

OPERATION BOSHQARUV: MAHSULOT ISHLAB CHIQARISH VA XIZMAT KO'RSATISH JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH

Umirzoqov O'rolbek

Toshkent davlat agrar universiteti

Magistr 1-kurs talabasi

Sharipov Ravshan

Toshkent davlat agrar universiteti 2-kurs talabasi

Youm1rzoqov@gmail.com

Kalit so'zi: Operatsion boshqaruv, Mahsulot ishlab chiqarish, Xizmat ko'rsatish, Optimallashtirish, Lean ishlab chiqarish, Six Sigma, Just-in-Time (JIT), Avtomatlashtirish, Sifat nazorati, Raqamlashtirish

Annotatsiya

Ushbu maqolada operatsion boshqaruvning mahsulot ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini optimallashtirishdagi roli tahlil qilinadi. Toyota, McDonald's, Amazon kabi kompaniyalar misolida Lean, Six Sigma, Just-in-Time kabi samarali strategiyalar ko'rib chiqiladi. Optimallashtirish natijasida korxonalar xarajatlarni kamaytirish, sifatni oshirish va jarayonlarni tezlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shuningdek, avtomatlashtirish va sun'iy intellekt kabi texnologiyalarning o'rnini ham yoritiladi. Maqola ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida samaradorlikni oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalarni taqdim etadi.

Kirish

Zamonaviy biznes sharoitida operatsion boshqaruv samaradorlikni oshirish va raqobatbardoshlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Mahsulot ishlab chiqarish va

xizmat ko'rsatish jarayonlarini optimallashtirish orqali korxonalar xarajatlarni kamaytirish, sifatni oshirish va mijozlarga tezkor xizmat ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ushbu maqolada operatsion boshqaruvning asosiy tamoyillari va jarayonlarni optimallashtirish strategiyalari real misollar asosida ko'rib chiqiladi.

Operatsion boshqaruvning mohiyati

Operatsion boshqaruv – bu mahsulot va xizmatlarni yaratish, ularni samarali tarzda iste'molchiga yetkazib berish bilan bog'liq boshqaruv jarayonidir. Ushbu boshqaruvning asosiy maqsadi – resurslardan maksimal darajada samarali foydalanish orqali ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini takomillashtirishdir.

Operatsion boshqaruv quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

- **Mahsulot va xizmatlarni rejalashtirish**
- **Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini samarali tashkil etish**
- **Resurslarni taqsimlash va boshqarish**
- **Sifat nazorati va jarayonlarning uzluksizligini ta'minlash**

Masalan, **Toyota** kompaniyasi Lean ishlab chiqarish tizimidan foydalangan holda avtomobillarni ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirgan. Ushbu tizim isrofgarchilikni kamaytirish, tezkorlikni oshirish va mijozlarga eng yuqori sifatli mahsulotlarni yetkazib berishga qaratilgan.

Mahsulot ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish usullari

Mahsulot ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish korxonalar uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Quyidagi strategiyalar ushbu jarayonni takomillashtirishga yordam beradi:

1. **Lean ishlab chiqarish** – bu ortiqcha harakatlarni kamaytirish va isrofgarchilikni yo‘qotishga qaratilgan tizim bo‘lib, mahsulot sifatini oshirish va xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.
2. **Six Sigma** – mahsulot sifatini doimiy takomillashtirishga qaratilgan strategiya bo‘lib, ishlab chiqarish jarayonlaridagi xatoliklarni minimallashtirishga yordam beradi.
3. **Just-in-Time (JIT) tizimi** – zarur materiallar va resurslarni faqat talab paytida yetkazib berish orqali ombor xarajatlarini kamaytirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish.
4. **Avtomatlashtirish va raqamlashtirish** – ilg‘or texnologiyalardan foydalanish orqali ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtirish va inson xatolarini kamaytirish. ortiqcha harakatlarni kamaytirish va isrofgarchilikni yo‘qotishga qaratilgan tizim bo‘lib, mahsulot sifatini oshirish va xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi. **Misol:** Toyota Lean tizimi yordamida ishlab chiqarish vaqtini qisqartirgan va resurslarni tejashga erishgan.
5. **Six Sigma** – mahsulot sifatini doimiy takomillashtirishga qaratilgan strategiya bo‘lib, ishlab chiqarish jarayonlaridagi xatoliklarni minimallashtirishga yordam beradi. **Misol:** General Electric ushbu tizim orqali ishlab chiqarishdagi nuqsonlarni kamaytirgan va sifatni oshirgan.
6. **Just-in-Time (JIT) tizimi** – zarur materiallar va resurslarni faqat talab paytida yetkazib berish orqali ombor xarajatlarini kamaytirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish. **Misol:** McDonald’s restoranlari JIT tizimidan foydalanib, faqat mijoz buyurtma berganidan keyin ovqat tayyorlaydi, bu esa oziq-ovqat isrofgarchiligini kamaytirishga yordam beradi.
7. **Avtomatlashtirish va raqamlashtirish** – ilg‘or texnologiyalardan foydalanish orqali ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtirish va inson xatolarini

kamaytirish. **Misol:** Tesla kompaniyasi zavodlarida robototexnikani keng qo'llab, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirgan.

Xizmat ko'rsatish jarayonlarini samarali boshqarish

Xizmat ko'rsatish sohasida ham samaradorlikni oshirish muhim ahamiyatga ega. Quyidagi yondashuvlar xizmat sifatini yaxshilashga yordam beradi:

1. **Mijozga yo'naltirilgan xizmat** – mijozlarning ehtiyoj va talablariga mos keladigan xizmatlarni taqdim etish. **Misol:** Amazon mijozlarga yo'naltirilgan xizmat tizimi orqali tezkor yetkazib berish va mijozlarga moslashtirilgan tavsiyalarni taklif etadi.

2. **Jarayonlarni avtomatlashtirish** – xizmat ko'rsatish jarayonlarini tezlashtirish va xodimlar yuklamasini kamaytirish uchun sun'iy intellekt va texnologiyalardan foydalanish. **Misol:** Banklar o'z xizmatlarini avtomatlashtirib, mijozlarga 24/7 xizmat ko'rsatish imkoniyatini yaratmoqda.

3. **Sifat nazorati** – xizmat ko'rsatish jarayonlarini doimiy monitoring qilish va mijozlardan fikr-mulohazalar olish orqali takomillashtirish. **Misol:** Uber o'z haydovchilari va yo'lovchilari uchun reyting tizimini joriy qilib, xizmat sifatini nazorat qiladi.

4. **Xodimlarning malakasini oshirish** – xizmat ko'rsatish jarayonlarida samaradorlikni ta'minlash uchun xodimlarni doimiy ravishda o'qitish va rivojlantirish. **Misol:** Starbucks do'konlari xodimlari mijozlarga yuqori darajadagi xizmat ko'rsatish uchun maxsus treninglardan o'tadi.

Ilg'or texnologiyalar va avtomatlashtirishning roli

Texnologik innovatsiyalar operatsion boshqaruvni takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Quyidagi texnologiyalar ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini samarali boshqarishga yordam beradi:

• **Sun'iy 276ntellect va ma'lumotlar tahlili** – jarayonlarni oldindan bashorat qilish va optimallashtirish. **Misol:** Google sun'iy 276ntellect orqali foydalanuvchilarga mos keladigan xizmatlarni taqdim etadi.

• **IoT (Internet of Things)** – ishlab chiqarish uskunalarini real vaqt rejimida kuzatish va nazorat qilish. **Misol:** Siemens ishlab chiqarish liniyalarini IoT yordamida monitoring qiladi.

• **ERP tizimlari** – barcha biznes jarayonlarini integratsiya qilish va samaradorlikni oshirish. **Misol:** SAP va Oracle ERP tizimlari yirik kompaniyalarga biznes jarayonlarini birlashtirishga yordam beradi.

• **Robototexnika** – avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish liniyalari orqali jarayonlarni tezlashtirish. **Misol:** Amazon o'z omborlarida robotlardan foydalanib, mahsulotlarni saralash va yetkazib berish jarayonlarini optimallashtiradi.

Xulosa

Operatsion boshqaruvni optimallashtirish mahsulot ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Lean, Six Sigma, Just-in-Time kabi strategiyalar va ilg'or texnologiyalar yordamida korxonalar resurslarni samarali boshqarishi, xarajatlarni kamaytirishi va mijozlarga yuqori sifatli xizmat taqdim etishi mumkin. Kelajakda operatsion boshqaruvning innovatsion usullari yanada rivojlanib, kompaniyalarning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi. Real misollar shuni ko'rsatadiki, samarali operatsion boshqaruv kompaniyalarning raqobatbardoshligini oshirish va bozorda muvaffaqiyat qozonishiga yordam beradi.

Foydalangan adabiyot

1. Umarxo'jayeva, M.G. (2014). *Operatsion menejment*. Mazkur darslikda sifatni ommaviy boshqarish (TQM), aniq muddatda rejalashtirish va amalga oshirish (JIT), tejamkor samarali ishlab chiqarish (Lean Production), zaxiralarni boshqarish,

majmuali rejalashtirish, talabni prognozlash kabi masalalar yoritilgan. Shuningdek, operatsion-qiymat tahlili, biznes jarayonlar va operatsiyalarni yaxshilash, benchmarking, yetkazib berish zanjiri (SCM), mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish tizimi (CRM), "Shest sigm" va boshqa masalalar ham ko'rib chiqilgan.

2. Ergasheva, Sh., & Abduvaxidov, F. (2023). *Operatsion menejment*. Ushbu o'quv-uslubiy majmua Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi tarmoq markazi tomonidan chop etilgan bo'lib, unda operatsion menejmentning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan.

3. Toshkent kimyo-texnologiya instituti. (2024). *Operatsion menejment* fan platformasi. Ushbu platformada operatsion menejmentning asosiy tamoyillari va ularni amaliyotda qo'llash usullari haqida ma'lumotlar berilgan.

4. Umarxo'jayeva, M.G. (2010). *Operatsion menejment*. Mazkur o'quv qo'llanma oliy o'quv yurtlarining magistratura bo'limi menejment yo'nalishi talabalariga hamda ishlab chiqarish korxonalari yuqori va quyi bo'g'in menejerlariga mo'ljallangan bo'lib, unda TQM, JIT, Lean Production, zaxiralarni boshqarish, majmuali rejalashtirish, talabni prognozlash kabi masalalarga e'tibor qaratilgan.

5. Toshkent moliya instituti. (n.d.). *Operatsion menejment*. Ushbu o'quv qo'llanmada operatsion menejmentning nazariy va amaliy jihatlari, jumladan, sifatni boshqarish, zaxiralarni boshqarish, rejalashtirish va boshqa mavzular yoritilgan.

6. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti. (n.d.). *Operatsion menejment* o'quv dasturi. Mazkur o'quv dasturida operatsion menejment fanining mazmuni, maqsad va vazifalari, shuningdek, o'quv rejasi haqida ma'lumotlar berilgan.

7. Buxoro muhandislik-texnologiya instituti. (n.d.). *Operatsion menejment*. Ushbu o'quv qo'llanmada operatsion menejmentning dolzarbligi, maqsad va vazifalari, shuningdek, turli ma'muriy va ishlab chiqarish jarayonlarini baholash samaradorligi haqida ma'lumotlar berilgan.

8. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti. (n.d.). *Operatsion menejment* o'quv qo'llanmasi. Mazkur qo'llanma operatsion menejmentning nazariy asoslari, ishlab

chiqarish jarayonlarini boshqarish, sifatni boshqarish va boshqa mavzularni qamrab oladi.

9. Toshkent kimyo-texnologiya instituti. (2024). *Operatsion menejment* fan platformasi. Ushbu platformada operatsion menejmentning asosiy tamoyillari va ularni amaliyotda qo'llash usullari haqida ma'lumotlar berilgan.

10. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti. (n.d.). *Operatsion menejment* o'quv qo'llanmasi. Mazkur qo'llanma operatsion menejmentning nazariy va amaliy jihatlarini, jumladan, ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish, sifatni boshqarish va boshqa mavzularni qamrab oladi.