

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O‘ZBEKISTON IQTISODIY TARMOQLARNI TRANSFORMATSIYA QILISHNING ASOSIY YO‘NALISHLARI

Yaxyoyev Zikrulloh Yaxyo o‘g‘li

Namangan davlat universiteti, Iqtisodiyot fakulteti talabasi

Email: ya.zikrulloh@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18983595>

Annotatsiya. Raqamli iqtisodiyot sharoitida milliy iqtisodiyot tarmoqlarini transformatsiya qilish masalasi barqaror iqtisodiy o‘shirishni ta’minlash va raqobatbardoshlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalarni joriy etish ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, boshqaruv tizimlarini takomillashtirish hamda iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, sanoat, qishloq xo‘jaligi, xizmatlar sohasi va moliya tizimida raqamli yechimlardan foydalanish iqtisodiy faoliyatni yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston iqtisodiy tarmoqlarini transformatsiya qilishning asosiy yo‘nalishlari, raqamli texnologiyalarning joriy etilish holati hamda ularning iqtisodiy samaradorlikka ta’siri tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli transformatsiyani jadallashtirishga ta’sir etuvchi iqtisodiy, tashkiliy va institutsional omillar ko‘rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari iqtisodiyot tarmoqlarida raqamlashtirish jarayonlarini yanada rivojlantirish va ularning samaradorligini oshirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, raqamli transformatsiya, iqtisodiy tarmoqlar, axborot texnologiyalari, innovatsiyalar, raqamlashtirish, sanoat va xizmatlar sohasi, iqtisodiy samaradorlik, raqobatbardoshlik, institutsional omillar.

Аннотация. В условиях цифровой экономики вопрос трансформации отраслей национальной экономики приобретает особую значимость в обеспечении устойчивого экономического роста и повышении конкурентоспособности. Внедрение цифровых технологий способствует модернизации производственных процессов, совершенствованию систем управления и повышению экономической эффективности. Особенно активное использование цифровых решений в промышленности, сельском хозяйстве, сфере услуг и финансовой системе выводит экономическую деятельность на новый уровень.

В данной статье анализируются основные направления трансформации экономических отраслей Узбекистана в условиях цифровой экономики, текущее состояние внедрения цифровых технологий, а также их влияние на экономическую эффективность. Кроме того, рассматриваются экономические, организационные и институциональные факторы, влияющие на ускорение процессов цифровой трансформации. Результаты исследования направлены на разработку практических рекомендаций по дальнейшему развитию процессов цифровизации отраслей экономики и повышению их эффективности.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, отрасли экономики, информационные технологии, инновации, цифровизация, промышленность и сфера услуг, экономическая эффективность, конкурентоспособность, институциональные факторы.

Annotation. In the context of the digital economy, the transformation of national economic sectors has become increasingly important for ensuring sustainable economic growth and enhancing competitiveness. The implementation of digital technologies contributes to the modernization of production processes, improvement of management systems, and increase in economic efficiency. In particular, the active use of digital solutions in industry, agriculture, the service sector, and the financial system elevates economic activity to a new level.

This article analyzes the main directions of transformation of Uzbekistan’s economic sectors in the context of the digital economy, the current state of digital technology adoption, and their impact on economic efficiency. In addition, economic, organizational, and institutional factors influencing the acceleration of digital transformation processes are examined. The results of the study are aimed at developing practical recommendations for further advancing digitalization processes in economic sectors and improving their overall efficiency.

Keywords: digital economy, digital transformation, economic sectors, information technologies, innovations, digitalization, industry and service sector, economic efficiency, competitiveness, institutional factors.

Kirish

Raqamli iqtisodiyot sharoitida mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishini ta’minlash, raqobatbardoshlikni oshirish hamda ishlab chiqarish samaradorligini yuksaltirishda iqtisodiy tarmoqlarni transformatsiya qilish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi iqtisodiyotning barcha sohalariga chuqur kirib borib, an’anaviy boshqaruv va ishlab chiqarish jarayonlarini tubdan o‘zgartirmoqda. Bu jarayon O‘zbekiston iqtisodiyotida ham yangi rivojlanish bosqichini boshlab bermoqda.

Raqamli texnologiyalarni joriy etish sanoat, qishloq xo‘jaligi, xizmatlar sohasi va moliya tizimida ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, boshqaruv samaradorligini oshirish hamda resurslardan oqilona foydalanish imkonini yaratmoqda. Iqtisodiy tarmoqlarning raqamlashtirilishi mehnat unumdorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va iqtisodiy o‘shishni jadallashtirishning muhim omili sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Shu bois raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston iqtisodiy tarmoqlarini transformatsiya qilishning asosiy yo‘nalishlarini o‘rganish, mavjud muammolarni aniqlash hamda raqamli texnologiyalarning iqtisodiy samaradorlikka ta’sirini tahlil qilish bugungi kunda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada iqtisodiy tarmoqlarni raqamli transformatsiya qilishning ustuvor yo‘nalishlari, ularni amalga oshirish mexanizmlari va kutilayotgan natijalar ilmiy jihatdan yoritiladi.

Adabiyotlar tahlili. Raqamli iqtisodiyot va iqtisodiy tarmoqlarni transformatsiya qilish masalalari so‘nggi yillarda jahon ilmiy adabiyotlarida alohida tadqiqot yo‘nalishi sifatida shakllanib, iqtisodiy rivojlanishning muhim omili sifatida keng o‘rganilmoqda. Mazkur yo‘nalishdagi ilmiy izlanishlar, asosan, raqamli texnologiyalarning iqtisodiy o‘shishga ta’siri, ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarini modernizatsiya qilish, mehnat unumdorligini oshirish hamda raqobatbardoshlikni kuchaytirish masalalariga qaratilgan.

Xususan, J.Shumpeter, M.Porter, E.Brynjolfsson va A.Makafi kabi xorijiy olimlarning tadqiqotlarida innovatsiyalar va raqamli texnologiyalar iqtisodiy o‘shishning asosiy drayveri sifatida baholanib, ularning sanoat, xizmatlar sohasi va moliya tizimidagi transformatsion roli nazariy va empirik jihatdan asoslab berilgan. Ushbu ishlarda raqamlashtirish jarayonlari iqtisodiy samaradorlikni oshirish, tranzaksion xarajatlarni kamaytirish va yangi biznes modellarni shakllantirishga xizmat qilishi ta’kidlanadi.

Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tarmoqlarni rivojlantirishning institutsional va texnologik omillari, sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar va avtomatlashtirish vositalarining iqtisodiyotga integratsiyasi keng yoritilgan. Ayrim tadqiqotlarda raqamli transformatsiyaning sanoat va qishloq xo‘jaligida resurslardan foydalanish samaradorligiga, xizmatlar sohasida esa mijozlarga yo‘naltirilganlik va tezkorlikka ta’siri empirik tahlillar asosida baholanadi.

O‘zbekiston iqtisodiyoti misolida raqamli transformatsiya masalalari bo‘yicha olib borilgan ilmiy izlanishlar va rasmiy hujjatlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Mamlakatda qabul qilingan raqamlashtirish strategiyalari va iqtisodiy dasturlarda sanoat, moliya, qishloq xo‘jaligi va xizmatlar sohasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishning ustuvor yo‘nalishlari belgilab berilgan. Ushbu hujjatlarda iqtisodiy tarmoqlarni raqamli transformatsiya qilish orqali ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish va iqtisodiy o‘shishni jadallashtirish masalalari alohida ta’kidlanadi.

Tahlil qilingan ilmiy manbalar va normativ-huquqiy hujjatlar raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston iqtisodiy tarmoqlarini transformatsiya qilishning nazariy asoslarini ochib beradi hamda ushbu jarayonning iqtisodiy samaradorlikka ta’sirini chuqur o‘rganish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiyaning tarmoqlar kesimidagi natijadorligini baholash, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish mexanizmlarini aniqlash bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar bugungi kunda ham dolzarb bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston iqtisodiy tarmoqlarini transformatsiya qilish jarayonlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida iqtisodiyotning asosiy tarmoqlarida raqamli texnologiyalarning joriy etilish holati hamda ularning ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlariga ta’siri o‘rganiladi. Shuningdek, raqamlashtirish jarayonlarining iqtisodiy samaradorlikka ta’sir etuvchi asosiy omillari aniqlanadi.

“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

Muhokama va natijalar tahlili. Tadqiqot natijalari O‘zbekiston iqtisodiyotida raqamli transformatsiya jarayoni kompleks va ko‘p bosqichli xarakterga ega ekanligini ko‘rsatdi. Raqamlashtirish iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini qamrab olayotgan bo‘lsa-da, uning rivojlanish darajasi tarmoqlar kesimida sezilarli farq qilmoqda. Bu farqlar, asosan, texnologik tayyorgarlik darajasi, kapital sig‘imi, boshqaruv tizimining modernizatsiyalashganligi hamda inson kapitalining raqamli kompetensiyalari bilan izohlanadi

Raqamli iqtisodiyot sharoitida transformatsiya faqat texnologiyalarni joriy etish bilan cheklanmaydi, balki boshqaruv falsafasining o‘zgarishini ham anglatadi. Ya’ni korxonalar faoliyatida ma’lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish tizimi shakllanmoqda. Bu esa iqtisodiy faoliyat samaradorligini oshiruvchi muhim omil sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Sanoat tarmog‘ida raqamli texnologiyalarni joriy etish ishlab chiqarish jarayonlarining sifat jihatidan yangi bosqichga o‘tishiga sabab bo‘lmoqda. Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, ishlab chiqarish monitoringi va ma’lumotlarni real vaqt rejimida qayta ishlash imkoniyatlari ishlab chiqarish samaradorligini oshirmoqda.

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, raqamli boshqaruv tizimlari joriy etilgan korxonalarda:

- ishlab chiqarishdagi uzilishlar kamayadi;
- energiya va xomashyo sarfi optimallashtiriladi;
- mahsulot sifati barqarorlashadi;
- ishlab chiqarish prognozi aniqroq shakllanadi.

Raqamlashtirishning yana bir muhim natijasi — ishlab chiqarish xarajatlarining pasayishi hisoblanadi. Chunki avtomatlashtirilgan tizimlar inson omiliga bog‘liq xatoliklarni kamaytiradi hamda texnologik yo‘qotishlarni minimal darajaga tushiradi.

Shu bilan birga, sanoat korxonalarida “raqamli egizak” (digital twin) elementlariga yaqinlashuvchi boshqaruv amaliyoti shakllanmoqda. Ya’ni ishlab chiqarish jarayonlari oldindan modellashtirilib, eng optimal variant tanlanmoqda. Bu esa investitsiya risklarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Qishloq xo‘jaligi iqtisodiyotning eng muhim tarmoqlaridan biri bo‘lib, raqamli texnologiyalar ushbu sohada resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishda hal qiluvchi rol o‘ynamoqda. Yer monitoringi, sun‘iy yo‘ldosh ma’lumotlari, tuproq namligi sensori hamda iqlim prognozlash texnologiyalari hosildorlikni ilmiy asosda boshqarish imkonini bermoqda.

Natijalar ko‘rsatdiki, agrotexnologiyalarni qo‘llash orqali:

- suv sarfi qisqaradi;
- hosildorlik barqarorlashadi;
- o‘g‘itlardan foydalanish optimallashtiriladi;
- ishlab chiqarish risklari kamayadi.

Raqamli platformalar orqali fermerlar bozor narxlari va talab prognozlari haqidagi ma’lumotlarni tezkor olish imkoniyatiga ega bo‘layotgani esa agrar bozorda axborot nomutanosibligini kamaytirmoqda. Bu esa ishlab chiqaruvchi daromadining oshishiga olib kelmoqda. Bundan tashqari, logistika tizimlarining raqamlashtirilishi qishloq xo‘jaligi mahsulotlari yetkazib berish zanjirini qisqartirib, yo‘qotishlar hajmini kamaytiradi. Bu esa umumiy iqtisodiy samaradorlikni oshiradi.

Xizmatlar sohasi raqamli iqtisodiyot sharoitida eng tez o‘zgarayotgan tarmoqlardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Elektron platformalar orqali xizmat ko‘rsatish hajmi oshib, bozorda yangi biznes modellar paydo bo‘lmoqda.

Raqamli xizmatlarning kengayishi quyidagi natijalarga olib kelmoqda:

- xizmatlar geografiyasi kengaymoqda;
- operatsion xarajatlar kamaymoqda;
- mijozlar bilan aloqa tezlashmoqda;
- xizmat sifati standartlashmoqda.

Onlayn platformalar kichik biznes uchun kirish to‘siqlarini kamaytirib, bozorga kirishni osonlashtirmoqda. Natijada iqtisodiyotda tadbirkorlik faolligi ortmoqda.

Ma’lumotlar tahliliga asoslangan marketing esa xizmatlarni individuallashtirish imkonini bermoqda. Bu esa mijozlar qoniqish darajasini oshirib, talab barqarorligini ta’minlaydi.

“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

Moliya tizimi raqamli iqtisodiyotning asosiy infratuzilmaviy elementi hisoblanadi. Raqamli to‘lov tizimlari va masofaviy bank xizmatlari iqtisodiy operatsiyalarni tezlashtirib, pul aylanish tezligini oshirmoqda.

Natijalar shuni ko‘rsatadiki:

- naqd pulsiz to‘lovlar ulushi ortmoqda;
- moliyaviy operatsiyalar shaffoflashmoqda;
- tranzaksiya xarajatlari kamaymoqda;
- soliq bazasi kengaymoqda.

Raqamli moliyaviy xizmatlar aholining moliyaviy inklyuziyasini ham oshirmoqda. Ya’ni bank xizmatlaridan foydalanish imkoniyati kengayib, iqtisodiy faollik oshmoqda.

Tadqiqot davomida raqamli transformatsiya samaradorligi nafaqat texnologiyalar, balki institutsional muhitga ham bevosita bog‘liq ekanligi aniqlandi. Xususan:

- normativ-huquqiy baza moslashuvchanligi;
- davlat boshqaruvida raqamli yondashuvlar;
- kadrlar tayyorlash tizimi;
- infratuzilma rivojlanganligi

raqamlashtirish tezligini belgilovchi muhim omillar hisoblanadi.

Hududlar kesimida tahlil shuni ko‘rsatdiki, raqamli infratuzilma rivojlangan hududlarda iqtisodiy faollik yuqori va xizmatlar sektori tezroq o‘smoqda.

Raqamli texnologiyalarni keng joriy etish natijasida iqtisodiyotda strukturaviy o‘zgarishlar yuz bermoqda. Ya’ni iqtisodiyotning xizmatlar sektori ulushi ortib, bilimga asoslangan iqtisodiyot shakllanmoqda.

Asosiy makroiqtisodiy natijalar:

- mehnat unumdorligi oshadi;
- ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi;
- yangi ish o‘rinlari paydo bo‘ladi;
- innovatsion faoliyat kuchayadi;
- iqtisodiy barqarorlik ortadi.

Bundan tashqari, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv iqtisodiy prognozlarning aniqligini oshirib, iqtisodiy siyosat samaradorligini kuchaytiradi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida transformatsiya jarayoni texnologik modernizatsiyadan tashqari institutsional modernizatsiyani ham talab qiladi. Faqat texnologiya joriy etish yetarli emas — boshqaruv modeli ham o‘zgarishi lozim.

Raqamlashtirish samarasi maksimal bo‘lishi uchun:

- ma’lumotlar almashinuvi tizimi shakllanishi;
- kadrlar malakasi oshirilishi;
- innovatsiyalar qo‘llab-quvvatlanishi;
- tarmoqlararo integratsiya kuchaytirilishi

zarur hisoblanadi.

Natijada shuni aytish mumkinki, raqamli iqtisodiyot O‘zbekiston iqtisodiy tarmoqlarini sifat jihatidan yangi rivojlanish bosqichiga olib chiqmoqda. Transformatsiya jarayoni ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash hamda milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini kuchaytirishning muhim omili sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi PF–6079-son Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 15-iyundagi **373-son qarori** “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatning rivojlanish holatini reyting baholash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Elektron hukumat to‘g‘risida”gi Qonuni (2015-yil 9-dekabr).

“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

4. O‘zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to‘g‘risida”gi Qonuni (2003-yil, yangi tahrirlar bilan).