Emro Science and Education
Open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz
OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 2 No. 1 (2025) · “Raqamli iqtisodiyot sharoitida hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish va yuqori iqtisodiy o‘sish sur’atlarini ta’minl...

biriga aylanib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va yangi ish o‘rinlari yaratishda muhim rol o‘ynaydi.

Andijon viloyatidagi to‘qimachilik klasterlari innovatsion jarayonlar, zamonaviy texnologiyalar va yangi ishlab chiqarish usullari orqali iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish va samaradorlikni oshirishga erishgan. 2023 yilda ushbu klasterlarda ishlab chiqarish miqdori, eksport hajmlari va ish o‘rinlari yaratishda ijobiy o‘sish kuzatilgan.

Shu bilan birga, ekologik samaradorlikni oshirish va resurslarni samarali sarflashga e’tibor qaratilgan, ya’ni zararli chiqindilarni kamaytirish, energiya sarfini optimallashtirish va suv resurslarini qayta ishlash bo‘yicha qator choralar ko‘rilgan.

To‘qimachilik klasterlarini rivojlantirishda yangi investitsiyalar, innovatsion texnologiyalar va ish o‘rinlarini ko‘paytirishga yo‘naltirilgan strategiyalar muhim ahamiyatga ega. Klasterlarning samaradorligini yanada oshirish uchun ishchilarning malaka darajasini oshirish va ekologik ta’sirlarni minimallashtirishga ham e’tibor qaratish zarur.

bunda:

1. **Investitsiyalarni jalb qilish**: Zamonaviy texnologiyalarga va avtomatizatsiyalangan ishlab chiqarish jarayonlariga investitsiyalar jalb qilish.
2. **Innovatsiyalar**: Ekologik to‘qimachilik mahsulotlari va yangi ishlab chiqarish usullariga investitsiya qilish.
3. **Ish o‘rinlari**: Yangi ish o‘rinlarini yaratish va ishchilarning malaka darajasini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Battista, P., & Bertoli, R. (2022). *The Impact of Clusters on Local Economic Development*. Journal of Regional Science, 62(3), 567-591.
2. Bernardo, E., & Schmidt, P. (2021). *Clusters and Innovation Networks: New Directions in Economic Geography*. Innovation and Regional Development, 35(2), 113-130.
3. Becker, W., & Tang, L. (2023). *Cluster Development and Economic Growth: Evidence from Emerging Economies*. Global Economic Review, 18(4), 299-315.
4. Abdullaev, R. (2019). *O‘zbekistonda investitsiyalardan samarali foydalanishning muammolari*. Toshkent: Iqtisodiyot.
5. Xalilov, Sh. (2021). *Investitsiyalarni samarali boshqarish va ishlab chiqarish samaradorligi*. Toshkent: Ta’lim va fan

SANOAT KORXONALARINING IQTISODIY SAMARADORLIGIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR TA’SIRI.

Published: 24.05.2025

Cite this article: M.M.Muxtorov (2025). Sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligiga raqamli texnologiyalar ta’siri. Emro Science and Education, 2(1). https://journal.emro.uz/public/maqola/330

© 2025 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

M.M.Muxtorov
Andijon davlat texnika instituti
“Iqtisodiyot” kafedrasi dotsenti i.f.f.d (PhD)
m.m.muxtorov@mail.ru +99893 699-77-47

Hozirgi davrda sanoat tarmoqlarining raqobatbardoshligini oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish va mahsulot sifatini yaxshilash masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Raqamli transformatsiya – bu sanoat jarayonlariga avtomatlashtirish, sun’iy intellekt, IT, “Big Data” texnologiyalari, raqamli monitoring va tahlil tizimlarini joriy etishni anglatadi. Ushbu texnologiyalar yordamida resurslardan foydalanish samaradorligi ortadi, ishlab chiqarishdagi yo‘qotishlar kamayadi hamda menejment tizimi aniq va tezkor qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ilgari surilgan raqamli iqtisodiyot konsepsiyasi doirasida 2030-yilgacha bo‘lgan rivojlanish strategiyasida ham sanoat tarmoqlarini raqamlashtirish alohida yo‘nalish sifatida belgilangan. Shu jihatdan olib qaralganda, sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalarni qo‘llash masalasining ilmiy asoslarini o‘rganish ham nazariy, ham amaliy ahamiyatga egadir.

Shuningdek, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi investitsiyalar samaradorligini oshiradi, innovatsion muhitni kuchaytiradi va eksportbop mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytiradi. Bularning barchasi sanoat korxonalarining barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

BMTning savdo va taraqqiyot bo‘yicha anjumani ma’lumotlariga ko‘ra, ishlab chiqarishning raqamlashtirish darajasi-yildan-yilga ortib bormoqda, ya’ni raqamli iqtisodiyotning dunyo YaIMdagi ulushi 2000-yili 4,5 foizni, 2018-yili 15,5 foizni va 2021-yili 23,2 foizni, 2023 yili 15,5 foiz tashkil etgan[1]. Amerika Qo‘shma Shtatlari tahlil byurosi hisob-kitoblariga asosan 2010-2020-yillarda raqamli iqtisodiyotning real qo‘shimcha qiymatining o‘sish sur’ati o‘rtacha 5,6 foizni tashkil etgan bo‘lib,-yillik iqtisodiy o‘sish sur’atidan 1,5 foizga ortib ketgan [2]. Rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotida ham sanoatni rivojlantirish borasida amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarni asosiy negizi ham raqamlashtirishga qaratilmoqda.

Raqamli texnologiyalarning sanoat korxonalariga ta’siri masalasi so‘nggi yillarda ilmiy jamoatchilik tomonidan keng o‘rganilmoqda. Jumladan, A. Brynjolfsson va E.

McAfee o‘z tadqiqotlarida raqamli texnologiyalar ish unumdorligini oshirishi, lekin bu jarayon mehnat bozorida malakali ishchi kuchiga ehtiyojni oshirishini ham ta’kidlaydi [3].

Jahon bankining “World Development Report 2016: Digital Dividends” hisobotida raqamli texnologiyalarni samarali joriy etish orqali iqtisodiy o‘sishni jadallashtirish va samaradorlikni oshirish imkoniyati keng yoritilgan [4]. Xususan, ishlab chiqarish tarmoqlarida avtomatlashtirish, IoT va “katta ma’lumotlar”dan foydalanish texnologik yangilanishning muhim omili sifatida baholangan.

O‘zbekiston sharoitida bu yo‘nalishda bir qancha ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, Sh. X. Xakimov va M. M. Islomovlarning sanoatni raqamlashtirishga oid tadqiqotlarida texnologik modernizatsiya korxonalarda mahsulot tannarxini kamaytirish, ishlab chiqarish hajmini oshirish va boshqaruv tizimini takomillashtirishga xizmat qilishi ta’kidlanadi [5].

Adabiyotlar sharhi shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi. Ular ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, tannarxni kamaytirish va mahsulot hajmini oshirishga yordam beradi. Shu bilan birga, bu jarayon malakali ishchi kuchiga bo‘lgan ehtiyojni oshiradi hamda boshqaruv tizimlarining yangilanishini talab etadi.

Sanoat korxonalarida raqamli texnologiyalar tizimini shakllantirish va belgilangan maqsadga erishish uchun quyidagi asosiy vazifalarni belgilash mumkin:

- sanoat 4,0 holati, texnologiyalarini ishlab chiqarish tarmoqlaridagi rivojlanish xususiyatlarini baholash;
- korxonalarning raqamli faolligi holati va sohada qo‘llanilayotgan raqamlashtirish strategiyalari bilan taqqoslash;
- korxonalarda 3D texnologiyalarini qo‘llanish tendensiyalarini asoslash;
- ishlab chiqarish va bozor jarayonlarini mutanosib raqamlashtirishi tahlili;
- raqamlashtirishga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi omillarni ahamiyati bo‘yicha tasniflash.

Korxonalarda raqamli texnologiyalardan foydalanish asosida sotuv hajmini ortishi natijasida mablag‘larni aylanish davri-yillik 9,1 kunga kamaygan bo‘lsa, mehnat unumdorligi 2,2 foizga ortgan. Texnologiyalarning bo‘sh turib qolish vaqti 5,4 foizga, mahsulotlar sifatini teshirish xarajatlari 3,1 foizga kamaygan. To‘qimachilik korxonalar faoliyatida raqamli texnologiyalarni joriy etishga ko‘p mablag‘ talab etiladi. Lekin ortiqcha ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirish, mehnat unumdorligini oshirish

va mahsulotlar sifatini oshirishi natijasida qilingan xarajatlar qoplanish imkoniyati yuqori.

Demak, to‘qimachilik korxonalarida raqamli texnologiyalarni qo‘llash mahsulotlar eksportini ta’minlovchi asosiy omil bo‘lib, sanoat 4,0 konsepsiyasini amalga oshirishda asosiy manba hisoblanadi. Buning natijasida ishlab chiqarish jarayoni, tizimlari, resurslar ta’minoti va marketig faoliyati tizimli faoliyati tashkil etiladi. Bu ishlab chiqarish samaradorligini ta’minlovchi zamonaviy asoslardan biri hisoblanadi.

Sanoat korxonalarida raqamlashtirish asosida ishlab chiqarish samaradoriligini ta’minlash uchun quyidagilarga e’tibor qaratish maqsadga muvofiq hisoblanadi:

- to‘qimachilik klasterlarini raqamlashtirish asosida texnologik zanjirini tashkil etish, klasterlarni hududiy joylashuvi va o‘ziga xos xususiyatlari, mahsulotlarni diversifikatsiyalash asosida raqobatbardoshligini ta’minlash;
- raqamli texnologiyalar asosida raqobatbardosh va sifatli mahsulotlar ishlab chiqarish hamda ularning eksportini oshirish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, dasturiy ta’minot asosida xodimlar ish vaqtidan foydalanishdagi yo‘qotishlarni oldini olish va ortiqcha mehnat xarajatlarini qisqartirish;
- milliy brendlarni yaratish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. United Nations Sonferense on Trade and Develop- ment – BMTning savdo va taraqqiyot bo‘yicha anjumani
2. https://www.bea.gov/sites/default/files/papers/defining-and-measuring-the-digital-esonomy. pdf
3. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. Norton & Company.
4. World Bank. (2016). *World Development Report 2016: Digital Dividends*. Washington, DC.
5. Xakimov Sh.X., Islomov M.M. (2021). “Sanoatni raqamlashtirish: muammolar va istiqbollar”. // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar jurnali, №4.
6. Innovatsion rivojlanish vazirligi (2022). “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo‘yicha strategik yo‘nalishlar”. – T.: IRV.
7. Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). *Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0*. Final report of the Industrie 4.0 Working Group. Germany.