

**SANOAT KORXONALARIDA ISHLAB CHIQARISHNING MATERIAL
SIG'IMINI KAMAYTIRISH YO'LLARI**

Shavqiyev Erkin

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Iqtisodiyot fakulteti

Raqamli Iqtisodiyot kafedrası professori.

Umirzoqova Sevinch Karim qizi

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

IK-122 guruh talabasi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada sanoat korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlarining material sig'imini kamaytirish usullari yoritilgan. Mahsulot tannarxini pasaytirish, resurslardan samarali foydalanish va ekologik barqarorlikni ta'minlash maqsadida ilg'or texnologiyalar, chiqindisiz ishlab chiqarish tamoyillari va muqobil materiallardan foydalanish yo'llari tahlil qilingan. Maqolada xorijiy va mahalliy tajribalar asosida ishlab chiqarishning samaradorligini oshirishga qaratilgan taklif va tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: material sig'imi, sanoat korxonasi, resurslarni tejash, chiqindisiz ishlab chiqarish, muqobil materiallar, innovatsion texnologiyalar.

Hozirgi kunda sanoat korxonalarida ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Xomashyo va materiallarning cheklanganligi, ularning narxi doimiy ravishda oshib borishi kuzatilmoqda. Ushbu maqolada ishlab chiqarish jarayonlarining material sig'imini pasaytirishning asosiy yo'nalishlari va usullari tahlil qilinadi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida iqtisodiy rejimni mustahkamlash, barcha turlaridan foydalanish resurslarni oqilona va tejamkorlik bilan, ularni yo'q qilishni barqaror ravishda kamaytirish amalga oshirish resurslarni tejovchi va chiqindisiz texnologiya, ikkilamchi resurslardan foydalanishni takomillashtirish va chiqindilar



qayta ishlab chiqarish, ularni qayta ishlovchi ishlab chiqarish quvvatlarini rivojlantirish, tashkil etish zarur.

Ishlab chiqarish tashkil etish eng ma'qul usullarni, zarur asbob-uskunalarni tanlash, turli ishlab chiqarish sohalarining mutanosib va uzluksiz ishlashini ta'minlash, ishlab chiqarish grafiginit buzilishiga yo'l qo'ymaslik, korxona va sexlarda ishlab chiqarish estetikasi, sanitariyasi, mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi talablariga mos keladigan sharoitlarni yaratishda namoyon bo'ladi. Ishlab chiqarish tashkil etishdan maqsad korxona uchun ajratilgan moddiy, moliyaviy va mehnat imkoniyatlaridan mumkin qadar yaxshiroq foydalanish, eng yuqori moliyaviy natijalarga erishishdir.

Ishlab chiqarish tashkil etish xalq xo'jaligi uchun zarur bo'lgan turdagi, sifatdagi, modeldagi mahsulot, buyumlarni yetkazib berishi, ishlab chiqarishning o'sishi harajatlarning kamaytirishi, mehnat sharoitining yaxshilanishi va xodimlarning madaniy-texnik darajasini ta'minlashi zarur. Yangi va ishlab chiqarilayotgan mahsulot turlarini tayyorlash ularni modernizatsiyalash jarayoni, ishlab chiqarish bo'g'inlarini boshqarish va nazorat ishlari ham ishlab chiqarish tashkil etishga kiradi. U mahsulot ishlab chiqarishning barcha bosqichlarini qamraydi va barcha xususiy vazifalarni umumlashtirib, umumiy tizim harakterini oladi, pirovardida jamiyat iste'molining maksimal qoniqishlarini, ya'ni yetarli ishlab chiqarishni tashkil qiladi. Ishlab chiqarish tashkil etishning asosiy talabi jarayonlarining uzluksizligi, ishlab chiqarish bo'g'inlarining mutanosibligi va mahsulot ishlab chiqarishning takroriyligidan iborat.¹

Material sig'imini kamaytirishning asosiy yo'llari:

1. Resurslardan samarali foydalanish

Material sig'imini kamaytirishning eng samarali yo'llaridan biri resurslarni optimallashtirish va ularni tejash hisoblanadi. Bunga quyidagilar orqali erishish mumkin:

- Xomashyoni qayta ishlash va takroriy foydalanish;

¹ Gorbunov, V. M. (2020). Resurs tejovchi texnologiyalar sanoatda. Moskva: Nauka nashriyoti.



- Mahsulot dizaynini takomillashtirish orqali material sarfini kamaytirish;
- Logistika va omborxonalarni boshqarishni optimallashtirish.

2. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish. Zamonaviy sanoatda ishlab chiqarishning material sig'imini kamaytirish uchun quyidagi texnologiyalardan foydalanish dolzarb hisoblanadi:

- 3D bosib chiqarish – materiallarni aniq va minimal sarf bilan ishlatishga imkon beradi;
- Nano-texnologiyalar – materiallarning fizik-kimyoviy xususiyatlarini yaxshilash orqali ularning sarfini kamaytirish imkonini beradi;
- Avtomatlashtirilgan tizimlar – aniq ishlab chiqarish va chiqindilarni minimallashtirish imkonini yaratadi.

3. Chiqindisiz ishlab chiqarish tizimini joriy etish. Chiqindisiz ishlab chiqarish tamoyillarini amalga oshirish orqali material sarfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Bunga quyidagilar yordam beradi:

- Qayta ishlangan materiallardan foydalanish;
- Ishlab chiqarish chiqindilarini minimallashtirish va qayta ishlash;
- Energiya tejankor uskunalardan foydalanish.

4. Muqobil materiallardan foydalanish. An'anaviy xomashyoga nisbatan ekologik va iqtisodiy jihatdan foydali muqobil materiallardan foydalanish material sig'imini kamaytirishda muhim ro'l o'ynaydi.

5. Mahsulot dizaynini optimallashtirish. Mahsulot dizaynini takomillashtirish material sarfini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Minimalizm tamoyili asosida ishlab chiqilgan mahsulotlar nafaqat iqtisodiy tejankor, balki ekologik jihatdan ham samarali hisoblanadi. Bular:

1. Yangi materiallar va konstruksiyalarni joriy etish;
2. Modul dizayn tamoyillaridan foydalanish;
3. Konstruksiyani soddalashtirish orqali material sarfini kamaytirish.

Xulosa qilib aytganda, material sig'imini kamaytirish sanoat korxonalari uchun muhim iqtisodiy va ekologik ahamiyatga ega. Yuqorida sanab o'tilgan yo'llar yordamida ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish, resurslardan samarali foydalanish



va ekologik barqarorlikni ta'minlash mumkin. Shu sababli, korxonalar innovatsion texnologiyalarni joriy etish, chiqindisiz ishlab chiqarish tamoyillarini qo'llash va muqobil materiallardan foydalanish strategiyalarini ishlab chiqishlari lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Gorbunov, V. M. (2020). Resurs tejovchi texnologiyalar sanoatda. Moskva: Nauka nashriyoti.
2. Smith, J. (2019). Sustainable Manufacturing: Reducing Material Consumption. Springer.
3. Qodirov, A. (2022). Chiqindisiz ishlab chiqarish va uning afzalliklari. Toshkent: Fan va texnologiya.