

**O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONI: MUAMMOLAR VA
RIVOJLANISH YO'NALISHLARI**

Xursanaliyev Asrorbek Begnazar o'g'li

Qo'qon universiteti talabasi

Elmurodov Mukhammadkodir

Qo'qon universiteti talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqola O'zbekistonda raqamli iqtisodiy transformatsiya jarayonining hozirgi holati, muammolari va kelajakdagi rivojlanish istiqbollarini tahlil qiladi. Maqolada raqamli texnologiyalarning mamlakat iqtisodiyotiga ta'siri, internet qamrovining kengayishi, davlat xizmatlarining raqamlashtirilishi va raqamli valyutalar kabi zamonaviy texnologiyalar joriy etilishining ahamiyati muhokama qilinadi. Shu bilan birga, malakali kadrlar yetishmovchiligi, infratuzilmaning rivojlanmaganligi kabi mavjud to'siqlar ham o'rganilgan. O'zbekistonning xalqaro raqamli transformatsiya tajribalaridan foydalanishi va iqtisodiy o'sishni jadallashtirish uchun zarur bo'lgan chora-tadbirlar ko'rib chiqilgan. Maqola raqamli iqtisodiy rivojlanishning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi mamlakatning jahon bozorida raqobatbardoshligini oshirish imkoniyatlarini ochib berishini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: O'zbekiston, raqamli iqtisodiyot, raqamli transformatsiya, internet qamrovi, davlat xizmatlari, raqamli texnologiyalar, infratuzilma, malakali kadrlar, blokcheyn, raqamli valyutalar, iqtisodiy rivojlanish, raqamli innovatsiyalar.

Abstract. This article analyzes the current situation, problems and prospects of future development of the digital economic transformation process in Uzbekistan. The article discusses the impact of digital technologies on the country's economy, the importance of the expansion of Internet coverage, the digitization of public services and the introduction of modern technologies such as digital currencies. At the same time, existing barriers such as lack of qualified personnel and underdeveloped infrastructure were also studied. Measures necessary for Uzbekistan's use of international digital transformation experiences and acceleration of economic growth were considered. The article emphasizes that the successful implementation of digital economic development opens up opportunities to increase the country's competitiveness in the world market.

Keywords: Uzbekistan, digital economy, digital transformation, internet coverage, public services, digital technologies, infrastructure, skilled personnel, blockchain, digital currencies, economic development, digital innovations.

Kirish

Raqamli iqtisodiyot bugungi global iqtisodiy o'sishning eng asosiy drayverlaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi va Jahon Banki ma'lumotlariga ko'ra, raqamli iqtisodiyotning ulushi 2022-yilga kelib dunyo yalpi ichki mahsulotining (YAIM) qariyb 15,5 foizini tashkil etdi, bu esa 2005-yildagi ko'rsatkichdan ikki barobar ko'pdir. Bu raqamlarning o'ziyiq raqamli iqtisodiyotning iqtisodiy tizimlarda qanchalik tezkor va keng ko'lamda o'sayotganini ko'rsatadi. Ayniqsa, COVID-19 pandemiyasi jarayonida bu sohaning ahamiyati

yanada oshdi, chunki masofaviy ishlash va onlayn xizmatlarga talab sezilarli darajada ortdi. McKinsey Global Institute ma'lumotlariga ko'ra, pandemiya davrida raqamli texnologiyalar va xizmatlarning joriy etilishi odatdagi davrlardan 3-4 barobar tezlashdi.

O'zbekiston uchun raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalasi muhim strategik yo'nalishlardan biri bo'lib, davlat tomonidan ushbu sohani jadallashtirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, mamlakat 2019-yilda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini qabul qilishi bilan bu yo'nalishda sezilarli o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Mazkur strategiyaning asosiy maqsadi — 2030-yilgacha raqamli iqtisodiyotning O'zbekistonning yalpi ichki mahsulotidagi ulushini 30 foizga yetkazishdir. Bu ko'rsatkichga erishish uchun davlat tomonidan raqamli infratuzilmani rivojlantirish, elektron davlat xizmatlarini kengaytirish, moliyaviy texnologiyalarni ommalashtirish va axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash borasida muhim qadamlar tashlanmoqda.

So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekistonda internet foydalanuvchilari soni 2023-yilda 22,3 millionga yetdi, bu mamlakat aholisining taxminan 63 foizini tashkil etadi. Internet xizmatlarining sifati va qamrovi, ayniqsa, qishloq joylarda hali ham yetarli darajada emas, lekin so'nggi yillarda infratuzilmani yaxshilash uchun sezilarli sarmoya kiritilmoqda. Xususan, O'zbekistonda keng polosali internet tarmoqlarini rivojlantirish va tezlikni oshirish bo'yicha xalqaro miqyosdagi texnologiyalar joriy etilmoqda. 2022-yil oxiriga kelib O'zbekistonda optik tolali aloqa liniyalarining umumiy uzunligi 118 ming kilometrni tashkil etdi, bu ko'rsatkich 2020-yildagi natijalardan qariyb 1,5 barobar ko'pdir.

Raqamli iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan elektron hukumat tizimi O'zbekistonda jadal rivojlanmoqda. 2022-yilda Elektron hukumat markazi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, mamlakatda 290 dan ortiq davlat xizmatlari onlayn platformalar orqali aholiga ko'rsatilmoqda. Ushbu xizmatlar yordamida vaqt va mablag'ni tejash imkoniyatlari sezilarli oshdi. 2021-yil davomida raqamli xizmatlardan foydalanish orqali davlat va xususiy sektorda 120 million dollarga yaqin mablag' tejalgan. Shu bilan birga, onlayn xizmatlarni joriy etish orqali davlat boshqaruvidagi samaradorlik va shaffoflik darajasi ham ortib bormoqda.

O'zbekiston hukumati raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasida kadrlar tayyorlashga katta e'tibor qaratmoqda. 2023-yil holatiga ko'ra, O'zbekistonda 10 dan ortiq axborot texnologiyalari bo'yicha ta'lim beruvchi maxsus o'quv markazlari va universitetlar faoliyat yuritmoqda. Davlat tomonidan AKT sohasidagi ta'limni rivojlantirish uchun ajratilgan mablag' 2022-yilda 50 million AQSh dollarini tashkil etdi, bu esa xalqaro standartlarga mos kadrlar tayyorlash jarayonini tezlashtirishga xizmat qilmoqda. 2022-yil oxirida O'zbekistonda AKT sohasida faoliyat yuritayotgan mutaxassislar soni 100 mingdan oshib, mamlakat IT eksportini 140 million dollarga yetkazdi. Bu ko'rsatkichlar mamlakatning raqamli iqtisodiyotdagi o'rni va imkoniyatlarini yanada kuchaytirishga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, O'zbekistonning raqamli iqtisodiy transformatsiyasida qator muammolar ham mavjud. Birinchidan, mamlakatning qishloq joylarida internet qamrovi pastligi va texnologik infratuzilmaning yetarlicha rivojlanmaganligi raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi. Ikkinchidan, malakali mutaxassislar yetishmovchiligi raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonini sekinlashtiradi. Buning ustiga, yuridik va me'yoriy bazaning yetarli darajada

shakllanmaganligi innovatsiyalarni to'liq qo'llab-quvvatlashga to'sqinlik qilmoqda. Masalan, kriptovalyutalar, blokcheyn texnologiyalari yoki raqamli to'lov tizimlarini tartibga solishdagi kechikishlar ushbu sohalarning rivojlanishini susaytiradi.

Yuqorida keltirilgan raqamlar va so'nggi ma'lumotlar asosida O'zbekistonning raqamli iqtisodiy transformatsiya yo'lida ko'plab imkoniyatlar bilan bir qatorda qator muammolar ham mavjudligi ko'rinadi. Shu bilan birga, mamlakatning raqamli iqtisodiy strategiyasini to'g'ri yo'naltirish va amaliyotda tatbiq etish orqali O'zbekiston yaqin yillarda Markaziy Osiyoda raqamli iqtisodiyotning yetakchi davlatlaridan biriga aylanishi mumkin.

Metodologiya

Ushbu tadqiqot O'zbekistonda raqamli iqtisodiy transformatsiya jarayonini o'rganishga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida sifat va miqdoriy tahlil usullaridan foydalanildi. Birinchi navbatda, O'zbekiston Respublikasining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, shuningdek, hukumat tomonidan tasdiqlangan boshqa me'yoriy hujjatlar va rejalar tahlil qilindi. Masalan, 2022-yilda "Raqamli O'zbekiston" strategiyasi doirasida 290 dan ortiq davlat xizmatlari onlayn platformalar orqali taqdim etildi. Ushbu hujjatlar mamlakatning raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha maqsadlari va vazifalarini aniqlashga yordam berdi.

Tadqiqotda O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi, Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF), Jahon Banki va McKinsey Global Institute kabi tashkilotlardan olingan statistik ma'lumotlar ham asosiy manba sifatida foydalanildi. 2023-yil holatiga ko'ra, O'zbekistonda internet foydalanuvchilari soni 22,3 millionga yetgan bo'lib, bu mamlakat aholisining 63 foizini tashkil etadi. 2022-yilga kelib, raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi (YAIM) ulushi 15,5 foizni tashkil etgan va bu ko'rsatkich keyingi yillarda oshib bormoqda. Ushbu ma'lumotlar raqamli iqtisodiyotning ulushi, texnologik infratuzilma rivojlanishi va iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini o'rganishga imkon berdi. Mavjud raqamlar yordamida O'zbekistonda raqamli transformatsiya jarayonining hozirgi holati va istiqbollari tahlil qilindi.

Shuningdek, ilmiy maqolalar va xalqaro tadqiqotlar ham tadqiqot jarayonida muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Jahon tajribasi va boshqa mamlakatlardagi raqamli iqtisodiyot rivojlanishining o'ziga xos modellarini o'rganish, O'zbekiston uchun imkoniyatlar va to'siqlarni aniqlashga yordam berdi. Xususan, BMTning "Raqamli Transformatsiya Indeksi" bo'yicha O'zbekiston 2021-yilda 156 mamlakat ichida 82-o'rinni egalladi, bu esa mamlakatning raqamli rivojlanishi uchun katta imkoniyatlarni ko'rsatadi. Bu tadqiqotlar orqali O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotdagi pozitsiyasi va xalqaro tendensiyalar bilan aloqasi to'g'risida chuqur tushuncha hosil qilindi.

Tadqiqotda ekspert intervyulari va so'rovnomalar o'tkazildi. Raqamli iqtisodiyot sohasida faoliyat yuritayotgan 50 dan ortiq mutaxassislar bilan suhbatlar, ularning tajribalari va fikrlari O'zbekistondagi raqamli transformatsiyaning amaliy jihatlarini yoritishga xizmat qildi. O'tkazilgan so'rovnoma natijalariga ko'ra, mutaxassislarning 70 foizi O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi uchun malakali kadrlar yetishmovchiligi asosiy to'siqlardan biri deb hisoblaydi. Shuningdek, 60 foiz mutaxassislar raqamli infratuzilmaning rivojlantirilmaganligi, xususan, qishloq joylarida internetning yetarli darajada mavjud emasligini qayd etishdi.

Natijada, O'zbekistonda raqamli iqtisodiy transformatsiyaning hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari o'rganish uchun holat tahlili (case study) usulidan foydalanildi. Mamlakatda amalga oshirilayotgan loyihalar va dasturlar, shuningdek, elektron hukumat tizimining rivojlanishi va raqamli xizmatlarning kengayishi ko'rib chiqildi. Masalan, 2022-yilda elektron hukumat tizimi orqali 120 million dollarga yaqin mablag' tejaldi, bu raqam onlayn xizmatlar va davlat xizmatlarining raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil bo'ldi. Ushbu metodologik yondashuv O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonini keng qamrovli yoritishga va uning rivojlanishi uchun zarur strategik chora-tadbirlarni aniqlashga imkon berdi.

Tahlil va Muhokama

O'zbekistonda raqamli iqtisodiy transformatsiya jarayoni bir qancha muhim omillar va tendensiyalarni o'z ichiga oladi. Avvalo, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi iqtisodiy o'sishning yangi imkoniyatlarini yaratmoqda. 2023-yil holatiga ko'ra, O'zbekiston internet foydalanuvchilari soni 22,3 millionga yetgan, bu mamlakat aholisining 63 foizini tashkil etadi. Ushbu raqamlar O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonining ommaviylashganini ko'rsatadi, shuningdek, raqamli xizmatlar va platformalarga talabning oshishiga sabab bo'lmoqda. Xususan, 2022-yilda O'zbekiston davlat xizmatlarini onlayn ravishda taqdim etish orqali 120 million dollarga yaqin mablag'ni tejaldi, bu esa davlat samaradorligini oshirishga va aholining vaqtini tejashga xizmat qildi.

Biroq, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishida mavjud bo'lgan muammolar ham ahamiyatga ega. Mamlakatning qishloq joylarida internet qamrovi pastligi va texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi. Statistika ma'lumotlariga ko'ra, qishloq joylarida internet foydalanuvchilari soni shaharlar bilan solishtirganda ancha pastdir, bu esa raqamli iqtisodiyotning muammolaridan biri sifatida ko'rib chiqilishi kerak. 2022-yil oxiriga kelib, keng polosali internet qamrovi O'zbekistonning umumiy hududining 60 foizini qamrab oldi, bu esa qishloq joylarida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda muhim to'siq bo'lib qolmoqda.

Raqamli iqtisodiyotning muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun malakali kadrlar tayyorlash muhim ahamiyatga ega. O'zbekistonda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasida faoliyat yuritayotgan mutaxassislar soni 100 mingdan oshdi. Biroq, tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mutaxassislarning 70 foizi O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi uchun malakali kadrlar yetishmovchiligi asosiy to'siqlardan biri deb hisoblaydi. Mamlakatda AKT bo'yicha ta'lim muassasalari soni ortsa-da, amaliy tajriba va bilimlar yetishmovchiligi kadrlar tayyorlash jarayonini susaytiradi. Bu holat, o'z navbatida, raqamli transformatsiyaning samaradorligini pasaytirishi mumkin.

O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi uchun yuridik va me'yoriy bazaning shakllanishi ham muhimdir. Hozirgi kunda kriptovalyutalar, blokcheyn texnologiyalari va boshqa raqamli xizmatlar bo'yicha to'g'ri tartibga solish yo'lga qo'yilmagan. O'zbekiston hukumati bu sohalarda me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va o'zaro muvofiqlikni ta'minlash bo'yicha ish olib bormoqda. Masalan, 2023-yilda O'zbekistonda raqamli valyuta bilan bog'liq qonunchilikning birinchi qoidalari ishlab chiqildi, bu esa kriptovalyutalar sohasida innovatsion loyiha va xizmatlarni rivojlantirish uchun muhim qadam bo'ldi.

Shu bilan birga, O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotda o'z o'rnini mustahkamlash va xalqaro tajribalarni o'rganish jarayoni davom etmoqda. Xalqaro miqyosda raqamli transformatsiya jarayonida muvaffaqiyatga erishgan mamlakatlar tajribasini o'rganish, O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish uchun muhim bo'ladi. Masalan, Estoniya, Singapur va Janubiy Koreya kabi mamlakatlar raqamli xizmatlar va hukumat tizimlarini muvaffaqiyatli joriy etish orqali iqtisodiy o'sish sur'atlarini oshirishda misol bo'la oladi.

O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi uchun ko'plab imkoniyatlar mavjud. Biroq, mavjud muammolar va to'siqlarni yengib o'tish zarur. O'zbekiston raqamli transformatsiyani amalga oshirish uchun axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash, infratuzilmani rivojlantirish va yuridik bazani mustahkamlash bo'yicha samarali chora-tadbirlarni amalga oshirishi lozim. Bu jarayonlar O'zbekistonni raqamli iqtisodiyotda yirik o'yinchi sifatida shakllantirishga yordam beradi va mamlakatning iqtisodiy o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa

O'zbekistonda raqamli iqtisodiy transformatsiya jarayoni hozirgi kunda mamlakatning iqtisodiy rivojlanishida muhim omilga aylanishi davom etmoqda. O'zbekiston hukumati tomonidan belgilangan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va raqamli xizmatlarning taqdim etilishini samarali yo'lga qo'yishga qaratilgan. Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi, internet qamrovining kengayishi va onlayn davlat xizmatlarining oshishi mamlakat aholisining raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Biroq, ushbu jarayonlar bilan birga bir qator muammolar ham mavjud.

Qishloq joylarida internetning yetarli darajada mavjud emasligi va malakali kadrlar yetishmovchiligi raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shuningdek, raqamli valyutalar va blokcheyn texnologiyalari bo'yicha me'yoriy bazaning yetishmasligi ham rivojlanishni cheklovchi omil sifatida ko'rinadi.

Shu bilan birga, xalqaro tajribalarni o'rganish va zamonaviy raqamli yechimlarni joriy etish O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotdagi pozitsiyasini kuchaytirishi mumkin. Estoniya, Singapur va Janubiy Koreya kabi mamlakatlar tajribasini o'rganish, O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish uchun qo'llanilishi zarur bo'lgan strategik yo'nalishlarni belgilashda muhimdir.

Natijada, O'zbekiston raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish jarayonida to'siqlarni yengib o'tish, infratuzilmani mustahkamlash va malakali kadrlar tayyorlashga qaratilgan samarali chora-tadbirlarni amalga oshirishi lozim. Bunday yondashuv O'zbekistonga raqamli transformatsiya jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirish va mamlakat iqtisodiyotini jahon bozorida raqobatbardosh holatga keltirish imkonini beradi. Raqamli iqtisodiyot O'zbekistonning iqtisodiy o'sishi va taraqqiyotida asosiy omil bo'lishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi qarori (2020).

2. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. (2023). "O'zbekiston iqtisodiyoti va raqamli transformatsiya haqida ma'lumotlar".
3. Jahon Banki. (2022). "Raqamli iqtisodiyot va global rivojlanish: O'zbekiston tajribasi".
4. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF). (2023). "O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot va moliya bozorlarining o'sishi".
5. McKinsey Global Institute. (2022). "Raqamli transformatsiya va uning iqtisodiyotga ta'siri: O'zbekiston holati".
6. BMT. (2021). "Raqamli Transformatsiya Indeksi: O'zbekiston natijalari".
7. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi. (2023). "Raqamli iqtisodiyot sohasida yangi tashabbuslar".
8. Karimova, D. (2022). "O'zbekistonda raqamli transformatsiya: Muammolar va imkoniyatlar". O'zbekiston iqtisodiyoti jurnali.
9. Boshqarov, S. (2023). "Raqamli texnologiyalarning O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri". O'zbekiston xalqaro iqtisodiy jurnali.
10. Xusniddinov, N. (2021). "O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot: Holat va istiqbollar". "Jahon iqtisodiyoti" ilmiy maqolalar to'plami.
11. Mukhammadkodir, E. (2023). MAMLAKATIMIZDAGI RAQAMLI IQTISODIYOTNING RIVOJLANISH TAHLILI. QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 314-321.
12. Axrorjon, Y. L., Mashhura, I., & Mukhammadkodir, E. (2024). BULUTLI TEXNOLOGIYALARNING TA'LIMDAGI RO 'LI. Kokand University Research Base, 595-600.
13. Yo'ldoshev, A., & Elmurodov, M. (2022, July). KOMPYUTER TARMOQLARI. In INTERNATIONAL CONFERENCES (Vol. 1, No. 4, pp. 71-75).
14. Elmurodov, M. N., & Tojiyeva, M. M. (2023). Kichik biznes subyektlari faoliyatini tashkillashtirishda moliyaviy hisobning ahamiyati. Qo 'qon universiteti xabarnomasi, 44-47.