

**SANOAT KORXONALARIDA XARAJATLARNI  
OPTIMALLASHTIRISH**

*Ilmiy rahbar: "Iqtisodiyot" kafedrasi dotsenti*

**M.M.Muxtarov**

**Turg'unaliyev Samandar**

*Andijon davlat texnika instituti Iqtisodiyot yo'nalishi 4-kurs talabasi*

Ishlab chiqarish jarayonida xarajatlar muhim rol o'ynaydi, chunki ular korxonaning rentabelligi va raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Har qanday sanoat korxonasi uchun xarajatlarni boshqarish va optimallashtirish, uning muvaffaqiyatli faoliyat yuritishi uchun zaruriy shart hisoblanadi. Xarajatlar, asosan, ishlab chiqarish jarayonida sarflanadigan resurslar, xom ashyo, mehnat, energiya va boshqa xizmatlar bilan bog'liqdir. Ularning to'g'ri hisoblanishi va nazorat qilinishi korxonaning iqtisodiy ko'rsatkichlarini yaxshilashga yordam beradi.

Xarajatlar tahlili korxonaning moliyaviy holatini baholashda muhim ahamiyatga ega. Xarajatlarning turli turlari - doimiy, o'zgaruvchan va yarim o'zgaruvchan xarajatlar - har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega. Doimiy xarajatlar ishlab chiqarish hajmiga bog'liq bo'lmaydi va uzoq muddatda o'zgarishsiz qoladi [1]. Masalan, ijara olingan binolar yoki uskunalar uchun to'lovlar doimiy xarajatlardir. O'zgaruvchan xarajatlar esa ishlab chiqarish hajmi oshgan sari ko'payadi. Bunga xom ashyo xarajatlari, mehnat haqi va energiya sarflari kiradi. Yarim o'zgaruvchan xarajatlar esa ishlab chiqarish hajmi ma'lum bir chegaraga yetganda o'zgaradi. Xarajatlarni tahlil qilish orqali korxonalar qaysi sohalarda samaradorlikni oshirish mumkinligini aniqlash imkoniyatiga ega bo'lishadi. Masalan, agar korxona xom ashyo xarajatlarini kamaytirish imkoniyatlarini izlayotgan bo'lsa, u xom ashyo yetkazib beruvchilar bilan muzokaralar olib borishi yoki yangi texnologiyalarni joriy etishi mumkin. Shuningdek, ishchi kuchining samaradorligini oshirish orqali mehnat xarajatlarini kamaytirish ham mumkin. Bu

jarayonda ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va innovatsion yechimlarni qo'llash muhim ahamiyatga ega.

Xarajatlarni boshqarishning yana bir muhim jihat - bu raqobatbardoshlikni ta'minlashdir. Raqobat sharoitida xarajatlarni kamaytirish orqali korxonalar o'z mahsulotlarini bozor narxidan pastroq narxlarda taklif qilish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu esa iste'molchilarni jalb qilish va bozor ulushini oshirishda yordam beradi. Raqobatbardosh narxlar belgilash uchun xarajatlarni to'g'ri baholash va nazorat qilish zarur. Xarajatlarni optimallashtirish orqali korxonalar nafaqat rentabellikni oshiradi, balki resurslardan samarali foydalanishni ham ta'minlaydi. Masalan, energiya sarfini kamaytirish yoki xom ashyo iste'molini optimallashtirish orqali korxonalar atrof-muhitga ta'sirini kamaytirishi mumkin. Bu esa nafaqat iqtisodiy foyda keltiradi, balki ijtimoiy mas'uliyatni ham oshiradi.

Zamonaviy texnologiyalar va innovatsion yechimlar xarajatlarni boshqarishda muhim rol o'ynaydi [2]. Avtomatlashtirilgan tizimlar va sun'iy intellekt yordamida ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirishga yordam berishi mumkin. Shuningdek, raqamlı transformatsiya jarayonlari orqali korxonalar ma'lumotlarni tez va samarali tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladi, bu esa qaror qabul qilish jarayonini yengillashtiradi.

Zamonaviy texnologiyalar va innovatsion yechimlar ishlab chiqarish jarayonida xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Bugungi kunda korxonalar raqobatbardoshligini saqlab qolish va rivojlantirish uchun yangi texnologiyalardan foydalanishga harakat qilmoqdalar. Bu jarayon, asosan, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tahlil qilish va raqamlı transformatsiya orqali amalga oshiriladi.

Avtomatlashtirish texnologiyalari xarajatlarni kamaytirishning eng samarali usullaridan biridir. Ishlab chiqarish jarayonlarida robotlar va avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish ishchi kuchining sarfini kamaytiradi va ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi. Masalan, avtomatlashtirilgan montaj liniyalari yordamida mahsulotlar tez va sifatli ishlab chiqarilishi mumkin. Bu esa, o'z navbatida, xom ashyo va energiya sarfini optimallashtirishga yordam beradi.

Avtomatlashtirish nafaqat xarajatlarni kamaytiradi, balki inson omiliga bog'liq xatolarni ham minimallashtiradi.

Sun'iy intellekt (SI) va mashinani o'rganish (MO) texnologiyalari korxonalarga katta ma'lumotlar (big data) tahlil qilish imkoniyatini beradi. Bu texnologiyalar yordamida korxonalar o'z ishlab chiqarish jarayonlarini yanada samarali boshqarishlari mumkin. Masalan, SI tizimlari mahsulotlar talabini oldindan bashorat qilishda va inventarizatsiyani optimallashtirishda qo'llaniladi. Bu esa ortiqcha xarajatlarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

Raqamli transformatsiya jarayoni korxonalarni zamonaviy texnologiyalar bilan birlashtirishga yordam beradi. Bulutli hisoblash tizimlari va IoT (Internet of Things) texnologiyalari korxonalarga real vaqt rejimida ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish imkoniyatini beradi. Masalan, IoT qurilmalari yordamida ishlab chiqarish jarayonidagi har bir bosqichni nazorat qilish mumkin. Bu esa jarayonlardagi kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etishga yordam beradi, natijada xarajatlar kamayadi.

Energiya samaradorligini oshirish uchun yangi texnologiyalarni joriy etish ham muhim ahamiyatga ega. Energiya tejamkor uskunalar va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish orqali korxonalar energiya xarajatlarini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Masalan, quyosh panellari yoki shamol turbinalaridan foydalanish nafaqat xarajatlarni kamaytiradi, balki atrof-muhitga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Innovatsion yechimlar ishlab chiqarish jarayonlarini yaxshilash uchun yangi materiallar va texnologiyalarni o'z ichiga oladi. Masalan, 3D bosib chiqarish texnologiyasi yordamida mahsulotlarni tez va arzon narxlarda ishlab chiqarish mumkin. Bu texnologiya prototiplar tayyorlashda va maxsus buyurtmalarni bajarishda juda foydali bo'ladi. 3D bosib chiqarish xarajatlarni kamaytiradi, chunki u an'anaviy ishlab chiqarish usullariga nisbatan kamroq xom ashyo talab qiladi.

Sanoat korxonalarida xarajatlarni optimallashtirish, iqtisodiy natijalarni yaxshilash, resurslardan samarali foydalanish va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish

bugungi kunda muhim masalalardan biridir [3]. Ushbu jarayonlar nafaqat korxonalarining raqobatbardoshligini oshirishga, balki barqaror rivojlanishga ham yordam beradi. Xarajatlarni optimallashtirish sanoat korxonalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Xarajatlarni kamaytirish orqali korxonalar o'z foydasini oshirishi va investitsiya imkoniyatlarini kengaytirishi mumkin. Buning uchun korxonalar ishlab chiqarish jarayonlarini tahlil qilib, ortiqcha xarajatlarni aniqlashlari kerak. Masalan, energiya sarfini kamaytirish, xom ashyo va materiallardan samarali foydalanish, shuningdek, ishchilarni optimal joylashtirish orqali xarajatlarni sezilarli darajada qisqartirish mumkin.

Resurslardan samarali foydalanish korxonalar uchun muhim strategik maqsad hisoblanadi. Resurslarning tejamkor ishlatilishi nafaqat xarajatlarni kamaytiradi, balki ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligini oshiradi. Zamonaviy texnologiyalar, masalan, avtomatlashtirilgan tizimlar va IoT (Internet of Things) qurilmalari yordamida korxonalar resurslarni real vaqt rejimida nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa xom ashyo va energiya sarfini optimallashtirishga yordam beradi. Misol uchun, ishlab chiqarish jarayonida xom ashyo isrofini kamaytirish uchun avtomatik monitoring tizimlarini joriy etish mumkin. Bu tizimlar yordamida ishlab chiqarish jarayonidagi har bir bosqich nazorat qilinadi va kerakli o'zgartirishlar amalga oshiriladi.

Atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish ham sanoat korxonalarining asosiy vazifalaridan biridir. Ekologik xavfsizlikni ta'minlash va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari hozirda global miqyosda dolzarbdir. Korxonalar o'z faoliyatlarini amalga oshirishda ekologik jihatlarni hisobga olishlari zarur. Masalan, chiqindilarni kamaytirish va qayta ishslash orqali atrof-muhitga salbiy ta'sirni minimallashtirish mumkin. Buning uchun korxonalar chiqindilarni qayta ishslash texnologiyalarini joriy etishi va chiqindilarni kamaytirishga qaratilgan strategiyalar ishlab chiqishi lozim. Shuningdek, energiya samaradorligini oshirish ham atrof-muhitga ta'sirni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi. Energiya tejamkor uskunalar va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish orqali

korxonalar energiya sarfini sezilarli darajada qisqartirishi mumkin. Masalan, quyosh panellari yoki shamol turbinalaridan foydalanish nafaqat xarajatlarni kamaytiradi, balki atrof-muhitga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa qilib aytganda, sanoat korxonalarida xarajatlarni optimallashtirish, resurslardan samarali foydalanish va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish masalalari bir-biri bilan chambarchas bog'liqdir. Ushbu jarayonlar korxonalar uchun iqtisodiy foyda keltirish bilan birga, barqaror rivojlanishni ta'minlashga ham xizmat qiladi. Shuning uchun korxonalar zamonaviy texnologiyalarni joriy etishga, innovatsion yechimlarni qabul qilishga va ekologik masalalarni hisobga olishga e'tibor qaratishi zarur. Bu esa nafaqat ularning raqobatbardoshligini oshiradi, balki kelajak avlodlar uchun barqaror va xavfsiz atrof-muhit yaratishga yordam beradi.

#### **Foydalilanigan adabiyotlar:**

1. Mirzaaliyevich, Nurmatov Mirzaakbar. "SANOAT KORXONALARIDA AYLANMA MABLAG 'LARDAN FOYDALANISHNI ME'YORLASHTIRISH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI. " *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting* 4.01 (2024): 270-277.
2. Ergashev, R. X., Sh Sh Fayziyeva, and S. N. Xamrayeva. "Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti." *Toshkent Iqtisod moliya*.-2018 (2018).
3. Begmullayev, O. I. "SANOAT KORXONALARINI BOZOR SHAROITLARIGA MOSLASHTIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH (Monografiya)." *Interpretation and researches* 2.15 (2024).