

ANDIJON VILOYATI SANOAT KORXONALARIDA AXBOROT
TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI
VA UNING IQTISODIY TA'SIRI

Umarov Erkinjon Dilmurod o'g'li

O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya Akademiyasi magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Andijon viloyati sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi va uning iqtisodiy ta'siri tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarni ishlab chiqarish jarayonlariga joriy etish korxonalarining operatsion samaradorligini oshirish, resurslardan unumli foydalanish, ishlab chiqarish tannarxini kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Tadqiqot davomida sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanishning asosiy yo'nalishlari, uning mehnat unumdorligiga ta'siri, xarajatlarni optimallashtirish va raqobatbardoshlikni oshirishga qo'shgan hissasi o'rganildi. Maqolada iqtisodiy samaradorlikka erishish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha tavsiyalar ham berilgan. Tadqiqot natijalari sanoat korxonalarining raqamli transformatsiyasini jadallashtirish va ularning iqtisodiy samaradorligini oshirishga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, raqamli transformatsiya, sanoat samaradorligi, iqtisodiy ta'sir, mehnat unumdorligi, xarajatlarni optimallashtirish.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АНДИЖАНСКОЙ
ОБЛАСТИ И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Аннотация: В данной статье анализируется эффективность использования информационных технологий на промышленных предприятиях Андижанской области и их экономическое воздействие. Внедрение цифровых технологий в производственные процессы позволяет повысить операционную эффективность предприятий, рационально использовать ресурсы, снизить себестоимость производства и улучшить качество продукции. В ходе исследования были изучены основные направления использования информационных технологий на промышленных предприятиях, их влияние на производительность труда, оптимизацию затрат и повышение конкурентоспособности. В статье также представлены рекомендации по использованию информационных технологий для достижения экономической эффективности. Результаты исследования имеют важное значение для разработки стратегий ускоренной цифровой трансформации промышленных предприятий и повышения их экономической

эффективности.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровая трансформация, производственная эффективность, экономическое воздействие, производительность труда, оптимизация затрат.

Kirish

Bugungi kunda sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish va samaradorligini ta'minlashda axborot texnologiyalaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalarni ishlab chiqarish jarayonlariga joriy etish mehnat unumdorligini oshirish, xarajatlarni optimallashtirish va mahsulot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Zamonaviy axborot tizimlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv mexanizmlarining joriy etilishi sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish va ularning bozor talablariga moslashuvchanligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar sharhi

Andijon viloyati sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi va uning iqtisodiy ta'siri turli adabiyotlar va tadqiqotlarda keng o'rganilgan. Ushbu mavzuda xalqaro va mahalliy manbalarning o'ziga xos yondashuvlari mavjud bo'lib, ular axborot texnologiyalarining sanoat rivojlanishiga ta'siri, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va iqtisodiy natijalarga erishish jarayonlarini tahlil qiladi. Quyida ushbu adabiyotlarning asosiy jihatlari batafsil ko'rib chiqiladi.

Brynjolfsson va McAfee – “The Second Machine Age” asarida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektning iqtisodiyot va sanoat tarmoqlariga ta'siri yoritilgan. Mualliflar axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi sanoat ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, tannarxni kamaytirish va bozor talablariga moslashuvchanlikni ta'minlashda qanday o'rin tutishini batafsil tushuntiradilar.

Porter va Heppelmann – “How Smart, Connected Products Are Transforming Competition” tadqiqoti sanoat korxonalarida IoT (Internet of Things) va aqlli tizimlarning joriy etilishi natijasida raqobatbardoshlikning oshishini ko'rsatadi. Ular axborot texnologiyalari yordamida sanoat jarayonlarini optimallashtirish hamda tahliliy ma'lumotlar asosida strategik qarorlar qabul qilish usullarini bayon etganlar.

Davenport va Prusaklarning – “Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know” nomli kitobi sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali bilimlarni boshqarish, ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligini oshirish va innovatsion strategiyalarni rivojlantirish usullarini ko'rsatadi.

Gartner tadqiqotlarida sanoat korxonalarida axborot texnologiyalarini joriy etish jarayonlari, ularning iqtisodiy samaradorligi va kelajakdagi tendensiyalari haqida

muhim xulosalar keltirilgan. Ushbu tadqiqotlar axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish orqali ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirish va avtomatlashtirish bo'yicha tavsiyalar beradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasida mamlakat iqtisodiyotini raqamlashtirish, sanoat korxonalarida axborot texnologiyalarini joriy etish va ularning samaradorligini oshirish bo'yicha strategik yo'nalishlar belgilangan. Andijon viloyatida sanoat korxonalarini raqamlashtirish ushbu dastur doirasida amalga oshirilmoqda.

O'zbek tadqiqotchilarining ilmiy maqolalarida sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanishning milliy iqtisodiyotga ta'siri tahlil qilingan. Ushbu tadqiqotlar, asosan, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, tannarxni kamaytirish va axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini baholashga qaratilgan.

Rasmiy hisobotlarda Andijon viloyati sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish natijalari, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar keltirilgan. Ushbu hisobotlar real sektor ma'lumotlari asosida ishlab chiqilgan bo'lib, aniq statistik ko'rsatkichlarga tayangan.

Andijon viloyati sanoat tarmoqlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha amaliy tadqiqotlar viloyat miqyosida o'tkazilgan tadqiqotlar sanoat korxonalarining raqamli transformatsiya jarayonlariga moslashuvi, zamonaviy axborot texnologiyalarining joriy etilishi natijalari va ularning iqtisodiy samaradorligi haqida aniq ma'lumotlarni taqdim etadi.

Tahlil va xulosalar

Andijon viloyati sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi va uning iqtisodiy ta'siri zamonaviy ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va korxonalarining raqobatbardoshligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining sanoat korxonalaridagi roli, ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri va natijalari tahlil qilindi. Quyida ushbu tahlilning asosiy jihatlari va xulosalari keltirilgan.

a) Axborot texnologiyalarini joriy etishning asosiy tamoyillari

Axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish sanoat korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, ma'lumotlarni boshqarish va tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytirish uchun muhim vosita hisoblanadi. Ushbu jarayonda quyidagi asosiy tamoyillarga e'tibor qaratish lozim:

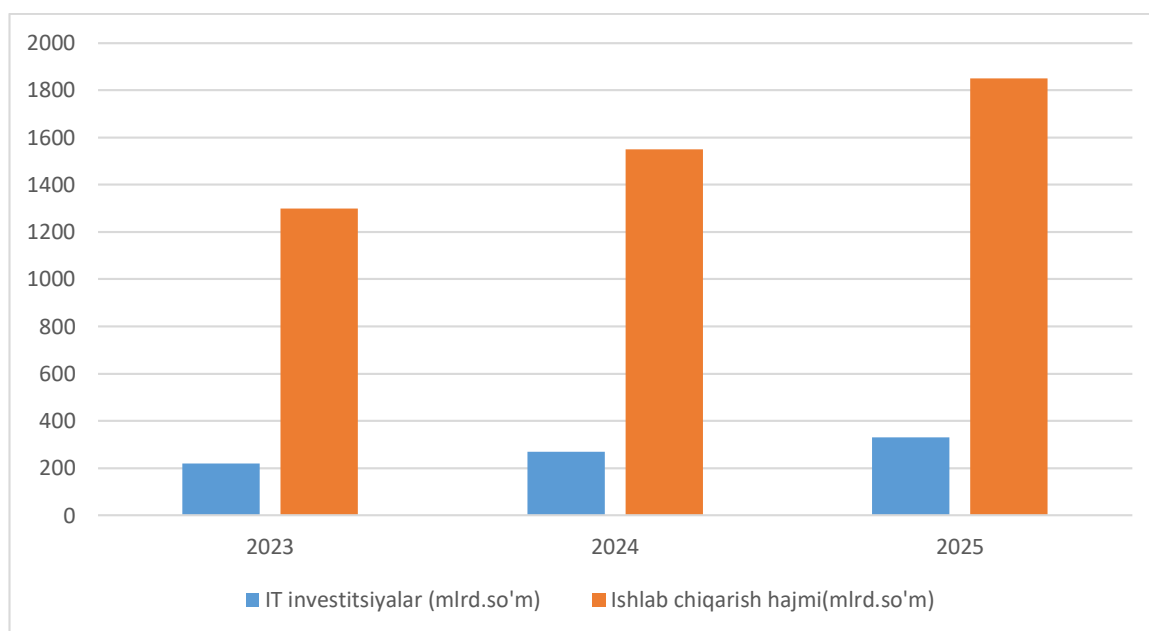
- Raqamli infratuzilmani yaratish – ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish uchun zamonaviy axborot tizimlari va dasturiy ta'minotlardan foydalanish.

- IoT va sun'iy intellektdan foydalanish – real vaqt rejimida ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish orqali ishlab chiqarish samaradorligini oshirish.

• Katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish – Big Data texnologiyalaridan foydalangan holda ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va resurslardan samarali foydalanish.

• Xavfsizlik va kiberxavfsizlik choralari – sanoat korxonalarida axborot tizimlarini himoya qilish va ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha strategiyalarni ishlab chiqish.

Axborot texnologiyalarining sanoat tarmoqlariga joriy etilishi ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynamoqda. Andijon viloyatidagi sanoat korxonalarida IT investitsiyalarining oshishi ishlab chiqarish hajmining ortishiga olib kelmoqda. Ushbu tadqiqotda 2023–2025-yillar davomida IT texnologiyalarining iqtisodiy ta'siri tahlil qilinadi.



2023–2025-yillarda Andijon viloyati sanoat korxonalarida IT investitsiyalari va ishlab chiqarish hajmining o'sishi

Yillar oralig'ida IT investitsiyalarining 50% ga oshishi sanoat ishlab chiqarish hajmini 42.3% ga oshishiga sabab bo'ldi. Bu raqamli texnologiyalar samaradorlikni oshirish, tejamkorlikni ta'minlash va iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishda muhim omil ekanligini ko'rsatadi. Kelajakda axborot texnologiyalarini kengroq joriy etish sanoat rivojlanishining asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib qolishi kutilmoqda.

b) Axborot texnologiyalarining sanoat rivojlanishiga ta'siri

Sanoat korxonalarining strategik rivojlanishi, jumladan, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, tannarxni kamaytirish va yangi bozor segmentlariga chiqish axborot texnologiyalarining keng joriy etilishi orqali amalga oshiriladi. Axborot texnologiyalari sanoat korxonalariga quyidagi afzalliklarni taqdim etadi:

- Ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatlashtirilishi – axborot texnologiyalaridan foydalangan holda ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtirish va resurslardan optimal foydalanish.

- Operatsion xarajatlarning kamayishi – zamonaviy texnologiyalar yordamida ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va tannarxni pasaytirish.

- Bozor talablariga moslashuvchanlik – real vaqt rejimida ma'lumotlarni tahlil qilish orqali ishlab chiqarish hajmini moslashtirish va mijoz ehtiyojlariga tez javob berish.

c) Amaliy natijalar va tajriba

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, axborot texnologiyalarini muvaffaqiyatli joriy etgan sanoat korxonalarini sezilarli natijalarga erishmoqda. Jumladan:

- Raqamli boshqaruv tizimlari joriy etilgan korxonalarda operatsion samaradorlik oshgan, ishlab chiqarish jarayonlari yanada tezlashgan.

- Sun'iy intellekt asosida ishlaydigan monitoring tizimlari ishlab chiqarish jarayonlarida nosozliklarni oldindan aniqlash va texnik xizmat xarajatlarini kamaytirishga yordam bergan.

- Big Data va analitik tizimlardan foydalanish mahsulot ishlab chiqarish jarayonini bozor talablariga mos ravishda moslashtirish imkonini bergan.

Tahlillar asosida quyidagi natijalar keltirib chiqarildi:

- Sanoat samaradorligi oshadi – axborot texnologiyalaridan foydalanish ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va monitoring qilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

- Resurslardan samarali foydalanish ta'minlanadi – axborot texnologiyalaridan foydalanish energiya sarfini kamaytirish, materiallarni optimallashtirish va chiqindilarni minimallashtirish imkonini beradi.

- Xavfsizlik va monitoring tizimlari takomillashadi – IoT va sun'iy intellekt yordamida real vaqt rejimida monitoring qilish imkoniyati yaratiladi.

- Sanoat korxonalarini raqobatbardoshligi oshadi – innovatsion texnologiyalar joriy etilishi natijasida mahsulot sifati oshadi va korxonalar global bozorda mustahkam o'rin egallaydi.

- Bozor talablariga moslashuvchanlik kuchayadi – ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish orqali ishlab chiqarish jarayonlarini tezkor moslashtirish imkoniyati yaratiladi.

Xulosa

Andijon viloyati sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va xarajatlarni kamaytirishda muhim omil hisoblanadi. Zamonaviy texnologiyalar jarayonlarni avtomatlashtirish, resurslarni samarali boshqarish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, IoT, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarini joriy etish korxonalar

samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Axborot texnologiyalarining keng qo'llanilishi sanoat korxonalarining global bozorda barqaror o'sishini ta'minlaydi. Shu bois, ularni tizimli ravishda rivojlantirish va integratsiya qilish sanoatning kelajakdagi muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun zarurdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni. "Raqamli O'zbekiston – 2030" dasturi. Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi. "Axborot texnologiyalarini sanoat korxonalarida joriy etish bo'yicha strategik yo'nalishlar". Toshkent, 2021.
3. Klaus Schwab. "To'rtinchi sanoat inqilobi". World Economic Forum, 2016.
4. Michael Porter. "Raqobat ustunligi: Strategik yondashuvlar". Harvard Business Review, 1985.
5. Gartner Research. "Digital Transformation in Industrial Enterprises: Trends and Strategies". Gartner, 2022.
6. Andijon viloyati iqtisodiy taraqqiyot boshqarmasi. "Sanoat korxonalarida axborot texnologiyalaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi". Andijon, 2023.