (DSc),  
профессор.  
Р.Х. Насимов – т.ф.н., доцент.  
А.Б. Бобожонов – и.ф.ф.д. (PhD).  
С.О. Хомидов – и.ф.ф.д. (PhD).  
Ш.С. Егамбердиев – и.ф.ф.д. (PhD).

## МУНДАРИЖА

<b>Шарипов Конгратбой Авезимбетович, Каримова Ширин Зоҳид қизи</b> ЭЛЕКТРОН ТИЖОРАТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ .....	6
<b>Eshov Mansur Po'latovich, Abdullayev Munis Kurbonovich, Rizayeva Farangiz Xoldorovna</b> BLOCKCHAIN TECHNOLOGIYALARINING OLIY TA'LIM TIZIMIDA QO'LLASH AFZALLIKLARI .....	11
<b>Абдурахмонова Гулнара Қаландаровна, Зарипов Баҳодир Бобомурод ўғли</b> ТИЗИМЛИ ЁНДАШУВ АСОСИДА БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ХИЗМАТЛАРИНИ ТАНЛАШ БЎЙИЧА ҚАРОРЛАРНИ ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ МЕТОДОЛОГИЯСИ .....	19
<b>Yuldashev Maqsudjon Abdullayevich, Maxmudov Abbas Sherali o'g'li, Homidov Hamdam Hasan o'g'li</b> IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TECHNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI .....	26
<b>Акбаров Нодир Гафурович, Вафоев Бобуржон Расулович, Юсуфжанов Нурмухаммад Жаҳонгир ўғли</b> СПОРТ МАРКЕТИНГИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ .....	33
<b>Abduvohidov Abdumalik Mahkamovich, Parpieva Rano Abdurasulovna</b> FOREIGN EXPERIENCE IN ORGANIZING REMOTE BANKING SERVICE .....	39
<b>Abdulakhatov Muzaffar Mashrabjon ugli, Jaloliddinova Madina Sirojiddin kizi</b> THE MAIN IMPACTS OF DIGITAL TRANSFORMATION ON SMALL TO MEDIUM-SIZED BUSINESS ENTERPRISES .....	43
<b>Абдуллаев Мунис Курбонovich, Абдурахмонова Барно</b> РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАР ТАЖРИБАСИ .....	48
<b>Абидов Абдужаббор Абдухамидович</b> ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТСПОСОБНОСТИ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ .....	54
<b>Алимов Раимжон Хақимович, Шамсиева Ф.М.</b> ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИГА КИРИТИЛАЁТГАН ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ МЕВА- САБЗАВОТ ЕТИШТИРИШГА ТАЪСИРИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШ ВА ПРОГНОЗЛАШ .....	59
<b>Амиров Лочинбек Файзуллаевич, Аскарова Мавлуда Турабовна</b> СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН .....	65
<b>Ахунова Маърифат Хақимовна</b> ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОННИНГ РАҚАМЛАШУВИ: МУАММО ВА ЕЧИМЛАР .....	74
<b>Ashurov Zufar Abdulloevich, Butikov Igor Leonidovich</b> MULTIPLE LISTING SERVICE – A DIGITAL TECHNOLOGY FOR REAL ESTATE MARKET OF UZBEKISTAN .....	78
<b>Бекмуродов Н.Х.</b> ИНСОН РЕСУРЛАРИНИ СТРАТЕГИК БОШҚАРИШДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА УЛАРНИ ТАТБИҚ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ .....	82

<b>Davletova Durдона, Buranova Jazira</b> DIGITAL ECONOMY: INFLUENCE IN ECONOMY DURING THE PANDEMIC .....	86
<b>Дадабаева Раъно Акромовна</b> ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ..	91
<b>Jamalova Gulnora Gulomovna, Aymatova Farida Khurazovna</b> DIGITAL ECONOMY AS A NEW PERIOD OF GLOBALIZATION .....	94
<b>Жахонгиров Илимдоржон Жахонгиржон ўғли</b> МАМЛАКАТИМИЗДА СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ МУАССАСАЛАРИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ ТИЗИМИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ .....	100
<b>Zhukovskaya Irina Evgenievna, Khashimkhodzhaev Sharafutdin Ishankhodzhaevich</b> THE MAIN DIRECTIONS FOR IMPROVING THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION .....	109
<b>Зарипова Мукадас Джумаёзовна</b> ПРОФЕССОР-ЎҚИТУВЧИЛАР ТАРКИБИ СИФАТИНИ БАҲОЛАШ КўРСАТКИЧЛАРИ ВАЗН КОЭФФИЦИЕНТЛАРИНИ АНИҚЛАШДА ЭКСПЕРТ СЎРОВ УСУЛИДАН ФОЙДАЛАНИШ .....	114
<b>Karimova Shirin Zohid qizi</b> ELEKTRON TIJORAT DO‘KONLARIDA 3D TEXNOLOGIYALARINI QO‘LLASH .....	125
<b>Касимов Азамат Абдукаримович</b> САНОАТ 4.0 НИНГ РИВОЖЛАНИШИ ВА УНИНГ ИҚТИСОДИЁТНИ РАҚАМЛАШТИРИШДАГИ ЎРНИ .....	129
<b>Қодиров Фаррух Эргаш ўғли, Мухитдинов Х.С.</b> АҲОЛИГА ТИББИЙ ХИЗМАТ КўРСАТИШДАН ОЛИНГАН ДАРОМАД ВА ХАРАЖАТЛАРНИ БИЗНЕС ИННОВАЦИОН МОДЕЛИ .....	136
<b>Кулматова Сайёра Сафаровна, Рихсимбаев Одилжон Кабилджанович</b> ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ МАШИННО-ТРАКТОРНЫХ ПАРКОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ .....	142
<b>Kuchkarov Tahir Safarovich, Sultanov Ruslan Rustamovich</b> RESEARCH AND DESIGN STRUCTURE AND FORMAL MODEL OF INFORMATION SYSTEM FOR MANAGING EDUCATIONAL SYSTEM AND E-CONTENT DESIGN BASED ON ELEMENTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE .....	147
<b>Мирзакаримова Муhabбатхон Махмуд қизи</b> БАРКАМОЛ АВЛОД БОЛАЛАР МАКТАБЛАРИ ТИЗИМИ УЧУН МУЛЬТИМЕДИАЛИ МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ПЛАТФОРМАСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ .....	156
<b>Назаров Дмитрий Михайлович, Шкрадюк А.Д.</b> ТЕХНОЛОГИЯ OSINT: ОБЗОР СЕРВИСОВ С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ КОДОМ .....	167
<b>Nuraliev Faxriddin Murodillaevich, Giyosov Ulugbek Eshpulatovich, Ibodullaev Sardor</b> Narsiddin o‘g‘li TA'LIMNING VIRTUAL OLAMDAGI KO‘RINISHI UCHUN 3D OBEKTLARNI JOYLASHTIRISH VA FOYDALANISH USULLARI .....	172

<b>Nursaidov Nurmukhammad Yashnar ugli</b> USING MOBILE DEVICES FOR LANGUAGE LEARNING .....	177
<b>Olimov Maksudjon Komiljon ugli</b> SPECIFIC CHARACTERISTICS OF MODERNIZATION OF INDUSTRIAL PRODUCTION BRANCHES AND IMPLEMENTATION OF “INDUSTRY 4.0” CONCEPT .	183
<b>Ортиков У.А.</b> СУЩНОСТЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ .....	188
<b>Отажанов Умид Абдуллаевич, Нуруллаева Шахноза Тохтасиновна, Сайдуллаева Саодат, Исакова Наима</b> ЎУДУДЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ САЛОҲИЯТИНИ ЗАМОНАВИЙ БАҲОЛАШ УСУЛИНИ ТАДБИҚИ .....	193
<b>Паязов Мурод Максудович</b> ХИЗМАТЛАР СОҲАСИНИ РАҚАМЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАШ: МУАММО ВА ЕЧИМЛАР .....	201
<b>Пилипенко Елена Федоровна, Белалова Гузаль Анваровна</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	207
<b>Рўзиева Дилобар Исомжоновна</b> РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА КИЧИК БИЗНЕС СУБЪЕКТЛАРИ ФАОЛИЯТИНИ РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ .....	214
<b>Сабиров Ойбек Шавкатбекович, Эргашова Наргиза Бобохоновна</b> ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАҲСУЛОТЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ .....	219
<b>Саидназаров Фирдавс Абдуллоевич</b> КОРХОНАЛАРДА УЗОҚ МУДДАТЛИ МОЛИЯВИЙ СТРАТЕГИЯНИНГ АМАЛИЙ- УСЛУБИЙ АСОСЛАРИ (Ўзбекгидроэнерго АЖ мисолида) .....	227
<b>Салайев Расул Шавкатович</b> ТИЖОРАТ БАНКЛАРИДА РАҚАМЛИ АКТИВЛАР МУОМАЛАСИНИНГ КОНЦЕПТУАЛ ЁНДАШУВЛАРИ ВА ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ .....	237
<b>Темиров Абдулазиз Алимжанович</b> АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТЛАРИ ФАОЛИЯТИГА РАҚАМЛИ БОШҚАРУВНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ .....	249
<b>Тўхсанов Қудратилло Нозимович</b> ПАНДЕМИЯДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА РАҚАМЛИ МОЛИЯЛАШТИРИШНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ИМКОНИЯТЛАРИ .....	254
<b>Файзиева Муяссарзода Ханчаровна</b> РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЎЗБЕКИСТОНДАГИ ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ ФАОЛИЯТИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ .....	259
<b>Файзуллаева Нилуфар Садуллаевна</b> ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ И РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ .....	268
<b>Хашимова Дилёра Пахритдиновна, Мирзиёдова Гульнозахон Аюбхон кизи</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....	272

<b>Хидиров Темур Қахрамон ўғли</b> СУТНИ ҚАЙТА ИШЛАШ КОРХОНАЛАРИНИ РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА КЛАСТЕР ТИЗИМИ АСОСИДА РИВОЖЛАНТИРИШ .....	278
<b>Xodjayeva Mavlyuda Sabirovna, Saydakhmedova Barno Batirovna</b> TA'LIMDA RAQAMLI TECHNOLOGIYALARDAN SAMARALI FOYDALANISHNING AHAMIYATI .....	285
<b>Хужакулов Хаитмурат Джавлиевич, Аюбджанов Аббас Хасилович</b> ЎЗБЕКИСТОНДА ИҚТИСОДИЁТ ТАРМОҚЛАРИ РИВОЖЛАНИШИНИ СТАТИСТИК БАҲОЛАШДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ....	293
<b>Хакимова Муҳаббат Файзиевна, Тўрабеков Фарход Санакулович</b> ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИДА АРАЛАШ ЎҚИТИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	300
<b>Shermuhamedov Abbos Toirovich, Ablazov Lazizbek Abdigosimovich</b> OLIIY TA'LIMDA BULUT TECHNOLOGIYALARINING IMKONIYATLARI .....	306
<b>Shoaxmedova Nozima Hayrullayevna, Abdullaeva Iroda Maxmudjanovna, Mannanova Shaxida Gaybullayena, Yusupova Dilbar Mirabidovna</b> SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA SOXTA KONTENTLARNI ANIQLASH USULLARI ..	311
<b>Юлдашев Абдухаким Абдукаримович</b> КИЧИК ЁҒ-МОЙ КОРХОНАЛАРИДА ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШДА РАҚАМЛИ ЛОГИСТИК ЭКОТИЗИМЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИ САМАРАДОРЛИГИ .....	317
<b>Yuldasheva Nilufar Abduvakhidovna</b> THE CONCEPT OF THE STRATEGY OF INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE DIGITAL ECONOMY .....	322
<b>Юлдошев Улугбек Аскар ўғли</b> РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ СОҲАСИДА ДАВЛАТ-ХУСУСИЙ ШЕРИКЛИК .....	327
<b>Юсупов Муҳиддин Соатович</b> УКРЕПЛЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПУТЕМ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО И УМНОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ .....	334
<b>Юсупов Мансур Махаммаджон угли, Шоахмедова Нозима Хайруллаевна</b> АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН .....	345
<b>Якубов Максадхон Султаниязович, Шарифжанова Нилуфар Муратжановна</b> МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ РАЗРАБОТЧИКОВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	352
<b>Асадов Жасур Абдужабборович</b> РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА АҲОЛИНИНГ МОЛИЯВИЙ САВОДХОНЛИГИНИ ОШИРИШГА ОИД ХОРИЖИЙ ТАЖРИБА .....	361
<b>Homidov Hamdam Hasan o'g'li, Vafoyev Boburjon Rasulovich, Maxmudov Abbos Sherali o'g'li</b> SUN'IY INTELLEKT TECHNOLOGIYALARINI QISHLOQ XO'JALIGI FAOLIYATIDA TADBIQI .....	367
<b>Norboeva Nafisa Erkinovna</b> EFFICIENT USE OF CLOUD TECHNOLOGIES IN THE ACTIVITIES OF ENTERPRISES AND ORGANIZATIONS .....	372

## IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

### **Yuldashev Maqsudjon Abdullayevich**

**TDIU Moliya va iqtisod ishlari bo'yicha prorektori, p.f.d., professor**

[maqsudjon.yuldashev@tsue.uz](mailto:maqsudjon.yuldashev@tsue.uz)

### **Maxmudov Abbos Sherali o'g'li**

**TDIU "Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari" kafedrasida assistenti**

[abbos.maxmudov@tsue.uz](mailto:abbos.maxmudov@tsue.uz)

### **Homidov Hamdam Hasan o'g'li**

**O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi huzuridagi Kadrlar malakasini oshirish va statistik tadqiqotlar institutida tayanch doktoranti**

[h.homidov@tsue.uz](mailto:h.homidov@tsue.uz)

### **Annotatsiya**

*Ushbu maqolada zamonaviy raqamli texnologiyalarning afzalliklari va kamchiliklari, jahon tajribasidan kelib chiqib raqamli texnologiyalarning iqtisodiyotga ta'siri va statistik tahlili, hamda O'zbekistonda raqamlashtirish mobaynida amalga oshirilgan ishlarning tahlili o'rganildi. Tahlillar natijasida raqamli texnologiyalarni xorij tajribasi orqali joriy etish va undagi mavjud muammolarni bartaraf etish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.*

### **Kalitli so'zlar**

*Big Data, 5G texnologiyasi, Blokcheyn, Buyumlar interneti, robotlar, sensorlar, bulutli hisoblash, raqamli sanoatlashtirish*

### **Kirish**

Hozirgi kunga kelib barcha sohalarda raqamli texnologiyalarning o'rni tobora yuqori darajaga chiqib bormoqda. Ularning keng joriy qilinishi va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalalari bugungi zamonda har bir davlat uchun jiddiy hayotiy masalaga aylangan. Mutaxassislarning fikricha, kelgusi 10 yillikda yirik iqtisodiyotlarda potentsial unumdorlik o'sishining uchdan ikki qismi yangi raqamli texnologiyalar bilan bog'liq bo'ladi. Raqamli texnologiyalar sohasidagi yutuqlar mahsuldorlik va iqtisodiy o'sish trayektoriyasini ko'tarish, avvalgilari o'rniga yangi va yaxshiroq ish o'rinlarini yaratish uchun katta salohiyatga ega [1].

Ijtimoiy-iqtisodiy sohalarda rivojlanishining hozirgi bosqichi innovatsion texnologiyalar, jumladan, raqamli texnologiyalarning jadal tarqalishi ta'sirida tarkibiy va sifat o'zgarishlari bilan tavsiflanadi. Iqtisodiyot va ijtimoiy munosabatlarni raqamlashtirish jarayonlari bozor muhitining barcha sub'yektlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni chuqurlashtirishga yordam beradi, yalpi ichki mahsulotning o'sishi uchun shart-sharoitlar yaratadi, mehnat unumdorligini oshiradi. Shu bilan birga, ko'plab ta'sir ko'rsatadigan tezkor texnologik o'zgarishlar barcha darajadagi iqtisodiy jarayonlarni boshqarishning sifat jihatidan yangi, moslashuvchan yondashuvlari va modellarini shakllantirishni talab qiladi.

O'zbekistonda raqamli texnologiyalar kirib kelganiga oz muddat bo'lishiga qaramasdan ko'plab iqtisodiyot tarmoqlari raqamlashtirish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Raqamlashtirishni yurtimizda tadbiiq qilish hamda uning har tomonlama rivojlanishi uchun davlat va hukumat rahbarlarining bir qator qaror va farmoyishlari e'lon qilindi. Xususan, Prezident Sh. Mirziyoyevning "2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida" gi Qarorida ham ustuvor vazifalar belgilandi.

Raqamli industriya va dasturiy mahsulotlarning milliy bozorini rivojlantirish, raqamli hukumatni rivojlantirish va elektron davlat xizmatlarining ulushini oshirish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasi moliyaviy barqarorligini ta'minlash va investitsiya loyihalarni amalga oshirish [2] kabi bir nechta mezonlar iqtisodiyotni raqamlashtirish borasida keng olib borilayotgan tadqiqotlar jamlanmasidir.

Raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarisiz inson faoliyati sohasini tasavvur qilish qiyin. Biznesni rivojlantirish, sog'liqni saqlash, madaniyat, transport, atrof-muhitni muhofaza qilish - bu faqat raqamli texnologiyalar yordamida rivojlanishini yaxshilaydigan faoliyat sohalari. Faoliyat turidan qat'i nazar, samaradorlik va mehnat unumdorligini oshirishga olib keladigan raqamli texnologiyalarni rivojlantirish iqtisodiy o'sishni ta'minlashning dolzarb masalalaridan hisoblanadi.

#### **Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

Savina T.N. tomonidan olib borilgan tadqiqotlarga ko'ra, to'liq raqamlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish tabiiy va fundamental jarayonlarni keltirib chiqaradi. Iqtisodiyotning raqamli segmentini kengaytirishning asosiy sababi tranzaksiya sektorining (davlat boshqaruvi, axborot xizmatlari, konsalting, moliya, xizmatlar va boshqalar) o'sishidir. Ushbu tadqiqot natijalaridan raqamli iqtisodiyotni ham makro, ham mezo darajada rivojlantirish dasturlari va strategiyalarini, barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish konsepsiyasini ishlab chiqishda foydalanish mumkin [3].

Mixail Y.V., Marina A.I., Mixail S.A. tadqiqotlariga ko'ra, Rossiyada iqtisodiy va texnologik tuzilmaning muammolari tahlili o'tkazildi va bu jarayonlarda raqamlashtirishning roli aniqlandi. Rossiyadagi yangi texnologik inqilob ko'rsatkichlarini ushbu sohadagi yetakchi davlatlar bilan taqqoslash asosida bugungi kunda Rossiyada raqamli iqtisodiyotning ulushi mamlakat yalpi ichki mahsulotining taxminan 4 foizini tashkil etishi va kelajakda - Rossiya yalpi ichki mahsulotining 10% gacha o'sishi, ammo buning uchun Rossiya Federatsiyasi hukumati raqamli xizmatlarni rivojlantirish, istiqbolli loyihalarni birgalikda moliyalashtirish va aholining raqamli savodxonligini oshirishni davom ettirishi kerakligi aniqlandi [4].

Petrova L.A. va Kuznetsova T.E. tadqiqotlarida mahalliy va xorijiy adabiyotlarni tahlil qilish asosida rivojlanishning hozirgi bosqichida eng muhim bo'lgan to'qqizta asosiy texnologiya tanlab olindi. Ularning inson aql-zakovati va tajribasi, biologiyasi, shuningdek, atrof-muhit bilan bog'liqligi allaqachon aniq bo'lib, ularning ta'siri kengligi va oldindan aytish qiyin bo'lgan faktorlar borligi o'rganildi [5].

Yuqoridagilarga asoslangan holda, bugungi kunda raqamli texnologiyalarning iqtisodiyot rivojlanishiga qo'shayotgan ulkan hissasi jamiyatimizda insonlarni raqamlashtirishga bo'lgan tushunchalarini tubdan o'zgartirdi. Qolaversa, raqamli texnologiyalarni har bir sohada qo'llanilishi bu yalpi ichki mahsulotning o'sish dinamikasiga o'z ta'sirini o'tkazmasdan qolmadi.

#### **Tadqiqot metodologiyasi**

Iqtisodiyotning turli sektorlarida raqamli texnologiyalarni qo'llash, ularni ishlash prinsipi hamda turli sohalarda qo'llanilish samaradorligini aniqlash bo'lib, bu o'z navbatida raqamli texnologiyalarni iqtisodiyot sohasida amalda tatbiq etish yanada ushbu sohani rivojlantirish va yangi sektorlarni yaratish imkonini berdi. Xususan, zamonaviy sharoitlarda O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishi uchun ustuvor ahamiyatga ega bo'lgan raqamli texnologiyalarni zamonaviy joriy etish nazariyasi va amaliyoti muhokama qilindi. Qolaversa, raqamli iqtisodiyotni joriy etish va to'liq rivojlantirish afzalliklari, shuningdek, muammolar va zarur shart-sharoitlar ko'rib chiqildi.

#### **Tahlil va natijalar**

Hozirgi kunga kelib, raqamli texnologiyalar barcha sohalarga va odamlar hayotiga jadal kirib boryapti. Mamlakatimizda ham raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va uni barcha sohalarda keng tatbiq etish eng muhim vazifaga aylangan. Prezident Sh. Mirziyoyevning 2020 yil 28 apreldagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida raqamli iqtisodiyotning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushini 2 barobarga oshirish, ushbu sohadagi xizmatlar hajmini 3 baravarga oshirish, ular eksportini 100 million AQSh dollariga yetkazish vazifasi 2023 yilgacha qo'yilgan.

Albattaki, bu qo'yilgan vazifalarga tezlikda erishib bo'lmaydi. Xorij tajribasidan kelib chiqib, mamlakatimizda endi rivojlanayotgan raqamli texnologiyalarni o'rgangan holda uning ijobiy va salbiy xususiyatlari haqida batafsil o'rganildi (1-jadval).

**1-jadval**

#### **Raqamli texnologiyalarning afzalliklari, kamchiliklari va rivojlanish omillari**

<b>Raqamli texnologiyalar</b>	<b>Afzalliklari</b>	<b>Kamchiliklari</b>	<b>Taraqqiyot drayverlari</b>
Katta ma'lumotlar (Big Data)	- qaror qabul qilishni takomillashtirish va tezlashtirish - real vaqtda qabul qilingan qarorlar sonining ko'payishi - innovatsiyalar uchun ochiq ma'lumotlar	- ish joylarini yo'qotish -shaxsiy ma'lumotlarning xavfsizligi haqida qayg'urish - javobgarlik - ma'lumotlarga ishonch - algoritm uchun kurash	- ma'lumotlarni uzatish tezligini va saqlash vositalarining hajmini oshirish - ma'lumotlarni saqlash narxining pasayishi



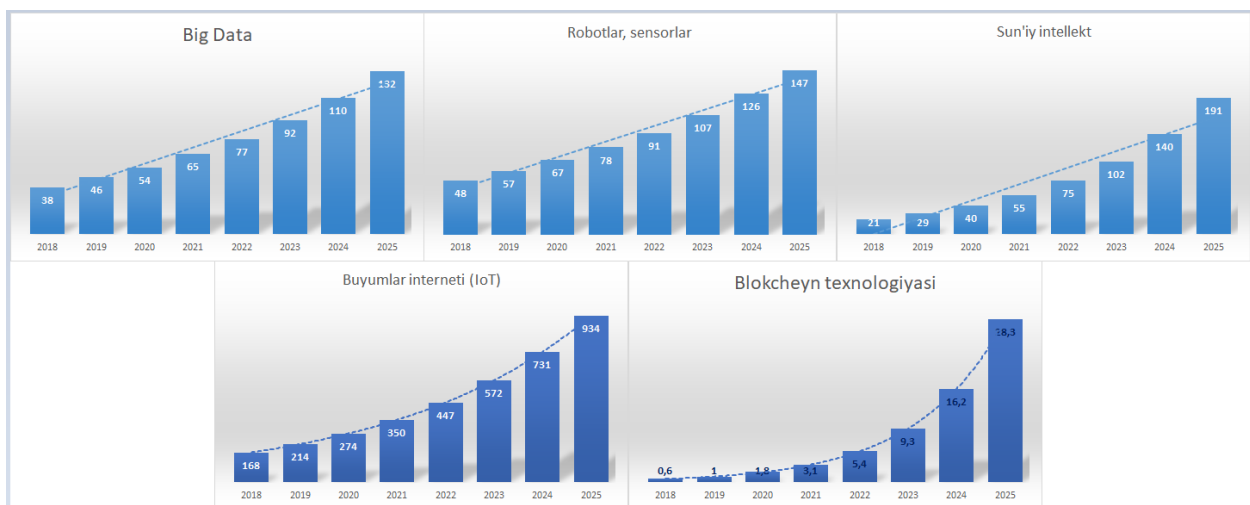
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- advokatlar uchun ish o'rinlari</li> <li>- Fuqarolar uchun murakkablikni bartaraf etish va samaradorlikni oshirish</li> <li>- xarajatlarni tejash</li> <li>- yangi ish o'rinlari</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ma'lumotlarni qayta ishlash uchun bulutli xizmatlarning mavjudligini oshirish</li> <li>- ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilishda mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha o'quv dasturlarini ishga tushirish</li> <li>- ochiq ma'lumotlar hajmining o'sishi</li> </ul>
Blokcheyn texnologiyasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- moliyaviy institutlarining vositachilik xizmatlaridan ozod qilish</li> <li>- aylanma mablag'lar sonining ko'payishi</li> <li>- tranzaksiya to'lovlarini kamaytirish</li> <li>- operatsiyalar (tranzaksiyalar) tezligini bir necha marta oshirish</li> <li>- rivojlanayotgan bozorlarda egalik huquqini yaxshiroq hujjatlashtirish</li> <li>- buzib bo'lmaydigan omonat hisobi bilan aqlli shartnomalar</li> <li>- barcha operatsiyalarning shaffofligi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- huquqiy noaniqlik</li> <li>- blokcheyn uchun infratuzilmani qurish zarurati</li> <li>- jinoiy tashkilotlar tomonidan foydalanish imkoniyati mavjudligi</li> <li>- katta hisoblash quvvatidan foydalanish evaziga qimmat uskunalarga texnik xizmat ko'rsatishga olib kelishi</li> <li>- texnik yordamning yetishmasligida namoyon bo'ladigan texnologiyadan foydalanishdagi qiyinchilik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>raqamli operatsiyalar ishtirokchilari o'rtasida ishonch muhitining mavjudligi</li> <li>- ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash uchun yangi vositalarga ehtiyoj</li> <li>- naqd pulsiz to'lovlar hajmining o'sishi</li> <li>- blokcheyn texnologiyasi asosida bozorlarni rivojlantirish</li> <li>- tranzaksiyalarning shaffofligini oshirish zarurati</li> </ul>
Uchuvchisiz qurilmalar (dronlar), robotlar, sensorlar va sun'iy intellekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ta'minot va logistika vositachilarini yo'q qilish</li> <li>- vaqtdan unumdorlik</li> <li>- bankomatlarda ishlatilishi</li> <li>- materiallarga ko'proq kirish imkoniyati</li> <li>- ishlab chiqarishni "qayta tiklash"</li> <li>- energiyaga bog'liq bo'lmagan</li> <li>- eskirgan byurokratik tuzilmalarni qayta tashkil etish</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ish joylarini yo'qotish</li> <li>- kiberjinoyatchilik</li> <li>- tushunarli darajadan oshib ketish</li> <li>- tengsizlik darajasining oshishi</li> <li>- mas'uliyat va javobgarlik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ishlab chiqarish moslashuvchanligi talablari oshishi</li> <li>- ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish uchun kompaniyalar tomonidan sanoat robototexnikasiga talabning oshishi</li> <li>- xizmat robotlariga talabning oshishi</li> <li>- yonilg'i elementlari sig'imi oshishi</li> <li>- inson hayoti va sog'lig'i uchun xavfli sharoitlarda robototexnika vositalaridan foydalanish zarurati</li> </ul>
3D chop etish	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mahsulotni jadal rivojlantirish</li> <li>- "rivojlanish-ishlab chiqarish" siklining qisqarishi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keraksiz buyumlarni ko'payishi va ekologiyaga salbiy ta'siri</li> <li>- barcha yo'nalishlarda bir xil kuchga ega bo'lmagan qismlarni yaratish</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mahsulot ishlab chiqaruvchilarga talab ortib borishi</li> <li>- o'rganish va tushunish jarayonini tezlashtirish uchun ta'lim</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- murakkab qismlarni ishlab chiqarish qulayligi</li> <li>- yaratish jarayonlarini demokratlashtirish</li> <li>- bosma materiallarni yetkazib berish bo'yicha yangi sanoatning paydo bo'lishi</li> <li>- tovar mahsulotlarini yaratish</li> <li>- ko'proq moslashtirilgan mahsulotlar va maxsus ishlab chiqarish</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ish siklini o'zgartirish, so'ngra ish joylarini qisqartirish</li> <li>- tovar belgisi va mahsulot sifati</li> </ul>	muassasalari tomonidan 3D bosib chiqarishdan foydalanish
Buyumlar internet (IoT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish</li> <li>- unumdorlikning o'sishi</li> <li>- hayot sifatini yaxshilash</li> <li>- xizmatlar narxini pasaytirish</li> <li>- samaradorlikni oshirish</li> <li>- yangi biznes yaratish</li> <li>- mahsulotning asosiy funksiyalariga raqamli xizmatlarni qo'shish</li> <li>- mijoz hayotidagi raqamli juftlik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- shaxsiy maxfiylik</li> <li>- malakasiz ishchilar uchun ish joylarini yo'qotish</li> <li>- xavfsizlikka tahdid</li> <li>- qiyinchilik darajasini oshirish</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sensorlar narxining pasayishi</li> <li>- sanoat Internet texnologiyalarini standartlashtirish</li> <li>- beshinchi avlod aloqalarining tarqalishi</li> <li>- uchuvchisiz transportni rivojlantirish</li> <li>- ulangan qurilmalar sonining ko'payishi</li> </ul>

Raqamli sanoatlashtirish – dronlar [11], katta ma'lumotlar, sun'iy intellekt va 5G kabi raqamli texnologiyalar iqtisodiy o'sishning muhim omiliga aylanmoqda.

UNIDO [6] hisob-kitoblariga ko'ra, 2021 yilda raqamli iqtisodiyotning global yalpi ichki mahsulotdagi ulushi qariyb 15,5 foizni tashkil etdi. O'rta muddatli istiqbolda jahon iqtisodiyotini raqamlashtirish darajasi 40 foizdan oshishi kutilmoqda. Shu bilan birga, dunyo aholisini Internet bilan qamrab olishning barqaror o'sishi kuzatilmoqda. Shunday qilib, so'nggi 10 yil ichida foydalanuvchilar soni 2012-yil boshida 2,18 milliardni tashkil qilgan bo'lsa, 2022-yilning birinchi yarmida 5 milliardga yetdi (dunyo aholisining 63,1 foizi). Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, har bir foydalanuvchi kuniga o'rtaicha 7 soatni Internetda o'tkazadi.

Raqamli texnologiyalar sanoatini tahlil qilish va rivojlantirishning muhim jihati ularning turlariga qarab bozor hajmini tahlil qilish va iloji bo'lsa, prognoz qilishdan iborat (1-rasm).



1-rasm. Global bozorda raqamli texnologiyalar hajmining prognozi (milliard dollar) [7]

Raqamli iqtisodiyoti eng yuqori darajada turuvchi davlatlarni olib tahlil qilinsa, Xitoy tajribasi alohida qiziqish uyg'otadi [12]. 2021-yilda Xitoy Xalq Respublikasining raqamli iqtisodiyot ko'lami 7,1 trillion AQSh dollariga yetib, dunyoda ikkinchi o'rinni egalladi. Raqamli iqtisodiyoti 2012-yildan 2021-yilgacha o'rtacha 15,9 foizga o'sdi. Ushbu davrda esa raqamli iqtisodiyotning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushi 20,9 foizdan 39,8 foizgacha o'sdi va yillik o'rtacha 2,1 foizni tashkil qildi.

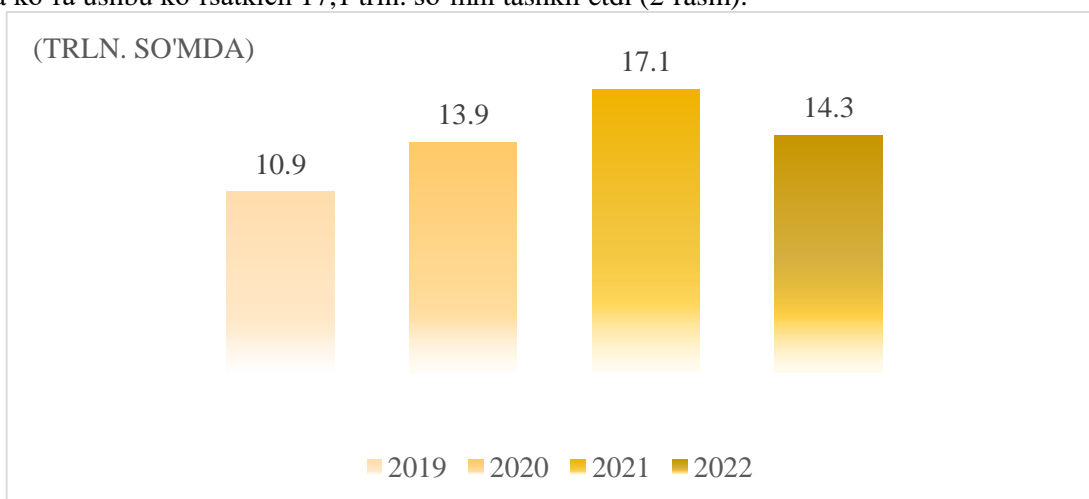
Bugungi kunga kelib, Xitoyda 5G baza stansiyalari soni 1,43 millionni tashkil etadi, 5G foydalanuvchilari soni esa 500 million kishidan oshdi. Xitoy dunyodagi eng yirik va eng ilg'or tarmoq qurilmalariga ega. Bundan tashqari, mamlakatda katta ma'lumotlar, bulutli hisoblash [9] va sun'iy intellektning integratsiyasi ham tezlashdi. 2025 yilga kelib, Xitoy dunyodagi umumiy ma'lumotlarning deyarli 30 foizini tashkil qiladi.

Bu borada Hindiston ham ortda qolmagan. Misol uchun, 2015-yilda hukumat onlayn infratuzilmani yaxshilash va Internetni yanada qulayroq qilish uchun Digital India tashabbusini boshladi. Tashabbus uchta asosiy maqsadni ko'zlaydi:

- xavfsiz va barqaror raqamli infratuzilmani yaratish;
- raqamli xizmatlar ko'rsatish;
- har bir fuqaroni internet bilan ta'minlash.

Mutaxassislarning fikriga ko'ra, agar 2021-yil oxirigacha Hindistonning raqamli iqtisodiyoti hajmi 200 milliard AQSh dollarini tashkil etgan bo'lsa, 2025-yilga borib bu ko'rsatkich IoT, blokcheyn texnologiyalari, robototexnika, sun'iy intellekt, bulutli hisoblash [10], internet tarmog'iga asoslangan ishlab chiqarish sektorini rivojlantirish hisobiga 1 trillion AQSh dollariga yetadi.

Bugungi kunga kelib, mamlakatimiz iqtisodiyoti rivojida aloqa va axborotlashtirish sohasining o'rni beqiyos. O'zbekiston 2015-2020-yillarda raqamli iqtisodiyot sohasida YaIM hajmini qariyb 3 barobarga – 3,8 trillion so'mdan 11,2 trillion so'mga oshdi. Ushbu yo'nalishda ko'rsatilgan bozor xizmatlari hajmi, 2019-yil yakunlariga ko'ra 10,9 trln. so'mni tashkil etgan. Sohada olib borilgan islohotlar natijasidasida 2021- yil natijalariga ko'ra ushbu ko'rsatkich 17,1 trln. so'mni tashkil etdi (2-rasm).

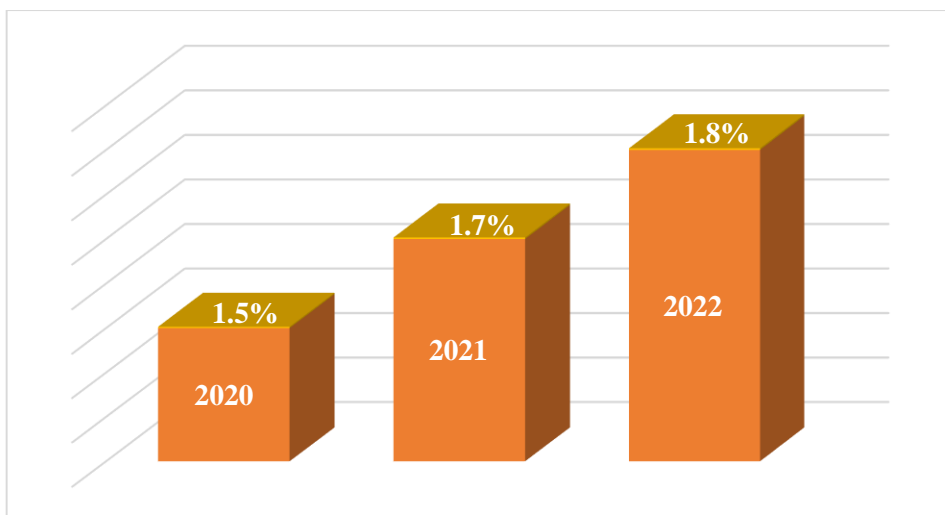


**2-rasm. O'zbekistonda aloqa va axborotlashtirish sohasida ko'rsatilgan bozor xizmatlari hajmi (2022-yil avgust oyiga qadar) [13]**

2022- yilning yanvar-iyun oylarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) xizmatlarining mamlakat iqtisodiyotidagi ulushi 1,8 % (2021- yilning yanvar-iyunida – 1,7 %, 2020- yilning yanvar-iyunida – 1,5 %)ni tashkil etdi (3-rasm) [8].

Tarmoqda yaratilgan yalpi qo'shilgan qiymat hajmining 68,3 foizi aloqa xizmatlari, 18,2 foizi kompyuter dasturlashtirish, maslahat berish va boshqa yordamchi xizmatlar, 6,1 foizi ma'lumotlarni joylashtirish va ishlov berish bo'yicha xizmatlar, Web-portallar, 4,8 foizi kompyuterlar va aloqa uskunalari ta'mirlash xizmatlari, qolgan 2,6 foizi dasturiy ta'minotni chiqarish hissasiga to'g'ri kelgan.

Tahlil natijalaridan ko'rish mumkinki, raqamli texnologiyalar bo'yicha dunyoning top reytingida turuvchi AQSH, Xitoy, Hindiston kabi IT sohasi rivojlangan mamlakatlarda sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, 3D texnologiyalari va buyumlar interneti kabi raqamlashtirishga doir IT texnologiyalar qo'llanilmoqda. Bu esa o'z navbatida iqtisodining keng ko'lamda yuksalishiga va ma'lum darajada ishsizlikni oldini olishga qaratilgan yechimlardan biridir.



**3-rasm. AKT xizmatlarining YaIM dagi ulushi (yanvar-iyun) [14]**

O‘zbekistonda yuqorida qayd etilgan raqamli texnologiyalarni keng sohalarda joriy qilish va ushbu sohada yuqori malakali kadrlarni tayyorlash raqamlashtirishga qo‘yilgan ilk qadamlardan biridir. Demakki, raqamli texnologiyalari rivojlangan top mamlakatlarning tajribasini o‘zimizda joriy etish uchun internet ko‘lamini kengaytirish va narxlarini yetarli darajada tushirish talab etiladi.

#### **Xulosa**

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, jahon tajribasidan kelib chiqib, iqtisodiyotni rivojlantirishda raqamli texnologiyalarni qo‘llash, ulardan samarali foydalanish va iqtisodiyotdagi raqamli texnologiyalarning statistik tahlili batafsil yoritildi. Qolaversa, O‘zbekistonning taraqqiyoti raqamli texnologiyalarning barcha soha va tarmoqlarga joriy etilishi va qo‘llanishiga uzviy bog‘liqligi o‘rganildi. Sun‘iy aql va Big Data texnologiyalari barcha soha ishlarini jadalashtirishga, shu bilan birga, “elektron hukumat” faoliyati samaradorligining oshirishini hamda mamlakatda “raqamli iqtisodiyot”ning rivojlanishiga va eng muhimi, yashirin iqtisodiyot ulushini qisqartirishga ham yordam beradi.

O‘zbekistonda raqamli texnologiyalarni rivojlantirish bo‘yicha aniq miqdor va ko‘rsatkichlar belgilangan bo‘lib, sivilizatsiya davriy jihatdan 2020 - 2023 yillarni qamrab oladi. Xususan, 2020-2021 yillarda barcha sog‘liqni saqlash muassasalari, maktablar va maktabgacha ta‘lim tashkilotlarini, shuningdek, qishloqlar va mahallalarni yuqori tezlikdagi internet tarmog‘iga ulash hamda aloqa xizmatlari sifatini oshirish, raqamli infratuzilmani to‘liq modernizatsiya qilish va zamonaviy telekommunikatsiya xizmatlaridan barcha hududlarda foydalanish imkoniyatini ta‘minlash, 2022 yilga qadar elektron davlat xizmatlari ulushini 60 foizgacha yetkazishni hamda 2023 yilga kelib raqamli iqtisodiyotning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushini 2 baravarga ko‘paytirishni ko‘zda tutadi.

Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish orqali xalqimiz farovonligini ta‘minlaydigan yorqin kelajakni ko‘zlar ekanmiz, sun‘iy intellektni joriy qilish uchun zaruriy shart-sharoitlarni yaratish shubhasiz, bugungi kunning dolzarb va ustuvor vazifasi sifatida qaralishi zarur. Agar raqamli iqtisodiyot borasida mo‘ljallangan vazifalar amalga oshirilsa, barcha sohalarda ulkan amaliy natijalar yaqqol ko‘rinadi va aholi farovonligi sezilarli darajada ortadi.

#### **Adabiyotlar ro‘yxati**

1. “Growth in a Time of Change Global and Country Perspectives on a New Agenda” - Hyeon-Wook Kim, Zia Qureshi 25.02.2020.
2. Савина Т.Н. Цифровая экономика как новая парадигма развития: вызовы, возможности и перспективы // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, № 3. — С. 579 — 590.
3. Веселовский М.Я., Измайлова М.А, Абрашкин М.С. Приоритеты и главные инструменты развития цифровой экономики России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2018. Т. 9. № 2. С. 192-199. 001: 10.18184/2079-4665.2018.9.2.192-199.
4. Л.А. Петрова, Т.Е. Кузнецова, “Цифровые технологии в экономике и бизнесе” “Цифровая экономика” УДК: 336.7 JEL G20 DOI: 10.24411/2071-6435-2020-10014.

5. Доклад «О цифровой экономике 2021» Международные потоки данных и развитие: кому служат потоки данных Printed at United Nations, Geneva – 2109546 (R) – August 2021 – 218 – UNCTAD/DER/2021 (Overview).

6. Индикаторы цифровой экономики: 2019: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т И60 «ВШЭ». М.: НИУ ВШЭ, 2019. 248 с.

7. Zaripov B., Abduvohidov A., “Swot Analysis of Cloud Computing Problems in Higher Education”, ICFNDS 2021: The 5th International Conference on Future Networks & Distributed Systems December 2021 Pages 323–327 <https://doi.org/10.1145/3508072.3508125>.

8. Zaripov, B., Mirzaliyev, S., Zohirov, K., Abdullayev A. “Analysis and Implementation of Course Quality Optimization based on Cloud Computing” International Conference on Information Science and Communications Technologies: Applications, Trends and Opportunities, ICISCT 2021, 2021.

9. Mansur Eshov, Boburjon Vafoev, Hamdam Homidov “A modern approach to the digitization of agricultural activities” AIP Conference Proceedings 2432, 060019 (2022); <https://doi.org/10.1063/5.0090408>

10. <https://www.uzdaily.uz/en/post/75850>





**РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**  
**DIGITAL ECONOMY AND INFORMATION TECHNOLOGY**

**Илмий электрон журнал | Scientific electronic journal**

*Muharrir*

***Yaxshiyev H.T.***

*Musahhih va dizayner*

***Matxo'jayev A.O.***

*Texnik muharrir*

***Mirzayev J.O'.***

Litsenziya AI № 240 04.07.2013. Bosishga ruxsat etildi 07.11.2022.

Qog'oz bichimi 60x80 1/16. Times garniturası. Raqamli bosma.


Shartli bosma tabog'i: 23,3. Adadi 50 nusxa.


«IMZO PRINT MEDIA GROUP» XKning matbaa bo'limida chop etildi.

100066. Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-uy.



+998 71 239-28-41  <http://dgeconomy.tsue.uz/>

 [dgeconomy\\_tdiu@mail.ru](mailto:dgeconomy_tdiu@mail.ru), [dgeconomy@tsue.uz](mailto:dgeconomy@tsue.uz)

 100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-uy.



**COLORPACK**

время ярких решений