

**RAQAMLI INNOVATSİYALAR ASOSIDA SANOAT KORXONALARINING
SAMARADORLIGINI OSHIRISH STRATEGİYALARI**

Dilmurodov Qutlimurod Ashraf o‘gli

*Toshkent Oriental universiteti Menejmet (tarmoqlar va sohalar bo‘yicha) yo‘nalishi
magistranti*

ARTICLE INFO

**ARTICLE
HISTORY:**

Received: 11.04.2024

Revised: 14.04.2024

Accepted: 15.04.2024

KEYWORDS:

Raqamli innovatsiyalar, sanoat korxonalari, samaradorlikni oshirish, raqamlashtirish strategiyalari, sanoatda innovatsion yondashuvlar, sanoat, korxona boshqaruvi, innovatsion rivojlanish, raqamli iqtisodiyot.

ABSTRACT:

Ushbu maqolada raqamli innovatsiyalar asosida sanoat korxonalarining samaradorligini oshirish strategiyalari tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalarning ishlab chiqarish jarayonlariga ta’siri, resurslardan samarali foydalanish usullari va raqobatbardoshlikni oshirish yo’llari muhokama qilingan. Shuningdek, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, sun’iy intellekt, IoT va Big Data kabi texnologiyalarning iqtisodiy samaradorlikka ta’siri bataysil yoritilgan.

KIRISH

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi sanoat korxonalarining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Zamонави innovatsiyalar orqali ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, resurslardan samarali foydalanish va raqobatbardoshlikni oshirish imkoniyati yuzaga kelmoqda. Ushbu maqolada raqamli innovatsiyalarni sanoat korxonalarida joriy etish strategiyalari va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta’siri tahlil qilinadi. Ushbu maqolada raqamli innovatsiyalar asosida korxonalar samaradorligini oshirishning strategiyalari tahlil qilinadi. Zamонави iqtisodiy muhitda korxonalar doimiy ravishda o‘zgaruvchan sharoitlarga moslashishga va raqobatbardoshlikni saqlab qolishga majbur. Innovatsiyalar bu jarayonda muhim rol o‘ynaydi, chunki ular nafaqat mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi, balki ichki jarayonlarni optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va bozor talablariga tezkor javob berish imkonini beradi. Innovatsion loyihalarni joriy etish korxonalar samaradorligini oshirishning asosiy omillaridan biri

sifatida tobora dolzarb bo‘lib bormoqda. Ushbu maqolada innovatsiyalarning korxonalar faoliyatiga ta’siri, ularni amalga oshirishdagi muammolar va kelajakdagi istiqbollar ko‘rib chiqiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli innovatsiyalarning sanoat korxonalariga ta’siri. Raqamli texnologiyalar sanoat korxonalarining samaradorligini oshirishda quyidagi asosiy jihatlarga ta’sir ko‘rsatadi:

- Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish – robototexnika va sun’iy intellekt yordamida inson omili kamaytiriladi, xatoliklar minimallashtiriladi.
- Ma’lumotlarni tahlil qilish va boshqaruv qarorlarini optimallashtirish – katta hajmdagi ma’lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish orqali tezkor va aniq qarorlar qabul qilish imkoniyati yaratiladi.
- Resurslardan samarali foydalanish – energiya va xomashyo sarfini optimallashtirish orqali xarajatlarni kamaytirish imkoniyati yuzaga keladi.
- Raqobatbardoshlikni oshirish – yangi texnologiyalarning joriy etilishi korxonani innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish va bozorda mustahkam o‘rin egallashga yordam beradi.

Raqamli innovatsiyalarni joriy etish strategiyalari. Raqamli texnologiyalarni sanoat korxonalarida muvaffaqiyatli joriy etish uchun quyidagi strategiyalar muhim hisoblanadi:

1. Ishlab chiqarishning raqamli transformatsiyasi

- Raqamli egizak (Digital Twin) texnologiyasini joriy etish – ishlab chiqarish jarayonlarini real vaqt rejimida kuzatish va optimallashtirish.
- Internet of Things (IoT) tizimlarini qo‘llash – ishlab chiqarish jihozlarini tarmoqqa ulash va monitoring qilish orqali samaradorlikni oshirish.
- Sun’iy intellekt va mashina o‘rganish algoritmlaridan foydalanish – avtomatlashtirilgan tizimlar orqali optimal rejimni aniqlash va resurslarni tejash.

2. Raqamli boshqaruv tizimlarini tatbiq etish

- ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlaridan foydalanish – korxona resurslarini integratsiyalashgan holda boshqarish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish.
- Big Data va analitik tizimlardan foydalanish – katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish orqali operatsion samaradorlikni oshirish.

3. Innovatsion axborot xavfsizligi strategiyalari

- Kiberxavfsizlikni mustahkamlash – sanoat korxonalarida ma’lumotlar himoyasini ta’minlash va kiberhujumlardan himoyalanish.
- Blokcheyn texnologiyalarini joriy etish – tranzaktsiyalarni shaffof va xavfsiz amalga oshirish.

Raqamli innovatsiyalarning iqtisodiy samaradorligi. Raqamli texnologiyalar sanoat korxonalariga quyidagi iqtisodiy afzalliklarni taqdim etadi:

- Ishlab chiqarish xarajatlarining kamayishi.

-
- Ish jarayonlarining tezlashishi va mahsulot sifati oshishi.
 - Xodimlarning mehnat unumдорлиги oshishi va inson resurslaridan samarali foydalanish.
 - Bozorda raqobatbardoshlikning ortishi va yangi bozor segmentlariga chiqish imkoniyati.

Innovatsion loyihalarni joriy etish asosida korxonalar samaradorligini

Korxonalar samaradorligini oshirishda innovatsiyalarning ahamiyati bir nechta jihatdan namoyon bo‘ladi: ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish - avtomatlashtirish va sun’iy intellektga asoslangan texnologiyalar orqali ishlab chiqarish tezligi va sifati oshadi; xarajatlarning kamayishi - energiya tejamkor texnologiyalar yoki resurslarni samarali boshqarish tizimlari xarajatlarni sezilarli darajada qisqartiradi; mijozlar qoniqishining oshishi - yangi mahsulotlar yoki xizmatlar mijozlarning o‘zgaruvchan talablariga javob beradi va ularning sadoqatini mustahkamlaydi; raqobatbardoshlikning kuchayishi - innovatsion yondashuvlar korxonani bozorda ajralib turishga yordam beradi.

Innovatsion loyihalarni muvaffaqiyatli joriy etish strategiyalari

Korxonalar innovatsion loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun quyidagi strategiyalarga e’tibor qaratishi lozim:

- davlat qo‘llab-quvvatlovidan foydalanish – innovatsiyalarni rag‘batlantirishga yo‘naltirilgan grantlar va subsidiyalarni jalb qilish;
- ilmiy tadqiqotlar va startaplar bilan hamkorlik qilish – innovatsion texnologiyalarni yaratish va joriy etish uchun ilmiy muassasalar hamda startap kompaniyalar bilan hamkorlik qilish;
- ichki tadqiqot va ishlanmalarni rivojlantirish – korxona ichida innovatsion bo‘limlar tashkil etish va yangi mahsulotlarni ishlab chiqish;
- raqamlı transformatsiya – biznes jarayonlarini avtomatlashtirish va sun’iy intellektdan foydalanish orqali samaradorlikni oshirish;
- xodimlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish – innovatsion texnologiyalar bilan ishlashga tayyor mutaxassislarni tayyorlash va o‘qitish.

Kelajakdagи istiqbollar

Innovatsion loyihalarni joriy etishning kelajakdagи istiqbollari bir nechta global tendensiyalar bilan bog‘liq.

Sun’iy intellektning kengayishi: AI kelajakda korxonalarda qaror qabul qilish jarayonlarini avtomatlashtirish va bashoratli tahlillarni rivojlantirishda asosiy vosita bo‘ladi.

5G va aloqa infratuzilmasi: Tez internet va aloqa tarmoqlari real vaqtda ma’lumotlarni uzatishni yaxshilaydi, bu esa masofaviy ishlab chiqarish va xizmatlarni rivojlantiradi.

Personalizatsiya: Mijozlar talablariga moslashirilgan mahsulotlar ishlab chiqarish uchun 3D bosib chiqarish va moslashuvchan ishlab chiqarish tizimlari keng qo‘llaniladi.

Global hamkorlik: Innovatsiyalar ochiq innovatsiya platformalari orqali xalqaro miqyosda rivojlanadi, bu esa kichik korxonalarga ham katta loyihalarda ishtirok etish imkonini beradi.

Xulosa

Raqamli innovatsiyalar sanoat korxonalarining samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib, avtomatlashtirilgan tizimlar, sun’iy intellekt, IoT va Big Data kabi texnologiyalar orqali ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish imkonini beradi. Muvaffaqiyatlri raqamli transformatsiya korxonaning raqobatbardoshligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni yangi bosqichga olib chiqishda muhim rol o‘ynaydi. Shu boisdan, sanoat korxonalari raqamli texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha strategik yondashuvni ishlab chiqishlari lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum.
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.
3. Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. Harvard Business Review.
4. Kagermann, H. (2015). Change Through Digitization—Value Creation in the Age of Industry 4.0. Management of Permanent Change.
5. Davenport, T. H. (2014). Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities. Harvard Business Review Press.
6. Christensen, C. M. The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Harvard Business Review Press.
7. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company
8. Drucker, P. Innovation and Entrepreneurship. Harper & Row.