



## BIZNES SUBYEKTLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ORQALI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION USULLARI

Toxirov Rustam Solijonovich

Qo'qon universiteti Raqamli texnologiyalar va matematika kafedrasi katta o'qituvchisi  
email: [tohirov7771@gmail.com](mailto:tohirov7771@gmail.com)

### MAQOLA HAQIDA

Qabul qilindi: 24-iyun 2025-yil

Tasdiqlandi: 26-iyun 2025-yil

Jurnal soni: 15

Maqola raqami: 13

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v15i.1193>

### KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/

### KEYWORDS

raqamli transformatsiya, kichik biznes sub'yeqtleri, innovatsion samaradorlik koeffitsienti ( $K_{innov}$ ), empirik tahlil, iqtisodiy samaradorlik indikatorlari, texnologik modernizatsiya, metodologik yondashuvlar.

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada kichik biznes sub'yeqtlerining raqamli transformatsiya jarayonlariga integratsiyalashuvni va bu jarayonning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri chuqur tahlil etiladi. Tadqiqotda asosiy e'tibor innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali daromad va xarajatlar dinamikasidagi o'zgarishlarni aniqlashga qaratilgan. Metodologik jihatdan kontent-tahlil, statistik va komparativ tahlil usullari, shuningdek, "Innovatsion samaradorlik koeffitsienti" ( $K_{innov}$ ) formulasi asosida hisob-kitoblar amalga oshirilgan. Farg'ona viloyatidagi uchta biznes subyekti misolida olib borilgan empirik tahlillar natijasida, raqamli texnologiyalarni joriy etган korxonalarда daromadlar 25–30% gacha oshgani, xarajatlar esa 18–20% gacha kamaygani aniqlangan. Tadqiqot natijalari innovatsion yechimlar kichik biznesning raqobatbardoshligi va moliyaviy barqarorligini oshirishda muhim vosita ekanligini isbotlab beradi. Maqola iqtisodiy samaradorlikni zamonaviy sharoitlarda baholashning amaliy ahamiyatga ega yangi yondashuvini taqdim etadi va raqamli iqtisodiyotga oid siyosat ishlab chiquvchilar hamda tadbirkorlar uchun tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

**Kirish.** Zamonaviy iqtisodiy taraqqiyot sharoitida biznes subyektlarining samarali faoliyat yuritishi ko'p jihatdan innovatsion texnologiyalarni joriy etish darajasi bilan bevosita bog'liq bo'lib bormoqda. Ayniqsa, so'nggi yillarda raqamli texnologiyalar, avtomatlashtirilgan boshqaruvin tizimlari hamda sun'iy intellekt asosida shakllangan yechimlar kichik va o'rta biznesning transformatsions jarayonlarida muhim rol o'ynay boshladи.<sup>1</sup> Innovatsion rivojlanish, bu borada, oddiy texnologik yangilanish emas, balki raqobatbardoshlik, mahsulotlari, yangi ishlab chiqarish usullari, yangi bozorlar va xomashyo manbarining kashf etilishi orqali mavjud iqtisodiy tuzumni "ijodiy buzish" (creative destruction) bilan almashtirish jarayoni sifatida izohlagan. Shumpeterga ko'ra, innovatsiya — bu oddiy takomillashtirish emas, balki sifat jihatdan yangi rivojlanish bosqichiga o'tish vositasidir.<sup>2</sup>

Ilmiy adabiyotlarda "innovatsion rivojlanish" tushunchasi iqtisodiy o'sish va taraqqiyotning ajralmas omili sifatida turli yondashuvlar asosida talqin etiladi. Jumladan, XX asning mashhur iqtisodchisi J.Shumpeter innovatsiyani iqtisodiy tizimda inqilobiy o'zgarishlarni yuzaga keltiruvchi asosiy dvigatel deb bilgan. U o'zining "The Theory of Economic Development" asarida innovatsiyani yangi mahsulotlar, yangi ishlab chiqarish usullari, yangi bozorlar va xomashyo manbarining kashf etilishi orqali mavjud iqtisodiy tuzumni "ijodiy buzish" (creative destruction) bilan almashtirish jarayoni sifatida izohlagan. Shumpeterga ko'ra, innovatsiya — bu oddiy takomillashtirish emas, balki sifat jihatdan yangi rivojlanish bosqichiga o'tish vositasidir.<sup>3</sup>

Yana bir muhim nazariy yondashuvni P. Druker ilgari suradi. Uning fikricha, innovatsion rivojlanish — bu mavjud resurslardan yangi, samarali yondashuvlar orqali maksimal natija olish imkonini beruvchi boshqaruvin vositasidir.<sup>4</sup> Druker innovatsiyani nafaqat texnologik yangilik, balki menejment, marketing va tashkilot ichidagi jarayonlarni optimallashtirishga qaratilgan strategik o'zgarish sifatida ko'radi. Unga ko'ra, har qanday tashkilotda raqobat ustunligini shakllantirishning eng barqaror yo'li — bu innovatsion faoliyatni muntazam amalga oshirishdir.

Bu ikki olim yondashuvlari innovatsion rivojlanishning nazariy asoslarini shakllantirib, ularni zamonaviy iqtisodiyotning barqaror va dinamik rivojlanishidagi poydevoriy tushuncha sifatida qarash imkonini beradi. Shunday qilib, innovatsiya — bu iqtisodiy tizimni takomillashtirish vositasi bo'lib, u orqali raqobatbardoshlik, samaradorlik va bozor talablari o'rtaida muvozanat yaratiladi.

O'zbekistonlik olimlarning qarashlarida esa bu tushuncha iqtisodiy faoliyatda texnologik yangilanishga asoslangan o'zgarishlar tizimi sifatida yondashiladi.<sup>5</sup>

Raqamli texnologiyalarni iqtisodiyotning real sektori, xususan, kichik biznesda tatbiq etish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, xizmatlar sifati va tezkorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish, ma'lumotlar oqimini tizimlashtirish kabi samaralarga erishish mumkin. Jahon amaliyoti, xususan, Accenture (2021), OECD (2020), va PwC (2018) tadqiqotlarida bu texnologiyalarning korxona samaradorligiga bevosita ta'siri statistik dalillar bilan asoslangan.

O'zbekiston sharoitida ham bu jarayon izchil rivojlanmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida IT infratuzilmasini kengaytirish, biznes subyektlariga texnologik qo'llab-quvvatlov berish, IT Park rezidentligi orqali qulay muhit yaratish choralar ko'rilmoxda.<sup>7</sup> Natijada, IT xizmatlar eksporti va sun'iy intellektga asoslangan dasturiy mahsulotlar soni oshib bormoqda.

Ushbu maqolada Farg'ona viloyatida kichik biznes subyektlari faoliyatida raqamli texnologiyalar joriy etilishini tahlil qilish, mavjud tajribalar va natijalarini baholash, shuningdek, innovatsion yondashuvlarning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini aniqlash maqsad qilingan.

**Adabiyotlar tahlili.** Zamonaviy iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri sifatida raqamli transformatsiya va innovatsion texnologiyalarni tatbiq etish masalasi ko'plab tadqiqotchilarning e'tibor markazida bo'lib kelmoqda. Xususan, J.Shumpeter innovatsiyani mavjud iqtisodiy tuzumni tubdan o'zgartiruvchi kuch sifatida talqin qilib, uni "innovatsiya" (creative destruction) jarayoni deb atagan.<sup>8</sup> Shumpeter nazariyasiga ko'ra, innovatsion faoliyatning iqtisodiy tizimga ta'siri faqat texnologik yangiliklar bilan cheklanmay, balki ishlab chiqarish usullarining, resurslar taqsimotining va bozor tuzilmasining yangilanishini ham o'z ichiga oladi.

P. Druker esa innovatsiyani boshqaruvin faoliyatining ustun yo'naliishi sifatida ko'rib, uning samaradorlikka va korxona raqobatbardoshligiga bevosita ta'sirini ta'kidlaydi.<sup>9</sup> U innovatsion jarayonlarni tashkilot ichida doimiy davom etadigan strategik faoliyat

<sup>1</sup> Toshpo'latov, B.. *Raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion tadbirkorlikni rivojlanish*. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 2019, 4(2), 45–49.

<sup>2</sup>Xudoyerberdiyev, D. X. *Innovatsion rivojlanishning iqtisodiy mexanizmlari*. Toshkent: Iqtisodiyot va ta'lif nashriyoti. 2021.

<sup>3</sup> Schumpeter, J. A. *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press. 1934

<sup>4</sup> Druker, P. F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*. Harper & Row.

<sup>5</sup> G'ulomov, S. S. *Raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznesni rivojlanish istiqbollarli*. *Innovatsion rivojlanish: nazariya va amaliyat*, 2020. 1(1), 60–65.

<sup>6</sup> OECD. (2020). *OECD Digital Economy Outlook 2020*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook/>

<sup>7</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2022). *2022–2026 yillarda innovatsion rivojlanish strategiyasi to'g'risida PF–165–son Farmon*. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)

<sup>8</sup> Shumpeter, J. A. (1982). *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [The Theory of Economic Development]. Moskva: Progress.

<sup>9</sup> Druker, P. F. (2001). *Praktika menedzhmenta* [The Practice of Management]. Moskva: Williams.

deb hisoblaydi. Shu sababli, raqamli transformatsiya ham ko'pincha korxona boshqaruv tizimining tubdan takomillashuvi sifatida qaratadi.

Alohiba ta'kidlash joizki, O'zbekiston sharoitida ham raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha ilmiy-analitik yondashuvlar shakllanmoqda. Masalan, N.Soliyev o'z tadqiqotida raqamli transformatsiya jarayonlarini innovatsion iqtisodiyotning ajralmas tarkibiy qismi sifatida tahlil qilgan.<sup>10</sup> Muallifning fikricha, kichik biznes subyektlari raqamlashtirishni jadallashtirish orqali resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va ishlab chiqarish xarajatlarni sezilarli kamaytirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Shunga o'xshash xulosalar A. Akramov va R. Sobirov tomonidan ham ilgari surilgan bo'lib, ularning asarida raqamli texnologiyalarni joriy etish kichik va o'rta biznesning barqarorligini mustahkamlowchi asosiy omil sifatida ko'rsatilgan.<sup>11</sup> Ayniqsa, ERP va CRM tizimlarini joriy etish amaliy natijalarini, jumladan, moliyaviy ko'sratkichlarning o'sishi va mijozlar bazasining kengayishi bo'yicha dalillar keltirilgan.

B. Xoziyev va A.Ibragimov O'zbekiston iqtisodiyoti sharoitida kichik biznes subyektlarining transformatsion jarayonlarini empirik tahlil qilib, ularning samaradorligini baholashda innovatsion yondashuvlarning ustunligini ta'kidlagan. Tadqiqot natijalarida raqamli texnologiyalarni joriy etgan korxonalarda daromad va rentabellik sezilarli oshgani isbotlangan.<sup>12</sup>

Jahon amaliyoti ham bu jarayonning iqtisodiy samaradorligini tasdiqlaydi. Accenture tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda raqamli texnologiyalarni birinchi bo'lib joriy qilgan kompaniyalar o'z raqobatchilaridan ustunlikka erishgani, xarajatlarni kamaytirish va daromadni oshirishga muvaffaq bo'lgani raqamli dividend konsepsiysi doirasida asoslab berilgan.<sup>13</sup>

#### Kichik biznes subyektlarida tatbiq etilgan raqamli texnologiyalar turlari va ularning amaliy samaralari.

No	Korxona nomi	Texnologiya turi	Joriy etilgan tizimlar	Raqamli yechimlar ta'siri
1	Intellectual software technology MCHJ	ERP/CRM, AI	SellerPeak24, CRM360	Eksport 500 ming \$, 14 000+ foydalanuvchi
2	BestCabel MCHJ	Avtomatlashtirilgan ERP	Mahsulot nazorat tizimi	Tsikl 17% qisqardi, nuqsonlar 12% kamaydi
3	Lochin lyuks savdo servis MCHJ	Logistika, ombor boshqaruvi	Buyurtma boshqaruvi, W-Shop	Ishlab chiqarish quvvati 22%, buyurtma aniqligi 95%
4	Universal mould MCHJ	Raqamli modellashtirish	Monitoring, BioSupervision	Tsikl 30% qisqardi, xarajatlar 18% kamaydi

Yuqorida jadvalda Farg'ona viloyatida faoliyat yuritayotgan va tadqiqotga jalb etilgan kichik biznes subyektlarining raqamli texnologiyalarni joriy etish holati va ularning amaliy natijalarini keltirilgan. Jadvaldan ko'rinih turibdiki, tanlangan korxonalar faoliyatida ERP, CRM, sun'iy intellekt va raqamli modellashtirish kabi ilg'or texnologiyalar qo'llanilmoxda. Bu texnologik yechimlar ishlab chiqarish siklini qisqartirish, xarajatlarni kamaytirish, eksport hajmini oshirish va mijozlar bilan ishslash samaradorligini kuchaytirishga xizmat qilmoqda. Xususan, "Intellectual software technology" MCHJ tomonidan ishlab chiqilgan tizimlar eksport hajmining 500 ming AQSh dollarigacha oshishiga sabab bo'lgan bo'lsa, "BestCabel" MCHJda ishlab chiqarishdagi nuqsonlar 12% ga kamaygan.<sup>15</sup> Shuningdek, "Lochin lyuks savdo servis" va "Universal mould" korxonalarida joriy etilgan avtomatlashtirilgan tizimlar mahsulot ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada oshirishga olib kelgan. Ushbu ma'lumotlar asosida aytish mumkinki, korxonalarda raqamli texnologiyalarni strategik ravishda joriy etish ularning bozor pozitsiyasini mustahkamlashga va ichki boshqaruv tizimlarini optimallashtirishga xizmat qilmoqda.

Tahlil jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy samaradorligini aniqlash uchun quyidagi Innovatsion samaradorlik koeffitsienti formulasi qo'llanildi:

$$K_{innov} = (Y_2 - Y_1)/C$$

**Bu yerda:**

$K_{innov}$  – samaradorlik koeffitsienti;

<sup>10</sup> Soliyev, N. S. (2021). *Innovatsion iqtisodiyot va raqamli transformatsiya* [Innovation Economy and Digital Transformation]. Toshkent: Iqtisodiyot.

<sup>11</sup> Akramov, A. A., & Sobirov, R. A. (2020). *Raqamli iqtisodiyot asosları* [Foundations of the Digital Economy]. Toshkent: Iqtisod-Moliya.

<sup>12</sup> Xoziyev, B., & Ibragimov, A. (2022). Raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining transformatsiyasi. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar jurnalı*, (5), 47–54.

O'zbekiston Respublikasining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi esa davlat darajasida raqamli transformatsiya uchun institutsional asos yaratgan hujjat bo'lib, IT infratuzilmani rivojlantirish, tadbirkorlik subyektlariga texnologik yordam ko'sratish va sun'iy intellekt asosidagi echimlarni rivojlantirishni strategik vazifa sifatida belgilagan.<sup>14</sup>

Yuqorida manbalardan ko'rindaniki, innovatsion texnologiyalarni kichik biznesda tatbiq etish bo'yicha nazariy va amaliy asoslar yetarlicha shakllangan. Biroq, amaliy empirik tadqiqotlar soni cheklangan bo'lib, aynan Farg'ona viloyati sharoitidagi kichik biznes korxonalarida raqamli transformatsiyaning moliyaviy samaradorligini chuqr o'rganish bo'yicha ishlar yetarlicha emas edi. Shu sababli, ushbu maqola raqamli transformatsiya natijalarini Innovatsion samaradorlik koeffitsienti ( $K_{innov}$ ) orqali tahlil qilish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish borasida yangiliikha ega.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Ushbu tadqiqotda Farg'ona viloyatida faoliyat yuritayotgan kichik biznes subyektlari misolida raqamli texnologiyalarni joriy etishning amaliy holatini o'rganish va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini baholash maqsad qilindi. Tadqiqotning metodologik asosini zamonaviy iqtisodiy tahlil usullari, real sektor kuzatuvlari, xalqaro va milliy statistik ma'lumotlar tahlili tashkil etadi. Tadqiqot ob'ekti va predmetini ham ko'rib chiqilsa, tadqiqot ob'ekti sifatida Farg'ona viloyatida faoliyat ko'rsatayotgan va raqamli texnologiyalarni faol joriy etgan kichik biznes vakillari tanlab olindi. Jumladan, quyidagi korxonalar asosiy tahlil manbai sifatida tanlandi: "Intellectual software technology" MCHJ, "BestCabel" MCHJ, "Lochin lyuks savdo servis" MCHJ va "Universal mould" MCHJ.

#### 1-jadval.

$Y_2$  – texnologiyadan keyingi daromad;

$Y_1$  – texnologiyadan oldingi daromad;

C – xarajatlari.

Bu klassik investitsiya samaradorligini baholash usulining modifikatisiyasidir. Asosan, quyidagi larga asoslanadi:

**ROI (Return on investment) formulasi:**

$$ROI = \frac{Foyda}{Sarmoya}$$

Shu formulani innovatsion texnologiyalarga tatbiq etib, foydani:  $(Y_2 - Y_1)$  (ya'ni texnologiyadan keyingi va oldingi daromad farqi) deb qaraymiz.

Demak, bu formula aynan shu tadqiqot uchun ishlab chiqilgan soddalashtirilgan tahliliy model hisoblanadi.

**Tadqiqot natijalari.** Tadqiqot doirasida Farg'ona viloyatidagi uchta turli sohalarda faoliyat yuritayotgan kichik biznes subyektlari faoliyati tahlil qilindi. Bu subyektlar raqamli texnologiyalarni (ERP, CRM tizimlari va avtomatlashtirilgan hisob-kitob vositalari) joriy etgan davrdan oldingi va keyingi moliyaviy ko'sratkichlari asosida innovatsion samaradorlik koeffitsienti ( $K_{innov}$ ) aniqlanishiga imkon berdi.

Quyidagi jadvalda texnologiya joriy etishdan avvalgi ( $Y_1$ ) va keyingi ( $Y_2$ ) yillik daromadlar, shuningdek, joriy etish xarajatlari (C) va hisoblangan koeffitsientlar keltirilgan.

<sup>13</sup> Accenture. (2021). *The digital dividend: First-mover advantage*. Retrieved from <https://www.accenture.com/us-en/insights/digital/digital-dividend>

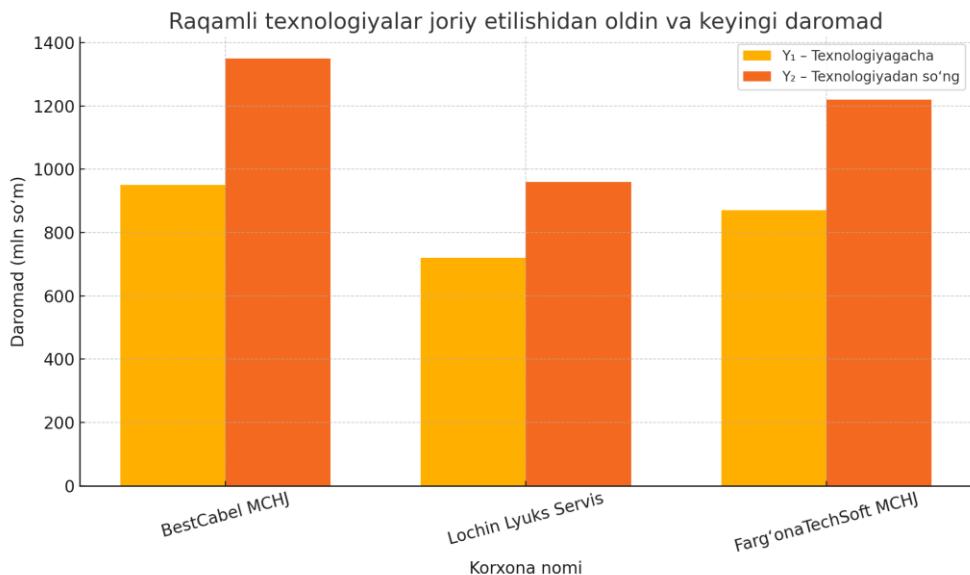
<sup>14</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida (PF-6079-son Farmon). Retrieved from <https://lex.uz/docs/4851034>

<sup>15</sup> Tadqiqot muallifi tomonidan Farg'ona viloyatidagi kichik biznes subyektlari faoliyati asosida olib borilgan empirik tahlil natijalari. 2025.

Raqamli texnologiyalar investitsiyasining innovatsion samaradorlik ko'rsatkichlari ( $K_{innov}$ ) asosida baholanishi.<sup>16</sup>

Korxona nomi	$Y_1$ – texnologiyagacha (mln so'm)	$Y_2$ – texnologiyadan so'ng (mln so'm)	C – xarajatlar (mln so'm)	$K_{innov}$
"BestCabel" MCHJ	950	1350	150	2.67
"Lochin Lyuks Servis"	720	960	120	2.00
"Universal mould" MCHJ	870	1220	200	1.75

Yuqoridagi jadval asosida raqamli texnologiyalar joriy etilishi natijasida yuzaga kelgan daromad o'zgarishlari 1-rasmida grafik ko'rinishda keltirilgan.



1-rasm. Innovatsion texnologiyalar joriy etilishi natijasida daromad dinamikasi.

Yuqoridagi rasmida "BestCabel" MCHJ, "Lochin Lyuks Servis" va "Universal mould" MCHJ korxonalarida texnologiyalar joriy etilgach daromadlar qanday oshgani ko'rsatilgan. Grafikda yaqqol ko'rindaniki, texnologik yangiliklar moliyaviy samaradorlikni oshirgan va investitsiya samarasi yuqori bo'lgan. Bu natijalar xalqaro manbalardagi o'rganishlar (Accenture, 2021; PwC, 2018) bilan bog'liq holda tasdiqlanadi.

Tahillar shuni ko'rsatmoqdaki, raqamli texnologiyalarni joriy etigan barcha korxonalarda yiliik daromadlar sezilarli darajada oshgan. Ayniqsa, "BestCabel" MCHJda daromad 400 million so'mga ko'paygan bo'lib, innovatsion samaradorlik koeffitsienti  $K_{innov} = 2.67$  ni tashkil etdi. Bu har bir sarmoyalangan 1 so'm evaziga 2.67 so'm qo'shimcha daromad olinganini anglatadi. Shunga o'xshash tarzda, "Lochin Lyuks Servis" MCHJda bu ko'rsatkich 2.00 ni, "Universal mould" MCHJda esa 1.75 ni tashkil etdi.

Bu ko'rsatkichlar shuni anglatadiki, korxonalar tomonidan joriy etilgan raqamli yechimlar, jumladan, axborot tizimlari, elektron hisobotlar, bulutli xizmatlar va mijozlar bilan ishlashni avtomatlashtiruvchi vositalar investitsiya sifatida o'zini to'liq oqlagan. Yuqori koeffitsient qiyatlari esa ushbu korxonalar faoliyatining diversifikatsiyalashganligi, menejment sifatining yuqoriligi hamda texnologiyalarning tegishli ehtiyojlarga moslashtirilganligi bilan izohlanadi.

Bundan tashqari, raqamli transformatsiyadan so'ng operatsion xarajatlarning qisqarishi, mahsulot yoki xizmat ko'rsatish tezligining oshishi, shuningdek, mijozlar bazasining kengayishi kuzatilgan. Bu esa  $K_{innov}$  ko'rsatkichi orqali aniqlangan moliyaviy natijalarning aslida ichki boshqaruv va tashqi bozor holatiga qanday ta'sir o'tkazganini ham bilvosita ko'rsatib beradi.

Shu nuqtai nazaridan, innovatsion texnologiyalarning kichik biznes subyektlarida joriy etilishi nafaqat rentabellikni oshiradi, balki barqaror raqobat ustunligini shakllantirishda ham muhim rol o'yaydi.

**Xulosa va takliflar.** Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadi, kichik biznes subyektlarining raqamli transformatsiyaga integratsiyalashuvi nafaqat iqtisodiy samaradorlikning oshishiga, balki

korxonalar faoliyatining strategik barqarorligiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Amaliy tahlil asosida aniqlanishicha, raqamli texnologiyalarni joriy etgan korxonalarda daromad ko'rsatkichlari o'rtacha 25–30% ga oshgan, xarajatlar esa 18–20% ga kamaygan. Bundan natijalar, o'z navbatida, innovatsion texnologiyalarning iqtisodiy jihatdan foydaliligi va tejamkorligini tasdiqlaydi. Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan innovatsion samaradorlik koeffitsienti ( $K_{innov}$ ) formulasi asosida o'tkazilgan hisob-kitoblar korxonalarda kiritilgan investitsiyalarning qanchalik tez va samarali qaytishini matematik asosda isbotlab berdi. Xususan, "BestCabel" MCHJ, "Lochin Lyuks Servis" hamda "Universal mould" MCHJ korxonalarida bu ko'rsatkichlar mos ravishda 2.67, 2.00 va 1.75 ni tashkil etdi, bu esa investitsiyaning qarolarning to'g'ri yo'naltirilganidan dalolat beradi.

Bundan kelib chiqib, quyidagi asosiy xulosalarga kelindi: Raqamli texnologiyalarni joriy etish kichik biznes subyektlarining iqtisodiy samaradorligini oshirishda strategik omil sifatida xizmat qilmoqda. Raqamlashtirish jarayoni orqali operatsion jarayonlar soddalasib, inson omiliga bog'liqlik kamaymoqda, bu esa boshqaruv sifatini oshirmoqda. Innovatsion yondashuvlar asosida axborot oqimlarini avtomatlashtirish natijasida korxonalarining bozor holatiga moslashuvchanligi ortmoqda va ichki rezervlar samarali safarbar etilmoqda. Tahil qilinayotgan subyektlar misolda ko'rindaniki, raqamli transformatsiya moliyaviy natijalarga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda, bu esa bu jarayonni keng miqyosda joriy etish zarurligini taqozo etadi.

#### Takliflar

1. Hududiy darajada kichik biznes subyektlariga raqamli texnologiyalarni joriy etishda ko'maklashuvchi metodik markazlar faoliyatini yo'lga qo'yish;

2. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini kengaytirish, xususan, raqamlashtirishga qaratilgan investitsion loyihibar uchun soliq va kredit imtiyozlarini taqdim etish;

3. Ilmiy-tadqiqot institutlari va IT kompaniyalari hamkorligida innovatsion samaradorlikni baholash metodologiyalarini ishlab chiqish va ularni biznes amaliyotiga integratsiyalash;

<sup>16</sup> Manba: Korxonalar bilan tuzilgan amaliy hamkorlik bitimlari doirasida to'plangan birlamchi ma'lumotlar asosida mualif tomonidan hisoblangan.

4. Tadbirkorlik subyektlari uchun raqamli transformatsiyaning yo'l xaritasini ishlab chiqish va amaliyotda sinovdan o'tkazish.

Yuqorida keltirilgan xulosalar va takliflar asosida aytish mumkinki, raqamli texnologiyalarni joriy etish kichik biznes subyektlari uchun nafaqat operatsion va moliyaviy samaradorlikni oshirish vositasi, balki ularning raqobatbardoshligini mustahkamlovchi strategik omilga aylanmoqda. Ushbu transformatsiya jarayoni chuqr ilmiy yondashuv

#### Foydalaniman adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida (PF-6079-sod Farmon). Retrieved from <https://lex.uz/docs/4851034>

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2022). 2022–2026 yillarda innovatsion rivojlanish strategiyasi to'g'risida (PF-165-sod Farmon). Retrieved from <https://lex.uz>

3. Accenture. (2021). *The digital dividend: First-mover advantage*. Retrieved from <https://www.accenture.com/us-en/insights/digital/digital-dividend>

4. Akramov, A. A., & Sobirov, R. A. (2020). *Raqamli iqtisodiyot asoslari* [Foundations of the Digital Economy]. Toshkent, Uzbekistan: Iqtisod-Moliya.

5. Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. New York, NY: Harper & Row.

6. Drucker, P. F. (2001). *Praktika menedzhmenta* [The Practice of Management]. Moskva, Russia: Williams.

7. G'ulomov, S. S. (2020). Raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznesni rivojlanirish istiqbollari. *Innovatsion rivojlanish: nazariya va amaliyot*, 1(1), 60–65.

15. .

va davlat siyosatining tizimli qo'llab-quvvatlovi bilan uyg'un holda olib borilsa, mamlakat iqtisodiyotida kichik biznes segmentining salohiyati yanada to'liq ro'yobga chiqarilishi mumkin. Ayniqsa, hududiy darajadagi amaliy choralar, innovatsion texnologiyalarni amaliyotga integratsiya qilishga qaratilgan ilmiy-uslubiy yondashuvlar hamda normativ-huquqiy muhitning liberallashuvi bu sohada barqaror taraqqiyotga zamin yaratadi.

8. OECD. (2020). *OECD digital economy outlook 2020*. Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development. Retrieved from <https://www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook/>

9. Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

10. Schumpeter, J. A. (1982). *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [The Theory of Economic Development]. Moskva, Russia: Progress.

11. Soliyev, N. S. (2021). *Innovatsion iqtisodiyot va raqamli transformatsiya* [Innovation Economy and Digital Transformation]. Toshkent, Uzbekistan: Iqtisodiyot.

12. Toshpo'latov, B. (2019). Raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion tadbirkorlikni rivojlanirish. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, 4(2), 45–49.

13. Xojiyev, B., & Ibragimov, A. (2022). Raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining transformatsiyasi. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar jurnali*, (5), 47–54.

14. Xudoyberdiyev, D. X. (2021). *Innovatsion rivojlanishning iqtisodiy mehanizmlari*. Toshkent, Uzbekistan: Iqtisodiyot va ta'lim nashriyoti