



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3079

ORIENTAL JOURNAL OF ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

SHARQ AKADEMIK VA KO'P TARMOQLI
TADQIQOTLAR JURNALI

Scientific Journal

2026/8



www.innoworld.net
+998 33 5668868



ORIENTAL JOURNAL OF ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

Volume 4, Issue 8
2026

Journal has been listed in different indexings

Google Scholar

doi[®] digital object
identifier

ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX

OpenAIRE

Academic
Resource
Index
ResearchBib



Directory of Research Journals Indexing

The official website of the journal:
www.innoworld.net

Uzbekistan-2026

O'ZBEKISTON IQTISODIYOTINI RAQAMLASHTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI: MUAMMOLAR, IMKONIYATLAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Hasanjon Bahodirov Baxtiyorbek o'g'li

International Institute of Food Technology and Engineering, Faculty of Economics

E-mail: bahodirovhasanjon@gmail.com

ORCID: (ORCID ID raqamingiz)

Annotatsiya: Mazkur maqolada O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlari, ularning iqtisodiy rivojlanishga ta'siri hamda xalqaro tajriba asosida mavjud muammolar va istiqbolli yechimlar tahlil qilingan. Tadqiqotda qiyosiy, statistik va SWOT tahlil usullaridan foydalanilib, iqtisodiyotni raqamli transformatsiya qilish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat, sun'iy intellekt, fintech, elektron tijorat, Industry 4.0, Smart Agriculture, IT Park, raqamli transformatsiya, iqtisodiy samaradorlik.

PRIORITY DIRECTIONS OF DIGITALIZATION OF UZBEKISTAN'S ECONOMY: CHALLENGES, OPPORTUNITIES, AND DEVELOPMENT PROSPECTS

ABSTRACT: This article examines the priority directions of digitalizing Uzbekistan's economy, their impact on economic development, and the existing challenges and future opportunities based on international experience. Using comparative, statistical, and SWOT analysis methods, the study evaluates key areas of digital transformation and proposes practical recommendations to improve the efficiency and sustainability of the digital economy.

Keywords: digital economy, e-government, artificial intelligence, fintech, e-commerce, Industry 4.0, Smart Agriculture, IT Park, digital transformation, economic efficiency.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА: ПРОБЛЕМЫ, ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация: В статье исследуются приоритетные направления цифровизации экономики Узбекистана, их влияние на экономическое развитие, а также существующие проблемы и перспективы на основе международного опыта. С использованием сравнительного, статистического и SWOT-анализа разработаны научно обоснованные практические

рекомендации по совершенствованию процессов цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, электронное правительство, искусственный интеллект, финтех, электронная коммерция, Industry 4.0, Smart Agriculture, IT Park, цифровая трансформация, экономическая эффективность.

Kirish. XXI asrda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi jahon iqtisodiyotining barcha tarmoqlarini tubdan o'zgartirmoqda. Sun'iy intellekt, katta hajmdagi ma'lumotlar bazasi (Big Data), bulutli texnologiyalar (Cloud Computing), blokcheyn (Blockchain) va elektron tijorat kabi innovatsion yechimlar ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, moliya, ta'lim, sog'liqni saqlash hamda davlat boshqaruvi tizimlarining samaradorligini oshirishda muhim omilga aylandi. Bugungi kunda rivojlangan davlatlar iqtisodiy o'sishning yangi manbai sifatida aynan raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga ustuvor ahamiyat bermoqda. Natijada iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish, transaksion xarajatlarni kamaytirish, mehnat unumdorligini oshirish va innovatsion faoliyatni rag'batlantirish imkoniyatlari kengaymoqda.

Jahon banki, OECD, Xalqaro elektraloqa ittifoqi (ITU) va Birlashgan Millatlar Tashkiloti kabi xalqaro tashkilotlarning tahlillariga ko'ra, raqamli transformatsiya iqtisodiy o'sishning muhim drayverlaridan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarni keng joriy etgan mamlakatlarda yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'atlari, investitsion jozibadorlik, eksport salohiyati hamda davlat xizmatlari sifati sezilarli darajada yaxshilanmoqda. Shu bois raqamli iqtisodiyot bugungi kunda nafaqat texnologik taraqqiyotning, balki milliy raqobatbardoshlikni ta'minlovchi strategik omillardan biri sifatida e'tirof etilmoqda.

O'zbekiston iqtisodiyotida ham so'nggi yillarda raqamli transformatsiyani jadallashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylandi. Iqtisodiyot tarmoqlarini modernizatsiya qilish, davlat boshqaruvini takomillashtirish, tadbirkorlik faoliyatini qo'llab-quvvatlash, aholiga ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish hamda investitsiya muhitini yaxshilashda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish dolzarb vazifa sifatida belgilanmoqda. Elektron hukumat tizimini rivojlantirish, elektron davlat xizmatlari sonini ko'paytirish, raqamli to'lov tizimlarini takomillashtirish, elektron tijoratni rivojlantirish, sun'iy intellekt texnologiyalarini iqtisodiyot tarmoqlariga joriy etish va IT-ekotizimini qo'llab-quvvatlash bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar mamlakatning raqamli rivojlanish bosqichiga o'tayotganini ko'rsatadi.

Mazkur yo'nalishdagi islohotlarning huquqiy va institutsional asoslari O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan qabul qilingan qator normativ-huquqiy hujjatlar orqali mustahkamlandi. Xususan, 2020-yilda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilandi hamda keyinchalik "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, elektron hukumatni rivojlantirish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, sun'iy intellektni rivojlantirish va raqamli

infratuzilmani takomillashtirishga qaratilgan davlat dasturlari qabul qilindi. Ushbu strategik hujjatlar iqtisodiyot tarmoqlarining raqamli transformatsiyasini jadallashtirish, innovatsion faoliyatni rivojlantirish hamda xalqaro raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, amalga oshirilayotgan islohotlarga qaramay, iqtisodiyotning ayrim tarmoqlarida raqamlashtirish darajasining notekisligi, hududlar o'rtasidagi raqamli tafovut, malakali IT mutaxassislar yetishmovchiligi, axborot xavfsizligi bilan bog'liq muammolar va raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi kabi masalalar mavjud. Mazkur muammolarni ilmiy jihatdan tahlil qilish, ularning iqtisodiy oqibatlarini baholash hamda ustuvor rivojlanish yo'nalishlarini aniqlash bugungi kunda dolzarb ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundan iboratki, unda O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlari kompleks yondashuv asosida tahlil qilinadi, xalqaro tajriba bilan qiyosiy baholash amalga oshiriladi hamda raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Tadqiqot natijalari iqtisodiyot tarmoqlarida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish bo'yicha ilmiy-amaliy qarorlar qabul qilishda foydalanilishi mumkin.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash, ularning iqtisodiy rivojlanishga ta'sirini baholash hamda raqamli transformatsiya jarayonlarini yanada takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot davomida raqamli iqtisodiyotning nazariy asoslari, xalqaro tajribalar, O'zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlar va mavjud muammolar kompleks tahlil qilinadi hamda iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirishning istiqbolli yo'nalishlari aniqlanadi.

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib quyidagi vazifalar belgilandi: raqamli iqtisodiyotning nazariy asoslari va ilmiy yondashuvlarini o'rganish; iqtisodiyotni raqamlashtirish bo'yicha rivojlangan davlatlarning ilg'or tajribalarini tahlil qilish; O'zbekiston iqtisodiyotida raqamlashtirish jarayonlarining hozirgi holatini statistik va qiyosiy tahlil qilish; iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlarida raqamlashtirishning asosiy yo'nalishlarini aniqlash va baholash; raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy asoslangan amaliy taklif va tavsiyalarni ishlab chiqish.

Raqamli iqtisodiyot bo'yicha ilmiy qarashlar. So'nggi yillarda raqamli iqtisodiyot iqtisodiyot fanining eng tez rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biriga aylandi. Mazkur tushuncha turli olimlar va xalqaro tashkilotlar tomonidan turlicha talqin etilgan bo'lsa-da, ularning barchasi raqamli texnologiyalar iqtisodiy o'sish, innovatsiyalar va raqobatbardoshlikni oshirishning asosiy omili ekanligini e'tirof etadi.

Raqamli iqtisodiyot tushunchasini ilmiy muomalaga olib kirgan olimlardan biri Don Tapscott hisoblanadi. U raqamli texnologiyalar iqtisodiyotning barcha

tarmoqlarini tubdan o'zgartirayotganini, axborotning asosiy iqtisodiy resursga aylanishini hamda internet va raqamli platformalar yangi biznes modellarining shakllanishiga xizmat qilayotganini ta'kidlaydi. Olimning fikricha, raqamli transformatsiya korxonalar faoliyatining samaradorligini oshirish, innovatsiyalarni jadallashtirish va global bozorlar bilan integratsiyani kuchaytirish imkonini beradi. To'rtinchi sanoat inqilobi konsepsiyasining muallifi Klaus Schwab raqamli iqtisodiyotni sun'iy intellekt, robototexnika, buyumlar interneti (IoT), blokcheyn va katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data) kabi zamonaviy texnologiyalar bilan bog'laydi. Uning ilmiy qarashlariga ko'ra, ushbu texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, resurslardan samarali foydalanish hamda davlat va biznes boshqaruvining sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarilishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya mehnat bozori, ta'lim tizimi va inson kapitalini rivojlantirishga yangi talablarni yuzaga keltiradi.

Raqamli texnologiyalarni iqtisodiy o'sishning muhim drayveri sifatida baholaydilar. Ularning tadqiqotlarida sun'iy intellekt, avtomatlashtirish va raqamli platformalarning mehnat unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish hamda yangi qiymat zanjirlarini shakllantirishdagi o'rni asoslab berilgan. Olimlar raqamli texnologiyalar korxonalar raqobatbardoshligini kuchaytirishi bilan birga, malakali inson kapitaliga bo'lgan ehtiyojni ham oshirishini qayd etadilar.

Xalqaro iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) raqamli iqtisodiyotni innovatsion rivojlanishning asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida baholab, raqamli infratuzilma, elektron hukumat, elektron tijorat, raqamli ko'nikmalar va kiberxavfsizlikni barqaror iqtisodiy taraqqiyotning muhim tarkibiy qismlari sifatida e'tirof etadi. Tashkilot tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalar davlat boshqaruvi va biznes muhitini raqamli transformatsiya qilish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishga qaratilgan.

Jahon banki (World Bank) tadqiqotlarida raqamli texnologiyalar iqtisodiy o'sish, investitsiyalarni jalb qilish, moliyaviy inklyuzivlikni kengaytirish va kambag'allikni qisqartirishning muhim vositasi sifatida baholanadi. Bank ekspertlarining fikricha, yuqori sifatli raqamli infratuzilma, internet qamrovining kengayishi va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy etilishi iqtisodiy rivojlanishning yangi imkoniyatlarini yaratadi.

Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot Dasturi (UNDP) raqamli transformatsiyani barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishning muhim sharti sifatida ko'radi. Tashkilot inson kapitalini rivojlantirish, raqamli savodxonlikni oshirish, davlat xizmatlarini raqamlashtirish hamda ijtimoiy tenglikni ta'minlashga qaratilgan siyosatni ustuvor yo'nalish sifatida tavsiya etadi.

Xalqaro elektraloqa ittifoqi (ITU) esa raqamli iqtisodiyotning rivojlanishini axborot-kommunikatsiya infratuzilmasining sifati, internetdan foydalanish darajasi, mobil aloqa qamrovi va raqamli xizmatlar ommabopligi bilan bog'laydi. ITU tadqiqotlarida telekommunikatsiya infratuzilmasini modernizatsiya qilish, yuqori

tezlikdagi internetni kengaytirish va raqamli tengsizlikni kamaytirish iqtisodiy rivojlanishning asosiy omillaridan biri sifatida baholanadi.

Yuqoridagi ilmiy qarashlar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli iqtisodiyot nafaqat axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, balki innovatsiyalar, inson kapitali, institutsional islohotlar va zamonaviy boshqaruv mexanizmlarining uyg'unlashuvi natijasida shakllanadigan murakkab iqtisodiy tizim hisoblanadi. Shu sababli O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlarini belgilashda xalqaro ilmiy yondashuvlar hamda ilg'or tajribalarni kompleks ravishda hisobga olish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqotda O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash va ularning iqtisodiy samaradorligini baholash maqsadida kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot nazariy va amaliy tahlil usullarining uyg'unligiga asoslanib olib borildi.

Tadqiqotning nazariy asosini raqamli iqtisodiyot, innovatsion rivojlanish va raqamli transformatsiya bo'yicha xorijiy hamda mahalliy olimlarning ilmiy ishlari, shuningdek, OECD, World Bank, UNDP va ITU kabi xalqaro tashkilotlarning hisobotlari tashkil etdi. O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga oid normativ-huquqiy hujjatlar, davlat dasturlari va strategik rivojlanish konsepsiyalari ham tahlil qilindi.

Tadqiqot davomida qiyosiy tahlil usuli orqali O'zbekistonning raqamlashtirish ko'rsatkichlari rivojlangan davlatlar tajribasi bilan solishtirildi. Statistik tahlil usuli yordamida iqtisodiyotning raqamli rivojlanish ko'rsatkichlari, elektron hukumat, elektron tijorat, raqamli moliyaviy xizmatlar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanish dinamikasi baholandi. Tizimli tahlil usuli iqtisodiyot tarmoqlarida raqamlashtirish jarayonlarining o'zaro bog'liqligini aniqlash imkonini berdi.

Shuningdek, SWOT tahlili asosida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning kuchli va zaif tomonlari, mavjud imkoniyatlar hamda ehtimoliy tahdidlar baholandi. Tahlil natijalari asosida iqtisodiyotning ustuvor yo'nalishlarini rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tadqiqotda foydalanilgan ma'lumotlar O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, Markaziy bank, Raqamli texnologiyalar vazirligi, Jahon banki, OECD, UNDP, ITU va boshqa xalqaro tashkilotlarning rasmiy statistik ma'lumotlari hamda analitik hisobotlariga asoslanadi. Mazkur metodologik yondashuv tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligi, ishonchliligi va amaliy ahamiyatini ta'minlashga xizmat qiladi.

Xorijiy tajribasi. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha dunyoning yetakchi mamlakatlari tajribasi shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy taraqqiyotning barqarorligini ta'minlashda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamlashtirish jarayonining muvaffaqiyati, avvalo, davlat siyosati, rivojlangan raqamli infratuzilma, inson kapitali va innovatsion ekotizimning shakllanganlik darajasiga bog'liq. Shu nuqtai nazardan Estoniya, Singapur, Janubiy Koreya, Xitoy va Birlashgan Arab Amirliklari tajribasi O'zbekiston uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Estoniya dunyoda elektron hukumat tizimini eng muvaffaqiyatli joriy etgan davlatlardan biri hisoblanadi. Mazkur mamlakatda davlat xizmatlarining deyarli barchasi raqamli platformalar orqali amalga oshiriladi. Elektron identifikatsiya (e-ID), elektron saylov, elektron soliq tizimi, elektron sog'liqni saqlash va elektron biznesni ro'yxatdan o'tkazish tizimlari fuqarolar hamda tadbirkorlar uchun qulay muhit yaratgan. Natijada davlat boshqaruvi xarajatlari qisqargan, korrupsiya darajasi pasaygan va davlat xizmatlari sifati sezilarli darajada yaxshilangan. Estoniya tajribasi davlat xizmatlarini to'liq raqamlashtirish iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omili ekanligini ko'rsatadi.

Singapur raqamli iqtisodiyot strategiyasini inson kapitali, sun'iy intellekt va innovatsion tadbirkorlikni rivojlantirish bilan uyg'unlashtirgan mamlakatlardan biridir. "Smart Nation" dasturi doirasida sun'iy intellekt, raqamli moliya, aqlli transport, elektron sog'liqni saqlash va elektron ta'lim tizimlari jadal rivojlantirilmoqda. Hukumat tomonidan raqamli ko'nikmalarni oshirish, startaplarni qo'llab-quvvatlash va ilmiy-tadqiqot faoliyatiga investitsiyalarni kengaytirish natijasida mamlakat dunyoning eng innovatsion iqtisodiyotlari qatoridan o'rin egalladi.

Janubiy Koreya axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga chuqur integratsiya qilgan davlatlardan biridir. Yuqori tezlikdagi internet infratuzilmasi, raqamli sanoat, elektron hukumat va "Industry 4.0" texnologiyalarining keng qo'llanilishi mamlakatning global raqobatbardoshligini sezilarli darajada oshirdi. Ayniqsa, ishlab chiqarish korxonalarida avtomatlashtirish, robototexnika va sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi mehnat unumdorligini oshirish hamda ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Xitoy raqamli iqtisodiyotni milliy rivojlanish strategiyasining asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida belgilagan. Elektron tijorat, raqamli to'lov tizimlari, sun'iy intellekt, 5G texnologiyalari, bulutli hisoblash va katta hajmdagi ma'lumotlar texnologiyalarining keng qo'llanilishi natijasida mamlakat dunyoning eng yirik raqamli bozorlaridan biriga aylandi. Alibaba, Tencent, Huawei va boshqa yirik texnologik kompaniyalar faoliyati raqamli innovatsiyalarni rivojlantirishda muhim o'rin tutmoqda. Davlat tomonidan yaratilgan qulay institutsional muhit va raqamli infratuzilmaning rivojlanganligi iqtisodiy o'sishni jadallashtiruvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Birlashgan Arab Amirliklari (BAA) ham iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish va davlat boshqaruvini modernizatsiya qilish maqsadida raqamli transformatsiyaga katta e'tibor qaratmoqda. "UAE Digital Government Strategy" hamda sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha qabul qilingan strategiyalar davlat xizmatlarini to'liq elektron shaklga o'tkazish, blokcheyn texnologiyalarini joriy etish va aqlli shaharlar konsepsiyasini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Mazkur islohotlar biznes yuritish qulayligini oshirish, xorijiy investitsiyalarni jalb qilish hamda iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Xorijiy tajriba tahlili shuni ko'rsatadiki, iqtisodiyotni muvaffaqiyatli raqamlashtirish uchun zamonaviy raqamli infratuzilmani rivojlantirish, elektron hukumat tizimini takomillashtirish, sun'iy intellekt va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish, inson kapitaliga investitsiyalarni ko'paytirish hamda kiberxavfsizlikni ta'minlash ustuvor yo'nalishlar hisoblanadi. Ushbu tajribalar O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirish jarayonlarini takomillashtirish, xalqaro raqobatbardoshlikni oshirish va barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashda muhim ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqot jarayonida statistik tahlil usuli yordamida O'zbekiston iqtisodiyotining raqamlashtirish ko'rsatkichlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanish sur'atlari, elektron hukumat xizmatlari, elektron tijorat, naqd pulsiz to'lovlar, IT xizmatlari eksporti va boshqa makroiqtisodiy ko'rsatkichlar tahlil qilindi. Statistik ma'lumotlarning dinamikasi asosida raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri baholandi.

Qiyosiy tahlil usuli orqali O'zbekistonning raqamli rivojlanish ko'rsatkichlari Estoniya, Singapur, Janubiy Koreya, Xitoy va Birlashgan Arab Amirliklari tajribasi bilan solishtirildi. Mazkur yondashuv rivojlangan davlatlarning muvaffaqiyatli amaliyotlarini aniqlash hamda ularni milliy iqtisodiyot sharoitiga moslashtirish imkonini berdi.

SWOT tahlili yordamida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning kuchli tomonlari (Strengths), zaif tomonlari (Weaknesses), mavjud imkoniyatlari (Opportunities) va ehtimoliy tahdidlari (Threats) tizimli ravishda baholandi. Ushbu usul iqtisodiyotni raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash va strategik tavsiyalar ishlab chiqishda metodologik asos bo'lib xizmat qildi.

Ekspert baholash usuli orqali raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat, moliyaviy texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlarning tavsiyalari hamda amaldagi normativ-huquqiy hujjatlar tahlil qilindi. Bu yondashuv tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligini kuchaytirishga xizmat qildi.

Induksiya va deduksiya usullari yordamida alohida statistik ma'lumotlar va amaliy holatlardan umumiy ilmiy xulosalar chiqarildi hamda mavjud nazariy yondashuvlar asosida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning istiqbolli

yo'nalishlari asoslab berildi. Grafik tahlil usuli esa statistik ma'lumotlarni vizual ko'rinishda ifodalash va ularning dinamikasini aniqroq tahlil qilish imkonini berdi. Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika agentligi, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, OECD, World Bank, UNCTAD, Xalqaro elektraloqa ittifoqi (ITU), Xalqaro valyuta jamg'armasi (IMF), shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmon va qarorlari, Raqamli texnologiyalar vazirligining rasmiy hisobotlari hamda boshqa ilmiy va statistik manbalar tashkil etdi. Ushbu manbalarning qo'llanilishi tadqiqot natijalarining ishonchliligini, xolisligini va ilmiy-amaliy ahamiyatini ta'minlaydi.

O'zbekiston iqtisodiyotining raqamlashtirish holati. So'nggi yillarda O'zbekistonda iqtisodiyotni raqamlashtirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar mamlakatning raqamli transformatsiya jarayonlarini sezilarli darajada jadallashtirdi. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish, davlat xizmatlarini elektron shaklga o'tkazish, raqamli moliyaviy xizmatlarni kengaytirish hamda elektron tijoratni qo'llab-quvvatlash bo'yicha tizimli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Natijada iqtisodiyotning ko'plab tarmoqlarida raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasi izchil oshib bormoqda.

1-jadval

O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning asosiy ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	Holati	Iqtisodiy ahamiyati
Internet foydalanuvchilari	Yuqori o'sish sur'ati	Raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytiradi
Elektron davlat xizmatlari	Bosqichma-bosqich kengaymoqda	Davlat boshqaruvi samaradorligini oshiradi
Elektron tijorat	Barqaror rivojlanmoqda	Ichki va tashqi savdoni faollashtiradi
FinTech bozori	Tez rivojlanmoqda	Naqd pulsiz hisob-kitoblarni ko'paytiradi
IT Park eksporti	O'sish tendensiyasiga ega	Xizmatlar eksportini oshiradi
Naqd pulsiz to'lovlar	Keng ommalashmoqda	Moliyaviy shaffoflikni ta'minlaydi

Internet infratuzilmasining rivojlanishi mamlakatdagi raqamlashtirish jarayonlarining asosiy omillaridan biri hisoblanadi. 2025-yil boshiga kelib O'zbekistonda internet foydalanuvchilari soni 32,7 million nafarga yetgan bo'lib, internet qamrovi aholining qariyb 89 foizini tashkil etdi. Mobil aloqa abonentlari sonining ortishi va keng polosali internet xizmatlarining rivojlanishi elektron xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Elektron davlat xizmatlari tizimi ham izchil rivojlanmoqda. Davlat boshqaruvi organlari tomonidan ko'rsatilayotgan xizmatlarning katta qismi Yagona interaktiv

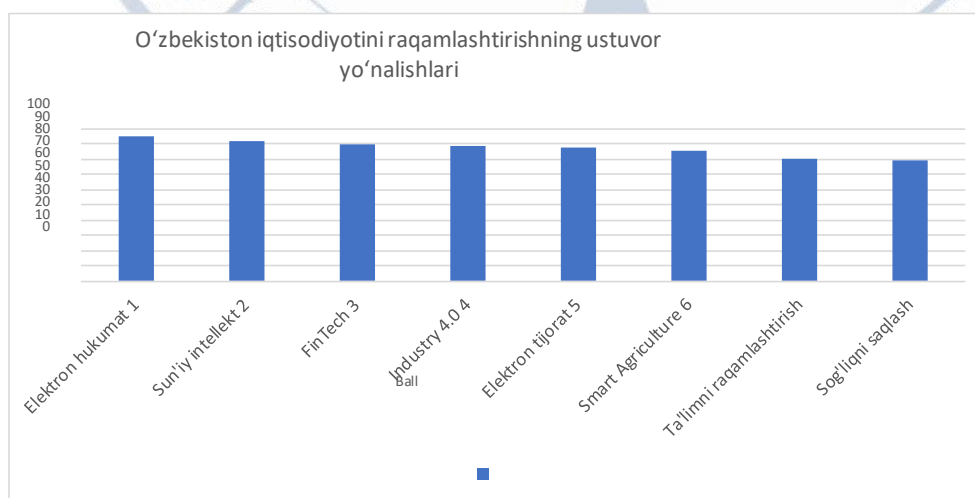
davlat xizmatlari portali orqali elektron shaklda taqdim etilmoqda. OneID identifikatsiya tizimining joriy etilishi fuqarolar va tadbirkorlarga davlat xizmatlaridan tezkor hamda qulay foydalanish imkonini yaratdi. Elektron hukumat tizimining kengayishi davlat boshqaruvida shaffoflikni oshirish, byurokratik jarayonlarni qisqartirish va korrupsion xavflarni kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Elektron tijorat O'zbekiston raqamli iqtisodiyotining eng tez rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biridir. 2024-yilda elektron tijorat bozori hajmi taxminan 1,2 milliard AQSh dollariga yetib, chakana savdo bozorining 3,8 foizini tashkil etdi. Mutaxassislar prognozlariga ko'ra, 2027-yilga borib ushbu ko'rsatkich 1,8–2,2 milliard AQSh dollarigacha yetishi mumkin. Mazkur o'sish internet qamrovining kengayishi, mobil ilovalar, elektron to'lov tizimlari va logistika infratuzilmasining rivojlanishi bilan izohlanadi.

Mamlakatda fintech bozori ham jadal rivojlanmoqda. Click, Payme, Uzum Pay va boshqa raqamli to'lov platformalarining ommalashuvi natijasida naqd pulsiz hisob-kitoblar ulushi yildan yilga ortmoqda. Markaziy bank tomonidan masofaviy identifikatsiya, QR to'lovlar, mobil banking va elektron to'lov infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar moliyaviy inklyuzivlikni oshirishga xizmat qilmoqda. 2025-yilda aholining 71 foizdan ortig'i kamida bitta raqamli to'lov xizmatidan foydalangani qayd etilgan.

Axborot texnologiyalari eksporti ham barqaror o'sish sur'atlarini namoyish etmoqda. IT Park rezidentlari sonining ortishi, xorijiy kompaniyalar uchun yaratilgan qulay sharoitlar hamda davlat tomonidan ko'rsatilayotgan qo'llab-quvvatlash natijasida IT xizmatlari eksporti so'nggi besh yil ichida qariyb 170 million AQSh dollaridan 1 milliard AQSh dollariga yaqinlashdi. Bu esa raqamli iqtisodiyotning eksport salohiyatini oshirish va yuqori malakali ish o'rinlarini yaratishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda.

Umuman olganda, tahlillar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda iqtisodiyotni raqamlashtirish bo'yicha erishilgan natijalar ijobiy bo'lsa-da, hududlar o'rtasidagi raqamli tafovutni qisqartirish, yuqori malakali IT mutaxassislar tayyorlash,



kiberxavfsizlikni kuchaytirish hamda raqamli infratuzilmani yanada takomillashtirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

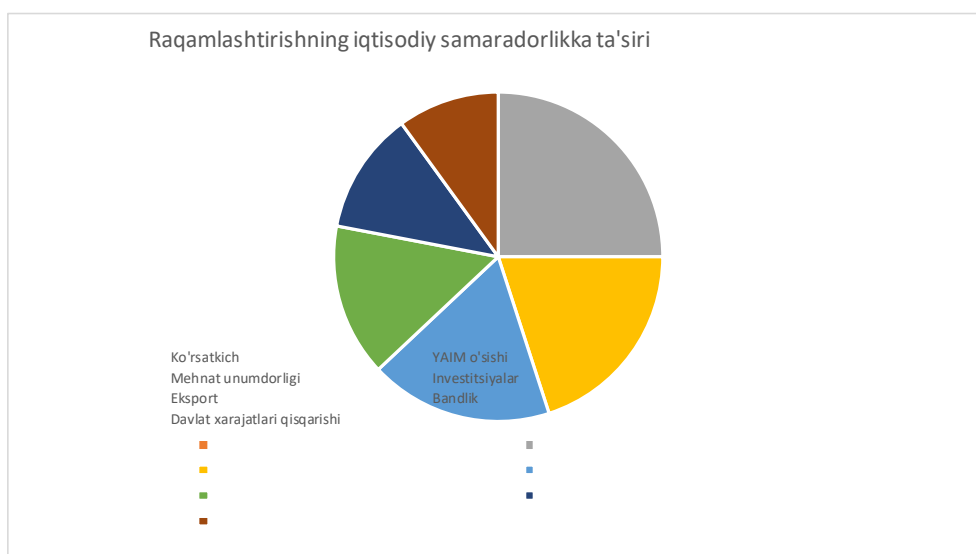
Raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlari. Tadqiqot natijalari asosida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning sakkizta strategik ustuvor yo'nalishi aniqlandi.

2-jadval Raqamlashtirishning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri

O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlari

Yo'nalish	Asosiy texnologiyalar	Kutilayotgan natija
Elektron hukumat	OneID, Open Data, elektron xizmatlar	Davlat boshqaruvi samaradorligi va shaffofligi oshadi
FinTech	QR to'lovlar, Open Banking, Blockchain	Moliyaviy xizmatlardan foydalanish kengayadi
Sun'iy intellekt	Machine Learning, Predictive Analytics	Qaror qabul qilish sifati va ishlab chiqarish samaradorligi oshadi
Elektron tijorat	Marketplace, eksport platformalari	Savdo hajmi va eksport salohiyati ortadi
Smart Agriculture	IoT, GIS, dronlar	Resurslardan samarali foydalanish va hosildorlik oshadi
Industry 4.0	Robotlashtirish, Big Data	Ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi
Ta'limni raqamlashtirish	LMS, EdTech, AI Tutor	Ta'lim sifati va raqamli ko'nikmalar rivojlanadi
Sog'liqni saqlash	Telemedicine, Electronic Medical Record	Tibbiy xizmatlar sifati va tezkorligi oshadi

Birinchi yo'nalish – elektron hukumatni rivojlantirish. Davlat xizmatlarini to'liq elektron shaklga o'tkazish, Open Data platformalarini kengaytirish va OneID yagona identifikatsiya tizimini takomillashtirish davlat boshqaruvining samaradorligi hamda shaffofligini oshirishga xizmat qiladi. Ikkinchi yo'nalish – fintech va raqamli moliya. QR to'lovlar, Open Banking, blokcheyn texnologiyalari, mobil banking va raqamli bank xizmatlarini rivojlantirish moliyaviy xizmatlarning ommabopligini oshiradi, biznes yuritish xarajatlarini kamaytiradi hamda moliyaviy inklyuzivlikni kuchaytiradi. Uchinchi yo'nalish – sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish. AI, Machine Learning va Predictive Analytics texnologiyalaridan foydalanish ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, iqtisodiy prognozlash sifatini yaxshilash, davlat boshqaruvi hamda biznes qarorlarini qabul qilish samaradorligini oshirish imkonini beradi.



To'rtinchi yo'nalish – elektron tijoratni rivojlantirish. Zamonaviy marketplace platformalarini kengaytirish, eksportga yo'naltirilgan elektron savdo tizimlarini rivojlantirish va logistika infratuzilmasini modernizatsiya qilish ichki hamda tashqi bozorlarda raqobatbardoshlikni oshiradi. Beshinchi yo'nalish – qishloq xo'jaligini raqamlashtirish. Smart Farming texnologiyalari, IoT qurilmalari, GIS tizimlari va dronlardan foydalanish resurslardan samarali foydalanish, hosildorlikni oshirish hamda suv va energiya sarfini kamaytirishga xizmat qiladi. Oltinchi yo'nalish – sanoatni raqamlashtirish. Industry 4.0 konsepsiyasi, robotlashtirish, avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish va Big Data texnologiyalarini joriy etish korxonalarning mehnat unumdorligini oshiradi va ishlab chiqarish tannarxini kamaytiradi. Yettinchi yo'nalish – ta'lim tizimini raqamlashtirish. EdTech platformalari, Learning Management System (LMS) va AI Tutor texnologiyalaridan foydalanish ta'lim sifatini oshirish, individual ta'lim trayektoriyalarini shakllantirish hamda zamonaviy raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Sakkizinchi yo'nalish – sog'liqni saqlashni raqamlashtirish. Telemedicine, Electronic Medical Record (EMR) va sun'iy intellekt asosidagi diagnostika tizimlarini joriy etish tibbiy xizmatlar sifati va tezkorligini oshirishga, sog'liqni saqlash tizimi xarajatlarini optimallashtirishga imkon yaratadi.

Raqamlashtirishning iqtisodiy samaradorligi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Ko'rsatkich

Raqamlashtirish ta'siri

YAIM o'sishi	Ishlab chiqarish samaradorligi va yangi iqtisodiy qiymat yaratiladi
Mehnat unumdorligi	Avtomatlashtirish hisobiga ortadi
Investitsiyalar	Raqamli infratuzilma xorijiy investitsiyalarni jalb qiladi
Eksport	IT xizmatlari va elektron tijorat eksporti kengayadi
Bandlik	Yuqori malakali yangi ish o'rinlari yaratiladi
Davlat xarajatlari	Elektron xizmatlar orqali ma'muriy xarajatlar qisqaradi

Avvalo, raqamlashtirish ishlab chiqarish samaradorligini oshirib, yalpi ichki mahsulotning barqaror o'sishiga xizmat qiladi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, resurslardan oqilona foydalanish va biznes jarayonlarini optimallashtirish orqali qo'shimcha iqtisodiy qiymat yaratadi. Ikkinchidan, raqamli texnologiyalar mehnat unumdorligini oshirishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Sun'iy intellekt, avtomatlashtirish va ma'lumotlarni tahlil qilish tizimlari inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytiradi hamda boshqaruv qarorlarining aniqligini oshiradi. Uchinchidan, rivojlangan raqamli infratuzilma xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda muhim omil hisoblanadi. IT Park faoliyati, texnologik startaplar va raqamli xizmatlar eksportining kengayishi mamlakatning investitsion jozibadorligini oshirmoqda. To'rtinchidan, elektron tijorat va IT xizmatlari eksportining o'sishi tashqi savdo hajmini kengaytirishga xizmat qilmoqda. Raqamli platformalar mahalliy korxonalar uchun xalqaro bozorlarga chiqish imkoniyatlarini kengaytirib, eksport geografiyasini diversifikatsiya qilmoqda. Beshinchidan, raqamli iqtisodiyot yuqori malakali yangi ish o'rinlarini yaratmoqda. Dasturchilar, ma'lumotlar tahlilchilari, sun'iy intellekt mutaxassislari, kiberxavfsizlik ekspertlari va raqamli marketing sohasidagi mutaxassislarga bo'lgan talab ortib bormoqda. Nihoyat, elektron davlat xizmatlari va raqamli boshqaruv tizimlari davlat xarajatlarini qisqartirish, xizmatlar ko'rsatish muddatini kamaytirish hamda byurokratik to'siqlarni bartaraf etishga xizmat qilmoqda. Bu esa davlat boshqaruvining samaradorligini oshirish bilan bir qatorda fuqarolar va tadbirkorlar uchun qulay institutsional muhitni shakllantirishga yordam beradi.

O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning SWOT tahlili

Tadqiqot davomida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirish jarayonining mavjud holatini har tomonlama baholash maqsadida SWOT tahlili qo'llanildi. Mazkur yondashuv raqamli transformatsiyaning ichki imkoniyatlari va cheklovlarini, shuningdek, tashqi muhit ta'sirida yuzaga keladigan imkoniyatlar hamda xavf omillarini aniqlash imkonini berdi.

4-jadval

Kuchli tomonlar (S)	Zaif tomonlar (W)
IT Park va innovatsion ekotizimning	Yuqori malakali IT mutaxassislari

rivojlanishi	yetishmasligi
Davlat tomonidan raqamli islohotlarning faol qo'llab-quvvatlanishi	Ayrim hududlarda internet sifati va tezligining yetarli emasligi
Yoshlar ulushining yuqoriligi va raqamli texnologiyalarni tez o'zlashtirishi	Hududlar o'rtasida raqamli infratuzilmaning notekis rivojlanganligi
Imkoniyatlar (O)	Tahdidlar (T)
Sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish	Kiberxavfsizlik tahdidlarining ortishi
Fintech va raqamli moliyaviy xizmatlarni rivojlantirish	Raqamli tengsizlikning kuchayishi
Xorijiy investitsiyalar va xalqaro texnologik hamkorlikni kengaytirish	Chet el texnologiyalariga haddan tashqari qaramlik

SWOT tahlili natijalari O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirish uchun zarur institutsional asoslar shakllanayotganini ko'rsatadi. Mamlakatda IT Park faoliyatining kengayishi, startup ekotizimining rivojlanishi va davlat tomonidan raqamli transformatsiyani qo'llab-quvvatlashga qaratilgan islohotlar innovatsion rivojlanish uchun qulay sharoit yaratmoqda. Aholining katta qismini yoshlar tashkil etishi esa zamonaviy raqamli texnologiyalarni o'zlashtirish va yangi kasblarni egallash imkoniyatlarini kengaytiradigan muhim demografik ustunlik hisoblanadi.

Shu bilan birga, tahlil ayrim tizimli muammolar mavjudligini ham ko'rsatdi. Xususan, iqtisodiyotning ayrim tarmoqlarida malakali dasturchilar, sun'iy intellekt bo'yicha mutaxassislar, ma'lumotlar tahlilchilari va kiberxavfsizlik ekspertlariga bo'lgan ehtiyoj yuqori darajada saqlanib qolmoqda. Bundan tashqari, chekka hududlarda internet infratuzilmasining rivojlanish darajasi yirik shaharlarga nisbatan pastligi raqamli xizmatlardan teng foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi. Hududlar o'rtasidagi ushbu tafovut raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tahlil natijalariga ko'ra, sun'iy intellekt texnologiyalari, moliyaviy texnologiyalar (fintech), elektron tijorat va xalqaro investitsiyalarni jalb qilish O'zbekiston uchun istiqbolli rivojlanish imkoniyatlarini yaratadi. Ushbu yo'nalishlarni qo'llab-quvvatlash orqali iqtisodiyotning yuqori qo'shilgan qiymat yaratadigan tarmoqlarini rivojlantirish, eksport hajmini oshirish va yangi ish o'rinlarini yaratish mumkin. Ayniqsa, davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish, innovatsion loyihalarni moliyalashtirish hamda xalqaro tajribalarni joriy etish raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtiradi.

Biroq raqamlashtirish bilan bog'liq ayrim xavf omillarini ham e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Kiberxavfsizlik tahdidlarining ortishi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bilan bog'liq muammolar, raqamli savodxonlik darajasidagi tafovut hamda xorijiy texnologik platformalarga ortiqcha qaramlik milliy iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli milliy dasturiy

mahsulotlarni rivojlantirish, mahalliy IT mutaxassislarni tayyorlash, axborot xavfsizligini kuchaytirish va raqamli infratuzilmani hududlar kesimida mutanosib rivojlantirish strategik ahamiyatga ega.

Umuman olganda, SWOT tahlili natijalari O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirish bo'yicha mavjud imkoniyatlar xavf va cheklolarga nisbatan ustun ekanligini ko'rsatadi. Mavjud kuchli tomonlardan samarali foydalanish, aniqlangan zaif jihatlarni bosqichma-bosqich bartaraf etish hamda tashqi imkoniyatlarni milliy manfaatlar bilan uyg'unlashtirish mamlakatning raqamli iqtisodiyotini barqaror rivojlantirish va xalqaro raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili bo'lib xizmat qiladi.

Natijalarni xalqaro tajribalar bilan taqqoslash. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda iqtisodiyotni raqamlashtirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar xalqaro rivojlanish tendensiyalariga mos ravishda olib borilmoqda. Biroq raqamli transformatsiyaning samaradorligi nafaqat zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, balki ularni qo'llab-quvvatlovchi institutsional muhit, inson kapitali va innovatsion boshqaruv tizimining rivojlanganlik darajasiga ham bevosita bog'liq. Shu sababli tadqiqot natijalarini raqamli iqtisodiyotda yuqori natijalarga erishgan mamlakatlar tajribasi bilan qiyosiy tahlil qilish muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

5-jadval

O'zbekiston va xorijiy davlatlar tajribasining qiyosiy tahlili

Mamlakat	Ustuvor yo'nalish	O'zbekiston uchun ahamiyati
Estoniya	Elektron hukumat	Davlat xizmatlarini to'liq raqamlashtirish
Singapur	Smart Nation, AI	Innovatsiyalar va inson kapitalini rivojlantirish
Janubiy Koreya	Industry 4.0	Sanoatni avtomatlashtirish
Xitoy	Elektron tijorat va raqamli platformalar	Raqamli savdoni kengaytirish
BAA	Sun'iy intellekt va Smart City	Zamonaviy boshqaruv tizimlarini joriy etish

Estoniya tajribasi davlat boshqaruvini to'liq raqamlashtirish iqtisodiy samaradorlikni sezilarli darajada oshirishini ko'rsatmoqda. Mazkur mamlakatda elektron identifikatsiya tizimi, yagona raqamli platformalar hamda davlat ma'lumotlar bazalarining o'zaro integratsiyalashuvi fuqarolar va tadbirkorlar uchun xizmatlar ko'rsatish jarayonini soddalashtirgan. O'zbekistonda ham elektron hukumat tizimi jadal rivojlanayotgan bo'lsa-da, ayrim xizmatlarning idoralararo integratsiyasini chuqurlashtirish va ma'lumotlar almashinuvini yanada takomillashtirish zarur.

Singapur tajribasi raqamli iqtisodiyotning muvaffaqiyatli rivojlanishida inson kapitali va innovatsion ekotizimning hal qiluvchi o'rin tutishini namoyon etadi. Ushbu mamlakatda sun'iy intellekt, raqamli moliya va ilmiy tadqiqotlarga yo'naltirilayotgan investitsiyalar iqtisodiyotning yuqori texnologiyali tarmoqlarini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. O'zbekistonda ham IT Park, startup dasturlari va raqamli ta'lim loyihalari kengayib borayotgan bo'lsa-da, ilmiy tadqiqotlarni tijoratlashtirish hamda innovatsion mahsulotlarni xalqaro bozorlarga olib chiqish imkoniyatlarini yanada kuchaytirish maqsadga muvofiq.

Janubiy Koreya tajribasi sanoatni raqamlashtirish va ishlab chiqarishni avtomatlashtirishning iqtisodiy samaradorligini yaqqol namoyish etadi. Industry 4.0 texnologiyalari, robotlashtirish va sun'iy intellekt asosidagi boshqaruv tizimlari ishlab chiqarish unumdorligini oshirib, eksport salohiyatining kengayishiga xizmat qilgan. O'zbekistonda ushbu yo'nalish bo'yicha dastlabki islohotlar amalga oshirilayotgan bo'lsa-da, sanoat korxonalarida raqamli texnologiyalarni joriy etish ko'lamini kengaytirish va zamonaviy ishlab chiqarish boshqaruvi tizimlarini rivojlantirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Qiyosiy tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonning raqamli rivojlanish modeli xalqaro tajriba bilan uyg'unlashmoqda. Biroq uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlikka erishish uchun raqamli infratuzilma, inson kapitali, ilmiy innovatsiyalar va axborot xavfsizligini birgalikda rivojlantirish zarur.



O'zbekistondagi asosiy muammolar. Tadqiqot davomida iqtisodiyotni raqamlashtirish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan bir qator omillar aniqlandi. Ularning bartaraf etilishi mamlakatning raqamli transformatsiyasini jadallashtirish uchun muhim shart hisoblanadi. Birinchi muammo internet infratuzilmasining hududlar bo'yicha bir xil rivojlanmaganligidir. Yirik shaharlar va sanoat markazlarida yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari keng joriy etilgan bo'lsa, ayrim chekka hududlarda internet sifati va uzatish tezligi iqtisodiy faoliyat talablariga to'liq javob bermaydi. Bu holat elektron xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi hamda raqamli iqtisodiyotning hududlar bo'yicha mutanosib rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Ikkinchi muammo raqamli tafovut bilan bog'liq. Aholining turli qatlamlari o'rtasida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari va raqamli savodxonlik darajasi bir xil emas. Ayniqsa, qishloq hududlarida zamonaviy raqamli xizmatlardan foydalanish ko'rsatkichlari shahar hududlariga nisbatan pastligicha qolmoqda. Uchinchi muammo malakali kadrlar yetishmovchiligi hisoblanadi. Sun'iy intellekt, ma'lumotlar tahlili, dasturiy ta'minot ishlab chiqish va kiberxavfsizlik sohalarida yuqori malakali mutaxassislarga bo'lgan talab taklifdan yuqori bo'lib qolmoqda. Bu esa iqtisodiyotning ayrim tarmoqlarida raqamli texnologiyalarni joriy etish sur'atlarini sekinlashtiruvchi omillardan biri hisoblanadi. To'rtinchi muammo kiberxavfsizlikni ta'minlash bilan bog'liq. Raqamli xizmatlar sonining ortishi bilan bir qatorda axborot tizimlariga noqonuniy kirish, kiberhujumlar va moliyaviy firibgarlik xavfi ham ortib bormoqda. Shu sababli axborot tizimlarini zamonaviy himoya vositalari bilan ta'minlash strategik vazifaga aylanmoqda. Beshinchi muammo ma'lumotlar xavfsizligi va ularni boshqarish tizimining takomillashtirilishi bilan bog'liq. Elektron hukumat, sog'liqni saqlash, moliya va ta'lim tizimlarida to'planayotgan katta hajmdagi ma'lumotlarni ishonchli saqlash, ulardan samarali foydalanish hamda shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha institutsional mexanizmlarni yanada rivojlantirish zarur.

Tadqiqot natijalari asosida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishni yanada rivojlantirish, o'sish suratini jadallashtirish bo'yicha quyidagi ilmiy-amaliy takliflar tavsiya qilinadi. Birinchidan, davlat boshqaruvi va xususiy sektor faoliyatida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ko'lamini kengaytirish maqsadga muvofiq. AI asosidagi qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimlari, avtomatlashtirilgan tahlil platformalari va prognozlash modellarini joriy etish boshqaruv samaradorligini oshiradi. Ikkinchidan, barcha davlat xizmatlarini bosqichma-bosqich yagona elektron platformaga integratsiya qilish hamda idoralararo ma'lumot almashinuvi tizimini takomillashtirish zarur. Bu fuqarolar va tadbirkorlar uchun xizmatlar ko'rsatish vaqtini qisqartiradi hamda ma'muriy xarajatlarni kamaytiradi.

O'rta muddatli istiqboldagi takliflar sifatida quydagilar taklif qilinadi: Sanoat korxonalarida **Smart Industry** tamoyillarini keng joriy etish, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va raqamli boshqaruv tizimlarini rivojlantirish ishlab chiqarish

unumdorligini oshirishga xizmat qiladi. Qishloq xo'jaligida **Smart Agriculture** konsepsiyasi asosida sun'iy intellekt, IoT qurilmalari, dronlar va geografik axborot tizimlaridan foydalanishni kengaytirish resurslardan samarali foydalanish, hosildorlikni oshirish hamda ekologik barqarorlikni ta'minlash imkonini beradi.

Uzoq muddatli istiqboldagi takliflar sifatida esa: Kelgusida "**Digital Economy – 2040**" milliy strategiyasini ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Mazkur strategiya sun'iy intellekt, kvant texnologiyalari, raqamli infratuzilma va innovatsion iqtisodiyotning uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishlarini belgilashi lozim. Davlat boshqaruvida AI asosidagi tahliliy va prognozlash tizimlarini bosqichma-bosqich joriy etish strategik qarorlar sifatini oshirish, byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini kuchaytirish hamda davlat boshqaruvining ochiqqligini ta'minlashga xizmat qiladi. Shuningdek, mamlakat miqyosida zamonaviy **Milliy Data Center** infratuzilmasini rivojlantirish ma'lumotlarni xavfsiz saqlash, davlat axborot tizimlarini integratsiyalash va milliy raqamli platformalarning uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun muhim strategik vazifa hisoblanadi.

Xulosa. Mazkur tadqiqot davomida O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlari kompleks yondashuv asosida tahlil qilindi hamda raqamli transformatsiyaning iqtisodiy rivojlanishga ta'siri baholandi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli iqtisodiyot zamonaviy iqtisodiy taraqqiyotning muhim omillaridan biri bo'lib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, davlat boshqaruvini takomillashtirish, tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish va aholiga ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini yaxshilashda strategik ahamiyat kasb etadi. So'nggi yillarda O'zbekistonda elektron hukumat, elektron tijorat, raqamli moliya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari hamda IT sohasini rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilgan islohotlar mamlakatning raqamli transformatsiyasi uchun mustahkam institutsional asos yaratmoqda.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida elektron hukumat tizimini takomillashtirish, moliyaviy texnologiyalarni rivojlantirish, sun'iy intellekt texnologiyalarini iqtisodiyot tarmoqlariga joriy etish, elektron tijoratni kengaytirish, qishloq xo'jaligi va sanoatni raqamlashtirish, ta'lim hamda sog'liqni saqlash tizimlarida zamonaviy raqamli yechimlardan foydalanishni jadallashtirish alohida ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Mazkur yo'nalishlarning o'zaro uyg'un rivojlanishi iqtisodiyotning innovatsion salohiyatini oshirish bilan bir qatorda, milliy iqtisodiyotning xalqaro raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotda raqamlashtirishning iqtisodiy samaradorligi ham asoslab berildi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalarni keng qo'llash ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, mehnat unumdorligini oshirish, investitsiya muhitini yaxshilash, eksport salohiyatini kengaytirish va yuqori qo'shilgan qiymatga ega xizmatlar ulushini ko'paytirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, elektron davlat xizmatlarining rivojlanishi ma'muriy xarajatlarni qisqartirish, byurokratik jarayonlarni soddalashtirish va davlat boshqaruvi

samaradorligini oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi yangi ish o'rinlarini yaratish va zamonaviy kasblarga bo'lgan talabni oshirish orqali inson kapitalining rivojlanishiga ham xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlarini yagona tizim sifatida tasniflash, ularni xalqaro tajriba bilan qiyosiy tahlil qilish hamda SWOT yondashuvi asosida rivojlanish imkoniyatlari va mavjud cheklovlarni kompleks baholashdan iborat. Shuningdek, raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorligini davlat boshqaruvi, moliya, sanoat, qishloq xo'jaligi, ta'lim va sog'liqni saqlash sohalari kesimida baholash orqali amaliy ahamiyatga ega ilmiy xulosalar ishlab chiqildi. Ushbu yondashuv raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha keyingi ilmiy izlanishlar uchun metodologik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Tadqiqot yakunlari asosida bir qator ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Xususan, davlat xizmatlarini to'liq raqamlashtirish va idoralararo axborot almashinuvi tizimini takomillashtirish, sun'iy intellekt texnologiyalarini iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlariga bosqichma-bosqich joriy etish, yuqori malakali IT mutaxassislarini tayyorlash tizimini kengaytirish, hududlar o'rtasidagi raqamli tafovutni kamaytirish, zamonaviy kiberxavfsizlik infratuzilmasini rivojlantirish hamda milliy ma'lumotlar markazlari faoliyatini takomillashtirish maqsadga muvofiq. Bundan tashqari, ilmiy tadqiqotlar, innovatsion startaplar va xususiy sektor ishtirokini rag'batlantirish orqali raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishini ta'minlash mumkin.

Umuman olganda, iqtisodiyotni raqamlashtirish O'zbekistonning uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish strategiyasining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarni izchil joriy etish, inson kapitalini rivojlantirish, innovatsion ekotizimni mustahkamlash va zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini keng qo'llash orqali mamlakatning global raqobatbardoshligini oshirish, iqtisodiy o'sishni jadallashtirish hamda aholi farovonligini yuksaltirish uchun zarur sharoit yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.
2. Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). The Productivity J-Curve: How Intangibles Complement General Purpose Technologies. American Economic Journal: Macroeconomics.
3. Schwab, K. (2017). The Fourth Industrial Revolution. Crown Business.
4. Tapscott, D. (1996). The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill.
5. OECD. (2024). OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1). OECD Publishing.
6. OECD. (2024). OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 2): Strengthening Connectivity, Innovation and Trust. OECD Publishing.
7. World Bank. (2024). Digital and AI. World Bank Group.
8. UNCTAD. (2024). Digital Economy Report 2024: Shaping an Environmentally Sustainable and Inclusive Digital Future. United Nations.
9. ITU. (2024). Measuring Digital Development: Facts and Figures 2024. International Telecommunication Union.
10. International Monetary Fund. (2024). World Economic Outlook. IMF.
11. United Nations Development Programme. (2025). Digital Economy Study: Uzbekistan. UNDP.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2022). 2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi to'g'risida.
14. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. (2025). Raqamli iqtisodiyot va AKT sohasini rivojlantirish bo'yicha yillik hisobot.
15. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika agentligi. (2025). Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha statistik to'plam.
16. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2025). To'lov tizimlari va raqamli moliyaviy xizmatlar bo'yicha statistik ma'lumotlar.
17. IT Park Uzbekistan. (2025). Annual Report 2025.
18. World Bank. (2023). Digital Development Overview. World Bank Group.
19. OECD. (2024). Digital Transformation. OECD Publishing.
20. OECD. (2024). OECD Going Digital Policy Framework. OECD Publishing.
21. UNCTAD. (2023). Information Economy Report. United Nations.
22. IMF. (2023). Digitalization and Productivity Growth. International Monetary Fund.
23. Asian Development Bank. (2023). Digital Transformation in Asia and the Pacific. ADB.
24. World Economic Forum. (2023). The Future of Jobs Report 2023. World Economic Forum.
25. European Commission. (2022). Digital Economy and Society Index (DESI) Report. European Commission.