

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SANOAT KORXONALARIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI

Nazarmatov Oxunjon Sotvoldiyevich

Dotsent, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc),

Iqtisodiyot va menejment kafedrası, Xalqaro oziq-ovqat texnologiyalari va muhandisligi instituti.

a.nazarmatov85@gmail.com

Annatsiya – Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish yo‘llari tadqiq etiladi. Mavzuning dolzarbligi zamonaviy sanoat tarmoqlarida raqamli texnologiyalar, ma‘lumotlar almashuvi, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va tahliliy platformalarning keng joriy etilishi natijasida boshqaruv jarayonlariga qo‘yilayotgan yangi talablar bilan izohlanadi. Hozirgi sharoitda sanoat korxonalarining raqobatbardoshligi nafaqat ishlab chiqarish quvvatlari va moddiy resurslarga, balki boshqaruv qarorlarining tezkorligi, aniqligi, moslashuvchanligi hamda strategik uyg‘unligiga ham bevosita bog‘liq bo‘lib bormoqda. Shu sababli boshqaruv samaradorligini oshirish masalasi sanoat korxonalarini modernizatsiya qilishning muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Tadqiqotda raqamli iqtisodiyotning sanoat boshqaruviga ta‘siri, boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish zarurati hamda korxonalarda boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi asosiy omillar tahlil qilingan. Xususan, raqamli boshqaruv vositalaridan foydalanish, axborot oqimlarini integratsiyalash, tezkor monitoring tizimlarini joriy etish, strategik rejalashtirishni kuchaytirish va boshqaruvning analitik asoslarini mustahkamlash masalalariga alohida e‘tibor qaratilgan. Asoslab berilishicha, raqamli iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligi korxonaning ichki resurslaridan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini muvofiqlashtirish, tavakkalchiliklarni kamaytirish va bozor o‘zgarishlariga tez moslashish imkoniyatlari bilan chambarchas bog‘liqdir.

Maqola yakunida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirishning konseptual yo‘nalishlari ishlab chiqilgan bo‘lib, ular boshqaruv tizimini raqamlashtirish, ma‘lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish, tashkiliy moslashuvchanlikni kuchaytirish hamda strategik va operatsion boshqaruv o‘rtasidagi uyg‘unlikni ta‘minlashga qaratilgan. Tadqiqot natijalari sanoat korxonalarining barqaror rivojlanishini ta‘minlash, ularning raqobat ustunligini mustahkamlash va raqamli transformatsiya sharoitida boshqaruv sifatini oshirishga xizmat qiladi.

***Kalit so‘zlar:** raqamli iqtisodiyot, sanoat korxonalari, boshqaruv samaradorligi, raqamli transformatsiya, boshqaruv mexanizmlari, strategik boshqaruv, axborot tizimlari, ishlab chiqarish boshqaruvi, analitik boshqaruv, raqobatbardoshlik.*

KIRISH

Bugungi kunda jahon iqtisodiyotida kechayotgan chuqur tarkibiy o‘zgarishlar, ishlab chiqarish jarayonlarining raqamlashtirilishi va boshqaruv faoliyatiga ilg‘or axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi

sanoat korxonalarini faoliyatiga yangicha talablarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarining raqobatbardoshligi endilikda faqat ishlab chiqarish quvvatlari, xomashyo bazasi yoki moddiy resurslar bilan emas, balki boshqaruv tizimining samaradorligi, moslashuvchanligi, tezkorligi va strategik aniqligi bilan ham belgilanmoqda. Shu jihatdan sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish masalasi nafaqat amaliy, balki muhim ilmiy ahamiyatga ega bo‘lgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Raqamli iqtisodiyot ishlab chiqarish va boshqaruv munosabatlarining mazmunini tubdan o‘zgartirmoqda. Ma’lumotlar oqimining keskin ortishi, sun’iy intellekt elementlari, avtomatlashtirilgan nazorat tizimlari, raqamli platformalar, korporativ axborot tizimlari va real vaqt rejimida monitoring olib borish imkoniyatlarining kengayishi korxonalarda boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayoniga yangi yondashuvlarni talab etmoqda. Bunday sharoitda boshqaruvning an’anaviy usullari ko‘p hollarda yetarli natija bermaydi, chunki ular tez o‘zgarayotgan bozor muhiti, yuqori darajadagi noaniqlik va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish ehtiyojiga to‘liq javob bera olmaydi. Natijada sanoat korxonalarida boshqaruvni raqamli asosda takomillashtirish zarurati tobora kuchayib bormoqda.

Sanoat korxonalarini iqtisodiyotning real sektorida asosiy o‘rin tutadi va mamlakatning ishlab chiqarish salohiyati, eksport imkoniyatlari, bandlik darajasi hamda texnologik taraqqiyotini belgilovchi muhim subyektlar sanaladi. Shu sababli ular faoliyatida boshqaruv samaradorligini oshirish umumiy iqtisodiy rivojlanishning muhim shartlaridan biri bo‘lib qolmoqda. Ayniqsa, resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini uyg‘unlashtirish, ichki bo‘linmalar faoliyatini muvofiqlashtirish, xatarlarni kamaytirish va bozor o‘zgarishlariga tezkor moslashish ko‘p jihatdan boshqaruv sifatiga bog‘liqdir. Raqamli iqtisodiyot esa ushbu vazifalarni samarali bajarish uchun yangi vositalar, yangi mexanizmlar va yangi boshqaruv falsafasini taklif etmoqda.

Mazkur mavzuning ilmiy dolzarbligi shundaki, sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish endilikda faqat tashkiliy tuzilmani takomillashtirish yoki nazorat tizimini kuchaytirish bilan cheklanmaydi. Aksincha, bu jarayon strategik rejalashtirishni, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruvni, integratsiyalashgan axborot tizimlarini, tezkor tahlil vositalarini va moslashuvchan boshqaruv mexanizmlarini shakllantirishni talab qiladi. Shuningdek, raqamli iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligini ta’minlash korxonada ichidagi funksional aloqalarning mustahkamligi, axborot almashinuvi sifati, qaror qabul qilish tezligi va ularning natijadorligi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lmoqda.

Mavzuning amaliy ahamiyati ham nihoyatda yuqoridir. Chunki sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish ishlab chiqarish tannaxsini pasaytirish, mehnat unumdorligini oshirish, mahsulot sifati va raqobatbardoshligini kuchaytirish, boshqaruvdagi ortiqcha yo‘qotishlarni kamaytirish hamda korxonaning barqaror rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi. Ayniqsa, raqamli boshqaruv texnologiyalaridan to‘g‘ri foydalanish korxonalariga ichki resurslar holatini aniq baholash, bozor signallarini tez qabul qilish, strategik va operatsion

qarorlar o‘rtasida uzviylikni ta‘minlash imkonini beradi. Bu esa sanoat subyektlarining nafaqat joriy faoliyat samaradorligini, balki uzoq muddatli rivojlanish istiqbolini ham mustahkamlaydi.

ADABIYOTLAR SHARHI

So‘nggi yillardagi ilmiy adabiyotlarda raqamli iqtisodiyot sanoat korxonalarining faqat texnologik bazasini emas, balki boshqaruv mantiqi, qaror qabul qilish usullari va resurslarni muvofiqlashtirish mexanizmlarini ham o‘zgartirayotgan omil sifatida talqin qilinmoqda. OECD raqamli transformatsiyani barcha tarmoqlarga ta‘sir qilayotgan jarayon deb izohlaydi va ishlab chiqarish sohasida “bits” va “bolts” uyg‘unlashuvi natijasida biznes dinamikasi, unumdorlik hamda raqobat muhiti sezilarli darajada qayta shakllanayotganini ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish masalasi endilikda faqat ichki nazorat yoki tashkiliy tuzilmani takomillashtirish bilan cheklanmay, balki raqamli texnologiyalarni boshqaruv tizimiga strategik singdirish bilan bog‘lanmoqda.

Adabiyotlarning muhim qismi raqamli transformatsiyaning ishlab chiqarish korxonalarida samaradorlik va boshqaruv natijalariga ta‘sirini tahlil qiladi. OECDning ishlab chiqarish va raqamli transformatsiya bo‘yicha ishlarida raqamli texnologiyalar firmalar unumdorligi, biznes dinamikasi va bozor tarkibiga ta‘sir qilishi ko‘rsatilgan; Jahon banki tadqiqotlari esa rivojlanayotgan mamlakatlarda raqamli texnologiyalarni qabul qilgan firmalarda unumdorlik va omillar taqsimotiga ijobiy ta‘sir kuzatilishini qayd etadi. Yaqin yillardagi empirik tadqiqotlarda ham ishlab chiqarish korxonalarida raqamli transformatsiya innovatsion va bozor natijalarini yaxshilashi, ayrim hollarda moliyaviy cheklovlarni yumshatishi ta‘kidlangan. Bu yondashuvlar boshqaruv samaradorligini oshirish yo‘llari raqamli vositalarni joriy etish bilangina emas, balki ularni strategik va operatsion boshqaruv bilan bog‘lash orqali amalga oshirishini ko‘rsatadi.

Boshqa bir yo‘nalishdagi tadqiqotlar boshqaruv nazorati va samaradorlikni baholash tizimlarining raqamli sharoitda o‘zgarishini yoritadi. Masalan, digitalizatsiyaning management control tizimlariga ta‘siri haqidagi adabiyotlar sharhida nazorat funksiyalari, ko‘rsatkichlar tizimi va tahliliy instrumentlar raqamli sharoitga moslashishi zarurligi ko‘rsatilgan. Yana bir tizimli sharhda raqamli transformatsiya performance management tizimlarini yanada dinamik va moslashuvchan qilishi, strategik, tashkiliy hamda axborot tizimlari moslashuvchanligini kuchaytirishi ta‘kidlanadi. Shu bois ko‘plab mualliflar sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirishni real vaqt rejimidagi monitoring, integratsiyalashgan axborot oqimlari va ma‘lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish bilan bog‘laydi.

Ilmiy adabiyotlarda inson omili va boshqaruv kompetensiyalarining o‘rni ham alohida qayd etiladi. Industry 4.0 va inson resurslarini boshqarish bo‘yicha sharhlarda raqamli sanoat muhitida yangi kompetensiyalar, qayta tayyorlash, o‘qitish va moslashuvchan boshqaruv strategiyalari zarurligi ko‘rsatilgan. Ishlab chiqarishda raqamli o‘tish jarayonida inson mehnati, ergonomika va tashkilot

ichidagi o‘zgarishlarni boshqarish muhimligi ham qayd etiladi. Demak, sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligi texnik vositalarning o‘zi bilan emas, balki menejerlar va xodimlarning raqamli kompetensiyalari, tashkiliy tayyorgarligi hamda o‘zgarishlarni boshqarish salohiyati bilan chambarchas bog‘liq.

Xalqaro tashkilotlar hisobotlari mazkur ilmiy xulosalarni makroiqtisodiy darajada ham qo‘llab-quvvatlaydi. Jahon banking raqamli taraqqiyot bo‘yicha hisobotlari raqamli texnologiyalarni yaratish va ulardan foydalanish iqtisodiy rivojlanish bilan tobora ko‘proq bog‘lanayotganini ko‘rsatadi. OECD kichik va o‘rta korxonalar bo‘yicha hisobotida esa biznes funksiyalarini raqamlashtirish katta imkoniyatlar berishi bilan birga, noto‘g‘ri yoki yetarli tayyorgarliksiz raqamlashtirish xavf tug‘dirishini qayd etadi. UNIDO materiallarida standartlashtirish, institutsional tayyorgarlik va transformatsiya yo‘l xaritasi sanoat korxonalarining samarali raqamli o‘tishida muhim omil sifatida baholanadi. Bu manbalar boshqaruv samaradorligini oshirish uchun texnologik joriy etish bilan birga siyosiy, institutsional va tashkiliy muvofiqlashtirish ham zarurligini ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, adabiyotlarda muayyan bo‘shliq ham mavjud. Ko‘plab tadqiqotlar raqamli transformatsiyani umumiy iqtisodiy jarayon yoki ishlab chiqarish samaradorligiga ta‘sir etuvchi texnologik hodisa sifatida ko‘rib chiqadi, biroq sanoat korxonalarida aynan boshqaruv samaradorligini oshirish mexanizmlarini kompleks tarzda yorituvchi ishlar nisbatan kam. Ayniqsa, strategik rejalashtirish, tashkiliy integratsiya, boshqaruv nazorati, inson kapitali va raqamli analitik vositalarning o‘zaro bog‘liqligini bir tizim sifatida asoslovchi tadqiqotlarga ehtiyoj yuqori. Mazkur maqola aynan shu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilib, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirishning nazariy va amaliy yo‘nalishlarini izohlashni maqsad qiladi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqot raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish yo‘llarini o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, unda sifat tahliliga asoslangan ilmiy yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy umumlashtirish, tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil hamda mantiqiy tahlil usullariga tayandi. Bu yondashuv boshqaruv samaradorligiga ta‘sir etuvchi asosiy omillarni aniqlash va ularni raqamli transformatsiya sharoitida baholash imkonini berdi.

Tadqiqotning axborot bazasini raqamli iqtisodiyot, sanoat boshqaruvi, raqamli transformatsiya va boshqaruv mexanizmlariga oid ilmiy adabiyotlar, tahliliy materiallar hamda xalqaro hisobotlar tashkil etdi. Tizimli yondashuv asosida sanoat korxonasi o‘zaro bog‘langan iqtisodiy va tashkiliy elementlardan iborat murakkab tizim sifatida ko‘rib chiqildi. Qiyosiy tahlil yordamida an‘anaviy boshqaruv usullari bilan raqamli boshqaruvga asoslangan yondashuvlar o‘rtasidagi farqlar ochib berildi.

Shuningdek, mantiqiy tahlil va abstraksiyalash usullari asosida umumiy xulosalar shakllantirildi hamda boshqaruv samaradorligini oshirishning ustuvor yo‘nalishlari belgilandi. Ushbu metodologiya muammoni izchil tahlil qilish va

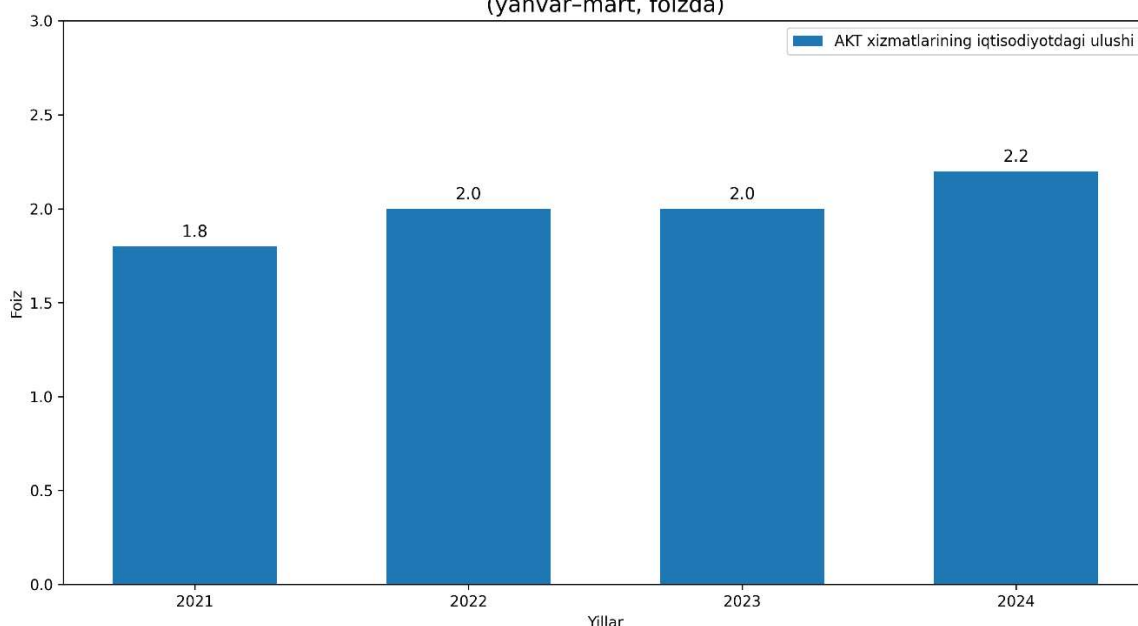
amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun ilmiy asos yaratdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish masalasi faqat yangi texnologiyalarni joriy etish bilan cheklanmaydi, balki boshqaruv tizimining ichki mantiqi, qaror qabul qilish mexanizmlari va tashkiliy muvofiqlashtirish usullarini qayta ko‘rib chiqishni talab etadi. Zamonaviy sanoat korxonalarida raqobatbardoshlik endilikda ishlab chiqarish quvvatlari yoki moddiy resurslarning o‘zi bilan emas, balki boshqaruv qarorlarining tezkorligi, aniqligi, ma‘lumotlarga asoslanganligi va bozor o‘zgarishlariga moslashuvchanligi bilan ham belgilanmoqda. Shu bois raqamli transformatsiya boshqaruv faoliyatining alohida texnik elementi emas, balki butun boshqaruv tizimini yangilovchi strategik omil sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Tahlil natijalari ko‘rsatishicha, boshqaruv samaradorligini oshirishning eng muhim shartlaridan biri korxonada ichidagi axborot oqimlarini integratsiyalash va ular asosida tezkor qarorlar qabul qilish imkoniyatini yaratishdan iborat. An‘anaviy boshqaruv sharoitida axborotning bo‘linmalar kesimida uzilib qolishi, ma‘lumotlarning kechikib yetib kelishi va nazoratning qog‘oz shakliga ortiqcha bog‘lanishi ko‘pincha boshqaruv sifatini pasaytiradi. Raqamli yondashuv esa ishlab chiqarish, ta‘minot, moliya, logistika va marketing kabi yo‘nalishlar o‘rtasidagi ma‘lumot almashinuvini yagona tizimga keltirib, boshqaruv jarayonini ancha shaffof va izchil holatga olib keladi. Natijada rahbariyat korxonada faoliyatining real holatini aniqroq ko‘ra oladi va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan qarorlarni tezroq qabul qiladi.

O‘zbekistonda AKT xizmatlarining iqtisodiyotdagi ulushi
(yanvar–mart, foizda)



1 – rasm. O‘zbekistonda AKT xizmatlarining iqtisodiyotdagi ulushi (yanvar–mart, foizda)

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, raqamli iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligi ko‘p jihatdan strategik va operatsion boshqaruv o‘rtasidagi uyg‘unlik darajasiga bog‘liq bo‘ladi. Korxonalarda strategik maqsadlar ishlab chiqarishning kundalik amaliyoti bilan uzviy bog‘lanmagan hollarda resurslar noto‘g‘ri taqsimlanadi, ichki muvofiqlashtirish susayadi va boshqaruv natijadorligi pasayadi. Aksincha, raqamli platformalar, analitik monitoring vositalari va integratsiyalashgan boshqaruv tizimlari joriy etilgan korxonalarda strategik rejalashtirishning amaliy ijrosi kuchayadi. Bu esa korxonaning uzoq muddatli rivojlanish maqsadlari bilan joriy operatsion faoliyati o‘rtasida mustahkam aloqa yuzaga kelishini ta‘minlaydi.

Tahlillar yana shuni ko‘rsatdiki, boshqaruv samaradorligini oshirishda tashkiliy moslashuvchanlik alohida ahamiyat kasb etadi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida bozor talabi, texnologik talablar va ishlab chiqarish zanjiri bilan bog‘liq sharoitlar tez o‘zgarib boradi. Bunday vaziyatda qattiq ierarxiyaga asoslangan, axborot almashinuvi sust bo‘lgan va qaror qabul qilish markazlashgan tizimlar yetarli natija bermaydi. Moslashuvchan boshqaruv mexanizmlari esa bo‘linmalar o‘rtasidagi hamkorlikni kuchaytiradi, ichki muammolarga tezkor javob qaytarish imkonini yaratadi va ishlab chiqarish jarayonlarining barqarorligini ta‘minlaydi. Natijada boshqaruv tizimi korxonaning ichki imkoniyatlari bilan tashqi muhit o‘rtasida muvozanatni saqlashga xizmat qiladi.

Olingan natijalar shuni tasdiqlaydiki, raqamli texnologiyalar boshqaruv samaradorligini oshirishda faqat yordamchi vosita emas, balki analitik boshqaruvning muhim tayanchi hisoblanadi. Ma‘lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlari ishlab chiqarish hajmi, resurs sarfi, xodimlar faoliyati, logistika ko‘rsatkichlari va mahsulot sifati bo‘yicha aniq tahlillar olib borish imkonini beradi. Bu esa korxonaga mavjud muammolarni kechikmasdan aniqlash, ichki zaxiralarni topish va boshqaruvning eng maqbul variantlarini tanlash imkonini yaratadi. Shu jihatdan raqamli boshqaruv vositalari nafaqat tezkorlikni, balki qarorlarning asoslanganligini ham oshiradi.

Tahlil davomida inson omilining ham nihoyatda muhimligi aniqlandi. Agar rahbarlar va mutaxassislar raqamli vositalardan samarali foydalanish, ma‘lumotlarni tahlil qilish va ulardan strategik xulosalar chiqarish kompetensiyasiga ega bo‘lmasa, texnologik yangilanishlarning o‘zi boshqaruv samaradorligini to‘liq ta‘minlay olmaydi. Shu sababli sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish jarayoni raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bir qatorda, menejerlar malakasini oshirish, analitik fikrlashni rivojlantirish va zamonaviy boshqaruv madaniyatini shakllantirish bilan ham bog‘liqdir.

Umumiy natijalar shuni ko‘rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish bir-biri bilan uzviy bog‘langan bir necha yo‘nalishlarga tayangan holda amalga oshiriladi. Bular qatoriga axborot tizimlarini integratsiyalash, strategik va operatsion boshqaruvni uyg‘unlashtirish, tashkiliy moslashuvchanlikni kuchaytirish, ma‘lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish tizimini shakllantirish hamda boshqaruv xodimlarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish kiradi. Ana shu yo‘nalishlar korxonalarda

resurslardan yanada oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini samarali muvofiqlashtirish, boshqaruvdagi yo‘qotishlarni kamaytirish va raqobatbardoshlikni mustahkamlashga xizmat qiladi. Demak, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarining barqaror va samarali rivojlanishi, eng avvalo, texnologik yangilanish bilan boshqaruv modernizatsiyasining qanchalik uyg‘unlashganiga bog‘liqdir.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish masalasi korxonalar faoliyatini takomillashtirishning eng muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy sharoitda boshqaruv samaradorligi faqat an‘anaviy nazorat, buyruqbozlik yoki alohida funksional vazifalarni bajarish bilan emas, balki axborotdan foydalanish tezligi, qaror qabul qilishning aniqligi, strategik rejalashtirish sifati va ichki jarayonlarning o‘zaro muvofiqlashtirilganligi bilan belgilanmoqda. Shu bois raqamli iqtisodiyot sanoat korxonalarida boshqaruv tizimiga yangi mazmun, yangi vositalar va yangi yondashuvlarni olib kirayotgan omil sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Tahlillar asosida aniqlandiki, boshqaruv samaradorligini oshirish uchun sanoat korxonalarida axborot oqimlarini integratsiyalash, strategik va operatsion boshqaruv o‘rtasidagi uzviylikni kuchaytirish, tashkiliy moslashuvchanlikni oshirish hamda ma‘lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish tizimini shakllantirish zarur. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarni boshqaruv tizimiga chuqur singdirish korxonaga resurslardan oqilona foydalanish, ichki zaxiralarni aniqlash, ishlab chiqarish jarayonlarini samarali muvofiqlashtirish va bozor o‘zgarishlariga tezkor javob berish imkonini beradi. Bu esa korxonalar boshqaruvining nafaqat operatsion, balki strategik samaradorligini ham oshiradi.

Shuningdek, tadqiqot shuni tasdiqladiki, raqamli vositalarning o‘zi boshqaruv samaradorligini avtomatik ravishda ta‘minlab bermaydi. Ularning natijadorligi ko‘p jihatdan rahbar va mutaxassislarning malakasi, raqamli kompetensiyasi, analitik fikrlashi hamda zamonaviy boshqaruv madaniyatiga bog‘liqdir. Shu sababli sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish jarayoni texnologik yangilanish bilan bir qatorda inson kapitalini rivojlantirish, menejerlar salohiyatini mustahkamlash va boshqaruvning zamonaviy tamoyillarini amaliyotga joriy etishni ham talab etadi.

Umuman olganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish korxonalarining raqobatbardoshligini kuchaytirish, ishlab chiqarish natijadorligini yuksaltirish va barqaror rivojlanishni ta‘minlashning muhim sharti hisoblanadi. Demak, sanoat korxonalarining kelgusi taraqqiyoti texnologik transformatsiya bilan boshqaruv modernizatsiyasining qanchalik uyg‘un va izchil amalga oshirilishiga bevosita bog‘liq bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Bajgar M., Criscuolo C., Gal P. N., Timmis J. Bits and Bolts: The Digital

Transformation and Manufacturing // OECD Science, Technology and Industry Working Papers. 2019. No. 2019/01. Paris : OECD Publishing. DOI: 10.1787/c917d518-en.

2. OECD. Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. Paris : OECD Publishing, 2019. DOI: 10.1787/9789264312012-en.

3. OECD. The Digital Transformation of SMEs. Paris : OECD Publishing, 2021. DOI: 10.1787/bdb9256a-en.

4. World Bank. Digital Progress and Trends Report 2025. Washington, DC : World Bank, 2025.

5. Fährndrich J. A Literature Review on the Impact of Digitalisation on Management Control // Journal of Management Control. 2023. Vol. 34, No. 1. P. 9–39. DOI: 10.1007/s00187-022-00349-4.

6. Cosa M., Dumay J., Bernardi C., Guthrie J. Digital Transformation and Flexible Performance Management: A Systematic Literature Review of the Evolution of Performance Measurement Systems // Journal of the Knowledge Economy. 2024. DOI: 10.1007/s40171-024-00409-9.

7. Ammirato S., Felicetti A. M., Linzalone R., Corvello V., Kumar S. Still Our Most Important Asset: A Systematic Review on Human Resource Management in the Midst of the Fourth Industrial Revolution // Journal of Innovation & Knowledge. 2023. Vol. 8, No. 3. Art. 100403. DOI: 10.1016/j.jik.2023.100403.

8. UNIDO. Standards and Digital Transformation. Vienna : United Nations Industrial Development Organization, 2021.

9. UNIDO. Industrial Development Report 2024. Vienna : United Nations Industrial Development Organization, 2024.

10. Nadkarni S., Prügl R. Digital Transformation: A Review, Synthesis and Opportunities for Future Research // Management Review Quarterly. 2021. Vol. 71, No. 2. P. 233–341. DOI: 10.1007/s11301-020-00185-7.

11. Matt C., Hess T., Benlian A. Digital Transformation Strategies // Business & Information Systems Engineering. 2015. Vol. 57, No. 5. P. 339–343. DOI: 10.1007/s12599-015-0401-5.

Kraus S., Jones P., Kailer N., Weinmann A., Chaparro-Banegas N., Roig-Tierno N. Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research // SAGE Open. 2021. Vol. 11, No. 3. DOI: 10.1177/21582440211047576.