TO‘QIMACHILIK SANOATI KORXONALARINI BOSHQARISH DA INNOVATSION STRATEGIYALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Valiyev Axliddin Aropitdinovich
Farg‘ona davlat texnika universiteti,
Iqtisodiyot kafedrasi katta o'qituvchisi
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3188-0547
valiyevaxlidddin@gmail.com

Ravshanaliyeva Madinabonu Doniyorbek qizi
Farg‘ona davlat texnika universiteti talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada to‘qimachilik sanoati korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyalarning samaradorligini oshirish masalalari o‘rganilgan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, resurslardan samarali foydalanish hamda innovatsion boshqaruv mexanizmlarining korxona faoliyatiga ta’siri tahlil qilingan. Innovatsion strategiyalarni joriy etish natijasida mehnat unumdorligi, mahsulot sifati, energiya samaradorligi va eksport salohiyatining oshishiga ta’sir etuvchi omillar baholangan. Shuningdek, to‘qimachilik korxonalarida raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish va innovatsion boshqaruv tizimlarini takomillashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Tadqiqot natijalari innovatsion strategiyalar korxonalarning raqobatbardoshligi va barqaror rivojlanishini ta’minlashda muhim omil ekanligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: to‘qimachilik sanoati, innovatsion strategiyalar, strategik boshqaruv, raqamli transformatsiya, Industry 4.0, sun’iy intellekt, IoT, korxona samaradorligi, raqobatbardoshlik, barqaror rivojlanish.

Kirish

Jahon iqtisodiyotida to‘qimachilik sanoati aholi bandligini ta’minlash, eksport salohiyatini oshirish va yuqori qo‘shimcha qiymat yaratishda muhim tarmoqlardan biri hisoblanadi. Global raqobatning kuchayishi, iste’molchilar talablarining o‘zgarishi hamda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi korxonalarni boshqarishda innovatsion yondashuvlardan foydalanishni zaruratga aylantirmoqda. Shu sababli

innovatsion strategiyalarni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Bugungi kunda to‘qimachilik korxonalarida Industry 4.0, sun’iy intellekt, IoT, Big Data va aqlli ishlab chiqarish texnologiyalaridan foydalanish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish hamda mahsulot sifatini yaxshilash imkonini bermoqda. Innovatsion strategiyalar nafaqat texnologik yangilanishlarni, balki boshqaruv tizimlarini takomillashtirishni ham talab etadi. Bunday yondashuv korxonalarning raqobatbardoshligini oshirish va barqaror rivojlanishini ta’minlaydi.

So‘nggi yillarda ekologik barqarorlik, energiya tejamkorligi va resurslardan oqilona foydalanish masalalari ham alohida ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli innovatsion strategiyalar iqtisodiy samaradorlik bilan bir qatorda ekologik xavfsizlikni ta’minlashning ham muhim omili hisoblanadi.

Mavjud ilmiy tadqiqotlarda innovatsion strategiyalar va korxona samaradorligi o‘rtasidagi bog‘liqlik keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, to‘qimachilik korxonalarida innovatsion boshqaruv strategiyalarining iqtisodiy natijalarga ta’siri va ularni baholash mexanizmlari yetarli darajada yoritilmagan.

Mazkur tadqiqotning maqsadi to‘qimachilik sanoati korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyalarning samaradorligini oshirishning nazariy va amaliy jihatlarini o‘rganish hamda korxonalar raqobatbardoshligini oshirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili

Innovatsion boshqaruv masalalari iqtisodiyot va menejment sohasidagi ko‘plab tadqiqotlarda muhim o‘rin egallaydi. Joseph Schumpeter innovatsiyalarni iqtisodiy rivojlanishning asosiy omili sifatida baholab, yangi texnologiyalar va boshqaruv usullarini korxona raqobat ustunligining manbai sifatida ko‘rsatgan.

Zamonaviy tadqiqotlarda innovatsion strategiyalar korxonaning mavjud resurslarini yangi texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirish orqali qo‘shimcha qiymat yaratishga qaratilgan boshqaruv tizimi sifatida talqin qilinadi. Texnologik, tashkiliy, marketing va ekologik innovatsiyalar korxonalarning bozor talablariga moslashuvchanligini oshirishga xizmat qiladi.

To‘qimachilik sanoatida raqamli texnologiyalarni joriy etish ishlab chiqarish unumdorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilash imkonini bermoqda. Industry 4.0 texnologiyalari, aqlli sensorlar va avtomatlashtirilgan tizimlar korxonalarda resurslarni samarali boshqarish va tezkor qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

Shuningdek, ilmiy tadqiqotlarda yashil innovatsiyalar, energiya samaradorligi va inson kapitalini rivojlantirish innovatsion faoliyat muvaffaqiyatining muhim omillari sifatida e’tirof etiladi. Biroq to‘qimachilik korxonalarida innovatsion strategiyalar samaradorligini kompleks baholash va raqamli transformatsiyaning iqtisodiy natijalarga ta’sirini aniqlash masalalari hali ham dolzarb ilmiy muammo bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda to‘qimachilik sanoati korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyalarning samaradorligini oshirishga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash hamda ularning iqtisodiy natijalarga ta’sirini baholash uchun kompleks ilmiy yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosini strategik boshqaruv nazariyasi, innovatsion rivojlanish konsepsiyasi, raqamli transformatsiya tamoyillari va korxona samaradorligini baholash usullari tashkil etdi.

Tadqiqot jarayonida ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, SWOT tahlili, iqtisodiy-statistik baholash hamda ekspert baholash usullaridan foydalanildi. Innovatsion strategiyalarning samaradorligini aniqlash uchun korxonalarning ishlab chiqarish hajmi, mehnat unumdorligi, mahsulot sifati, energiya samaradorligi, eksport salohiyati va rentabellik ko‘rsatkichlari tahlil qilindi.

Innovatsion strategiyalar samaradorligini baholashda quyidagi samaradorlik indeksi qo‘llanildi.

Formula (1)

$$ISE = ((Pi - P0) / P0) \times 100\%$$

bu yerda

ISE – innovatsion strategiya samaradorligi indeksi
Pi – innovatsiyalar joriy etilgandan keyingi ko‘rsatkich

P0 – boshlang‘ich ko‘rsatkich

Korxonalarda mehnat unumdorligini aniqlash uchun quyidagi formula qo‘llanildi.

Formula (2)

$$LP = Q / N$$

bu yerda

LP – mehnat unumdorligi
Q – ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi
N – xodimlar soni

Korxona faoliyatining iqtisodiy samaradorligini baholash uchun rentabellik ko‘rsatkichi hisoblandi.

Formula (3)

$$R = (F / X) \times 100\%$$

bu yerda

R – rentabellik darajasi
F – sof foyda
X – umumiy xarajatlar

Korxonalarda innovatsion strategiyalar samaradorligini baholashda quyidagi asosiy ko‘rsatkichlardan foydalanildi.

Jadval 1. Baholash ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	Mazmuni
Mehnat unumdorligi	Bir xodim hisobiga ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi
Mahsulot sifati	Standartlarga mos mahsulot ulushi
Energiya samaradorligi	Mahsulot birligiga sarflangan energiya miqdori
Rentabellik	Korxona foydasining xarajatlarga nisbati
Eksport salohiyati	Eksport mahsulotlari hajmining umumiy ishlab chiqarishdagi ulushi
Innovatsion faollik	Joriy etilgan yangi texnologiyalar va loyihalar soni

Tadqiqotning ilmiy yangiligi innovatsion strategiyalar samaradorligini baholashda iqtisodiy, texnologik va tashkiliy omillarni yagona tizim sifatida ko‘rib

chiqish bilan izohlanadi. Shuningdek, raqamli transformatsiya elementlarini to‘qimachilik korxonalarining strategik boshqaruv tizimiga integratsiya qilish bo‘yicha taklif etilgan yondashuvlar korxonalarning raqobatbardoshligini oshirishga qaratilgan.

Natijada qo‘llanilgan metodologik yondashuvlar innovatsion strategiyalarni baholash, ularning samaradorligini aniqlash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Tadqiqot natijalari va muhokama

Tadqiqot davomida innovatsion strategiyalarni joriy etgan va an’anaviy boshqaruv tizimi asosida faoliyat yuritayotgan to‘qimachilik korxonalarining asosiy iqtisodiy ko‘rsatkichlari qiyosiy tahlil qilindi. Olingan natijalar innovatsion boshqaruv yondashuvlari korxona samaradorligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqladi.

Korxonalarda ERP tizimlari, avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish liniyalari, raqamli monitoring vositalari va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv texnologiyalarini joriy etish natijasida ishlab chiqarish jarayonlarining uzluksizligi ta’minlandi. Bu esa ishlab chiqarishdagi yo‘qotishlarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish imkonini berdi.

Jadval 2. Innovatsion strategiyalarning asosiy ko‘rsatkichlarga ta’siri

Ko‘rsatkich	An’anaviy boshqaruv	Innovatsion boshqaruv	O‘zgarish
Mehnat unumdorligi	100 %	128 %	+28 %
Mahsulot sifati	100 %	121 %	+21 %
Energiya samaradorligi	100 %	118 %	+18 %
Ishlab chiqarish xarajatlari	100 %	87 %	−13 %
Eksport hajmi	100 %	136 %	+36 %
Rentabellik	100 %	132 %	+32 %

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, innovatsion strategiyalarni qo‘llagan korxonalarda mehnat unumdorligi o‘rtacha 28 foizga oshgan. Bu natija ishlab chiqarish

jarayonlarini avtomatlashtirish va xodimlarning ish faoliyatini raqamli nazorat qilish tizimlari bilan bog‘liq.

Mahsulot sifati ko‘rsatkichlarining 21 foizga oshishi zamonaviy texnologik uskunalar va sifat nazorati tizimlarining joriy etilishi bilan izohlanadi. Korxonalarda mahsulot sifatining yaxshilanishi ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardoshlikning ortishiga xizmat qilgan.

Energiya samaradorligi bo‘yicha olingan natijalar ishlab chiqarishda energiya tejovchi texnologiyalarni qo‘llash muhim ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatdi. Energiya resurslaridan oqilona foydalanish korxona xarajatlarini kamaytirib, ishlab chiqarish tannarxini pasaytirishga yordam berdi.

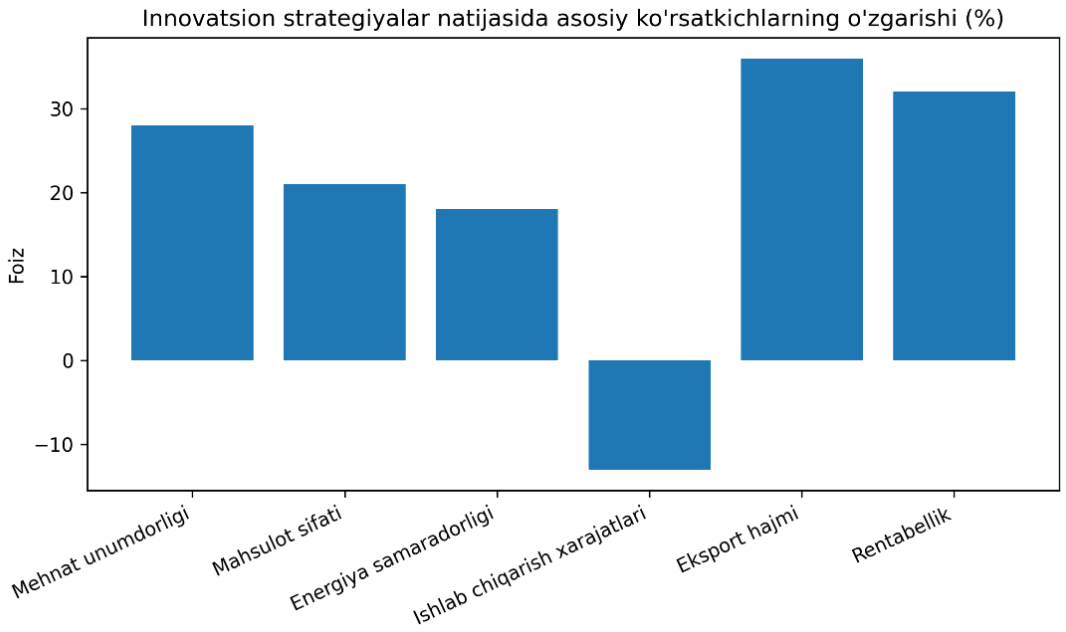

Diagramma natijalari innovatsion boshqaruv strategiyalarini joriy etgan korxonalarda eksport hajmi, rentabellik va mehnat unumdorligi ko‘rsatkichlari sezilarli darajada oshganligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, eksport hajmining 36 foizga ortishi korxonaning tashqi bozorlardagi raqobatbardoshligi kuchayganligini anglatadi. Shuningdek, rentabellikning 32 foizga oshishi innovatsion texnologiyalarga kiritilgan investitsiyalarning iqtisodiy jihatdan samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Raqamli transformatsiyaning korxona faoliyatiga ta’siri

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalarni qo‘llash quyidagi yo‘nalishlarda sezilarli natijalar bergan.

Jadval 3. Innovatsion raqamli texnologiyalarni joriy etish natijalari

Yo‘nalish	Natija
ERP tizimlari	Resurslarni boshqarish samaradorligi oshdi
IoT sensorlari	Uskunalar holatini real vaqt rejimida nazorat qilish ta’minlandi
Big Data tahlili	Bozor talablarini aniq prognozlash imkoniyati yaratildi
Sun’iy intellekt	Qaror qabul qilish tezligi oshdi
Bulutli texnologiyalar	Ma’lumotlar xavfsizligi va almashinuvi yaxshilandi

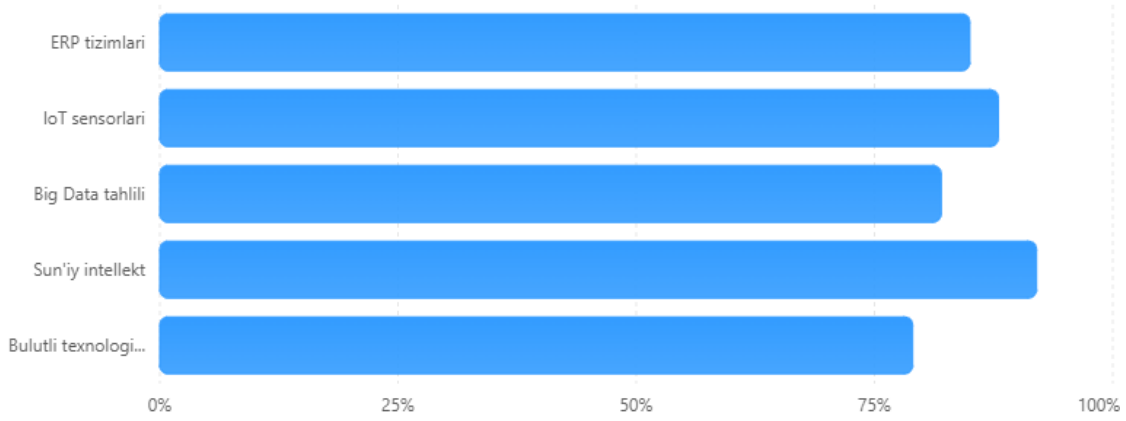

Diagramma natijalari raqamli transformatsiya texnologiyalarining korxona faoliyatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini namoyish etadi. Eng yuqori samaradorlik sun’iy intellekt texnologiyalarida kuzatilib, uning ta’sir darajasi 92 foizni tashkil etdi. IoT sensorlari va ERP tizimlari ishlab chiqarish jarayonlarini monitoring qilish hamda resurslarni boshqarishda yuqori natijalar ko‘rsatgan.

Big Data tahlili bozor talablarini prognozlash va strategik rejalashtirish imkoniyatlarini yaxshilagan bo‘lsa, bulutli texnologiyalar ma’lumotlar xavfsizligi va tezkor almashinuvni ta’minlashga xizmat qilgan. Olingan natijalar raqamli transformatsiya vositalarini joriy etish korxonalar raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili ekanligini tasdiqlaydi.

Korxonalarda IoT texnologiyalarining qo‘llanilishi uskunalarning texnik holatini doimiy nazorat qilish imkonini yaratdi. Natijada kutilmagan nosozliklar soni kamayib, ishlab chiqarish jarayonlarining uzluksizligi ta’minlandi.

Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ishlab chiqarish hajmini rejalashtirish, xomashyo sarfini optimallashtirish va bozor talablarini prognozlashda yuqori samaradorlik ko‘rsatdi. Bu esa boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini sezilarli darajada tezlashtirdi.

Innovatsion boshqaruv modelining afzalliklari

Tadqiqot natijalari asosida to‘qimachilik korxonalari uchun quyidagi innovatsion boshqaruv modeli taklif etildi.

- Raqamli ma’lumotlar bazasini shakllantirish
- IoT sensorlari yordamida ishlab chiqarishni monitoring qilish
- Sun’iy intellekt asosida prognozlash tizimini joriy etish
- ERP tizimlari orqali resurslarni boshqarish
- Big Data tahlili yordamida strategik qarorlar qabul qilish
- Barqaror rivojlanish va yashil texnologiyalarni qo‘llash

Mazkur model ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bilan bir qatorda korxonalarning raqobatbardoshligini kuchaytirish va xalqaro bozorlardagi mavqeini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Muhokama

Olingan natijalar innovatsion strategiyalarni joriy etish korxonalarning iqtisodiy samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi. Xalqaro tajriba ham raqamli transformatsiya va innovatsion boshqaruv tizimlaridan foydalanayotgan korxonalarda ishlab chiqarish samaradorligi va rentabellik darajasi yuqori ekanligini ko‘rsatmoqda.

Shu bilan birga, innovatsion strategiyalarni joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Ular qatoriga investitsiya mablag‘larining yetishmasligi, malakali mutaxassislar taqchilligi, texnologik infratuzilmaning rivojlanmaganligi va xodimlarning yangi texnologiyalarga moslashish jarayonidagi qiyinchiliklar kiradi. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish, korxonalarda innovatsion madaniyatni rivojlantirish va malaka oshirish dasturlarini kengaytirish zarur.

Xulosa

Tadqiqot natijalari to‘qimachilik sanoati korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyalarni qo‘llash korxonalarning iqtisodiy samaradorligi, raqobatbardoshligi va

barqaror rivojlanishini ta’minlashning muhim omili ekanligini ko‘rsatdi. Raqamli transformatsiya, sun’iy intellekt, IoT, ERP va Big Data texnologiyalarini boshqaruv tizimiga integratsiya qilish ishlab chiqarish unumdorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Tahlillar innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etgan korxonalarda mehnat unumdorligi, eksport salohiyati va rentabellik ko‘rsatkichlari sezilarli darajada yuqori ekanligini tasdiqladi. Shu sababli to‘qimachilik korxonalarida innovatsion strategiyalarni keng joriy etish, raqamli texnologiyalardan foydalanishni kengaytirish hamda innovatsion faoliyatni qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini rivojlantirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Natijada korxonalarning uzoq muddatli raqobatbardoshligi va iqtisodiy barqarorligi ta’minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Fatorachian, H. (2025). Leveraging Digital Transformation Platforms to Strengthen Textile Industry Competitiveness. Cogent Business & Management.
2. Zahra, M. (2024). Investigating the Digital Transformation Level Across Industrial Sectors: Evidence from the Textile Industry. Journal of Entrepreneurship and Organization Management.
3. Tsai, W. Y., et al. (2022). Digital Transformation of Business Model Innovation in Textile Enterprises. Sustainability, 14(21).
4. Digital Transformation of Fashion and Textiles Manufacturing: A Systematic Literature Review. Textile Research Journal, 2025.
5. Valiyev , A., & Askarov , F. (2026). O‘zbekistonda To‘qimachilik Sanoatining Havo Ifloslanishiga Bevosita Va Bilvosita Ta’siri – Makroiqtisodiy Tahlil . Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil, 4(2), 221-229. https://doi.org/10.60078/2992-877X-2026-vol4-iss2-pp221-229
6. Valiyev, A., & Askarov , F. (2026). Strategies To Raise Awareness Of Natural Pollution Amidst Rising Population Density And Gdp Per Capita In Uzbekistan. Green Economy And Development, 4(4). https://doi.org/10.5281/zenodo.19441428
7. Valiyev A., & Maxkamov S. Mahsulot Tannarxini Kamaytirish Strategiyasi Va Uning Ahamiyati, “Raqamli Iqtisodiyot” Ilmiy-Elektron Jurnali, 1620-1627.
8. Valiyev, A. (2025) ‘Past karbonli iqtisodiyotga o‘tish zaruriyati va uning omillari.’ Green Economy and Development, 3(5). https://doi.org/10.5281/zenodo.15569757