

**INNOVATSION RAQAMLI YECHIMLAR ASOSIDA SANOAT KORXONALARI BIZNES
JARAYONLARINI BOSHQARISH**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15779197>

Islomjon Nurmukhammadov

Namangan Texnika Universiteti 2-kurs doktoranti

auditor.islam@bk.ru

+998949507697

Anotatsiya: *Ushbu maqolada sanoat korxonalarida biznes jarayonlarini boshqarishda innovatsion raqamli texnologiyalarni qo'llash masalalari tahlil qilingan. Maqolada raqamli yechimlarning mohiyati, ularning boshqaruvga ta'siri, amaliy misollar asosida samaradorlik ko'rsatkichlari hamda O'zbekistonda raqamli transformatsiya uchun yaratilayotgan huquqiy, tashkiliy va texnik sharoitlar keng yoritilgan. Muallif sanoat subyektlarining raqamli tizimlarga moslashuvi va innovatsion g'oyalarni joriy etish orqali biznes jarayonlarini zamon talablariga mos holda boshqarish zarurligini asoslab bergan.*

Kalit so'zlar: *Innovatsiya, raqamli texnologiya, sanoat korxonasi, boshqaruv, raqamli yechim, samaradorlik, transformatsiya.*

KIRISH

Bugungi globallashuv va texnologik taraqqiyot sharoitida har bir mamlakat iqtisodiy o'sish sur'atini saqlab qolish va raqobatbardoshligini mustahkamlash uchun innovatsion yechimlarga tayanmoqda. Ayniqsa, ishlab chiqarish tarmoqlarini tashkil etuvchi sanoat korxonalarida raqamli texnologiyalardan foydalanish ustuvor vazifa sifatida belgilangan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PQ-6079-sonli qarori bilan tasdiqlangan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi sanoat tarmoqlarini raqamlashtirishni ustuvor yo'nalishlardan biri etib belgiladi. Ushbu hujjat asosida zamonaviy innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarish va boshqaruvga joriy etish orqali korxona faoliyatini tubdan yaxshilashga yo'naltirilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Innovatsion raqamli yechimlar deganda, ishlab chiqarish, boshqaruv, nazorat va tahlil kabi biznes jarayonlarni ilg'or texnologiyalar asosida qayta tashkil etuvchi dasturiy va texnik vositalar majmuasi tushuniladi. Ular quyidagi jihatlari bilan ajralib turadi:

- Real vaqt rejimida monitoring va nazorat;
- Ma'lumotlar asosida tahliliy qarorlar qabul qilish;
- Jarayonlararo uzviy bog'liqlik va avtomatik hisob-kitoblar;
- Masofaviy boshqaruv imkoniyati;
- Xatoliklarni minimallashtirish va samaradorlikni oshirish.

O'zbekistonda ham ko'plab yirik sanoat korxonalari o'z faoliyatiga zamonaviy avtomatlashtirilgan nazorat tizimlarini, raqamli boshqaruv panellarini va ma'lumotlar

bazasiga ulangan qurilmalarni joriy etmoqda. Bu esa raqamli transformatsiyaning amaliy bosqichga o'tayotganini anglatadi.

Sanoat korxonalari faoliyatida quyidagi asosiy biznes jarayonlar mavjud: xomashyo xarid qilish, ishlab chiqarish, mahsulotni sinash, omborga joylashtirish, sotish, transportirovka, hisobot yuritish. Innovatsion raqamli yechimlar har bir jarayonni optimallashtirish imkonini beradi.

Masalan:

- Omborlar harakati maxsus shtrixkodli yoki QR-kodli raqamli tizimlar yordamida nazorat qilinadi.

- Ishlab chiqarish liniyasidagi har bir jarayon raqamli datchiklar orqali kuzatiladi va nosozliklar avtomatik aniqlanadi.

- Xaridlar bo'yicha sun'iy intellekt tahliliy dasturlar yordamida bozordagi eng maqbul narxlar aniqlanadi.

- Xodimlarning ish faoliyati raqamli vaqt hisoblagichlari orqali kuzatiladi.

Bu kabi yechimlar boshqaruvni ishonchli, shaffof va aniqlikda yuritishga xizmat qiladi.

So'nggi yillarda mamlakatimizda raqamli transformatsiyaga oid qator qonunchilik hujjatlari qabul qilindi. Jumladan:

- "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi;
- Prezidentning "Elektron hukumat"ni rivojlantirishga doir farmonlari;
- Sanoat tarmoqlarida innovatsiyalarni joriy etish bo'yicha maxsus dasturlar;
- "O'zbekiston sanoat platformasi" axborot tizimi;

Shuningdek, "O'zinvest" agentligi, "IT Park", texnoparklar va startap inkubatorlar orqali mahalliy korxonalarni raqamli loyihalar bilan ta'minlash ishlari yo'lga qo'yilgan. O'zbekiston Respublikasida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va ularni iqtisodiyotning barcha sohalariga tatbiq etish masalasi so'nggi yillarda davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan. Xususan, sanoat tarmoqlarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va boshqaruv tizimini takomillashtirish maqsadida bosqichma-bosqich raqamli yechimlar joriy etilmoqda. Bu transformatsiya jarayoni tasodifiy yoki bevosita tashabbuslardan emas, balki tizimli huquqiy va tashkiliy asoslar bilan yo'lga qo'yilgan keng qamrovli islohotlar doirasida olib borilmoqda.

Raqamli transformatsiyaning milliy modeli davlat tomonidan ishlab chiqilgan konsepsiyalar, strategiyalar va amaliy loyihalar orqali shakllangan bo'lib, u zamonaviy sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilmoqda. Jarayonning har bir bosqichi o'zining maqsadlari, ustuvor yo'nalishlari va amaliy natijalari bilan ajralib turadi. Quyida keltirilgan jadval orqali O'zbekistonda raqamli texnologiyalarni rivojlantirishning asosiy bosqichlari va ularga xos bo'lgan muhim o'zgarishlar tizimli tarzda aks ettirilgan.

Jadval 1. O'zbekistonda raqamli texnologiyalar rivojlanish bosqichlari

Bosqich	Yil	Asosiy yo'nalishlar	Amalga oshirilgan ishlar
I-bosqich	2005–2010	Raqamli aloqa infratuzilmasini yaratish	Internet tarmoqlari kengaytirildi, elektron hukumat elementlari yo'lga qo'yildi
II-bosqich	2011–2016	Davlat boshqaruvida raqamlashtirish	Elektron davlat xizmatlari portali ishga tushirildi, davlat organlari o'rtasida ma'lumot almashinuvi yo'lga qo'yildi
III-bosqich	2017–2020	Iqtisodiyotni raqamlashtirish asoslari	Bank, soliq, bojxona tizimlari raqamlashtirildi, elektron to'lov tizimlari ommalashtirildi
IV-bosqich	2021–hozir	To'liq raqamli transformatsiya	“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasi qabul qilindi, texnoparklar, IT Parklar faoliyati kengaytirildi, sanoat tarmoqlarida raqamli boshqaruv joriy qilinmoqda

Har qanday transformatsion jarayonda bo'lgani kabi, raqamli yechimlarni sanoat boshqaruviga joriy etishda ham qator muammolar mavjud:

- Texnik infratuzilmaning eskiligi – ko'plab korxonalarda uskunalar zamonaviy tizimlarga mos emas.
- Kadrlar salohiyatining pastligi – IT texnologiyalarni puxta egallagan muhandis va texnik xodimlar yetarli emas.
- Moliyaviy imkoniyatlar cheklanganligi – dastlabki bosqichda sarmoya talab etiladi. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi choralar taklif qilinadi:
 1. Korxonalar ichida ichki IT guruhlar tashkil etish;
 2. Dasturiy ta'minotlarni mahalliy texnoparklarda ishlab chiqish;
 3. Davlat subsidiyalari va soliq imtiyozlari orqali texnologik yangilanishni rag'batlantirish.

XULOSA

Innovatsion raqamli yechimlar sanoat korxonalari uchun nafaqat texnologik yangilik, balki biznes yondashuvni tubdan o'zgartiruvchi kuchdir. Ular boshqaruv jarayonini soddalashtiribgina qolmay, ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish, xatoliklarni kamaytirish, vaqt va resursni tejash imkoniyatlarini yaratadi.

O'zbekiston sanoatining zamonaviy bosqichga o'tishi aynan mana shunday texnologiyalarni to'g'ri va tizimli joriy etishga bog'liq. Kelajakda har bir ishlab chiqaruvchi korxona o'z faoliyatida zamonaviy raqamli boshqaruvni asosiy ustunlik deb hisoblashi lozim.