

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

R. I. NURIMBETOV, S. I. AHMEDOV

## ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTI

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi  
tomonidan oliy o'quv yurtlarining 5340200 – «Menejment»  
ixtisosligi bo'yicha ta'lif oluvchi talabalari uchun  
o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan

TOSHKENT – «TALQIN» – 2008

**Taqrizchilar:** *D. T. Sagdullayev* – iqtisod fanlari dotori, professor;  
*E. A. Shomirzayev* – Toshkent arxitektura qurilish instituti «Menejment»  
kafedrasi dotsenti, i. f. n.

## **Nurimbetov R. I.**

Ishlab chiqarish menejmenti. Oliy o‘quv yurtlari talabalari uchun  
o‘quv qo‘l./ R. I. Nurimbetov, S. I. Ahmedov; O‘zR Oliy va o‘rtta  
maxsus ta’lim vazirligi – T.: «Talqin», 2008. – 112 bet.

### **I. Ahmedov S.I.**

O‘quv qo‘llanma bakalavriyat 5340200-«Menejment» yo‘nalishi bo‘yicha ta’lim  
olayotgan talabalarga mo‘ljallangan.

Unda «Ishlab chiqarish menejmenti» fanining nazariy-metodologik asoslarini  
bilan birga O‘zbekistonning bozor iqtisodiyotiga o‘tishi bilan bog‘liq qonunlarini,  
O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va farmoniyishlari, Vazirlar Mahkamasi  
Qarorlari va me’yoriy hujjatlarni chuqur o‘rganish zarurligi ham ta’kidlangan. Mazkur  
o‘quv qo‘llanma ToshDIUNing fan bo‘yicha ishlab chiqilgan Namunaviy dasturi asosida  
yo‘zilgan.

**BBK 65.290-2ya73**

**ISBN 978-9943-325-42-5**

© «Talqin» nashriyoti, 2008-y.

## KIRISH

Respublikamizda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlarning samarali amalga oshirilishi uchun boshqarishning turli sohalarida o'zgarishlar bo'lishi o'ta muhim. Bozor munosabatlarining shakllanishi natijasida korxonalarni boshqarishda yangi talablar paydo bo'lmoqda. O'zbekiston iqtisodiyotining zamonaviy o'tish bosqichi tadbirdorlik faoliyatining rivojlanishi va turli xil mulkchilik shakllariga o'tish bilan tavsiflanadi. Bu o'z navbatida samarali boshqarishning zarurligini taqozo etadi.

Bozor iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda shakllangan ishlab chiqarish va ijtimoiy-iqtisodiy sohalardagi umumiylar sharoitlar haqida gapi radigan bo'lsak, boshqarish fani va amaliyotiga muvofiq ravishda rivojlanayotgan bir necha yo'nalish va konsepsiyalarni ajratish mumkin. Birinchidan, bu ishlab chiqarish xo'jalik faoliyatini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida qayta qurish, boshqarish yoki reinjeringlashdir. Ikkinchidan, bu korporatsiyalar ichki bozor konsepsiyanining rivojlanishi bo'lib, bu o'z navbatida xo'jalik yuritishning bozor tamoyillaridan kompaniyaning ichki faoliyatida foydalanishni anglatadi.

Umuman korxonani, shu jumladan ishlab chiqarishni boshqarish uchun menejer avvalo aniq belgilangan maqsadlarga ega bo'lishi kerak. Chunki, har bir korxona o'z strategiyasini ishlab chiqish va amalga oshirish imkoniyatidan yiroqdir. Korxonaning barcha faoliyati maqsadli ko'rsatkichlarga (foydalilik, sotuvning o'sishi va boshqalarga) erishishga yo'naltirilgan bo'lishi zarur. Buning uchun ishlab chiqarish faoliyatida boshqarish va rejalashtirishning zamonaviy tamoyillaridan foydalanish lozim.

Respublikamiz korxonalaridagi shakllanayotgan erkinlik xodimlarning ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarishda iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarning tajribalarini o'rganishga bo'lgan qiziqishlarini oshirmoqda. Rivojlangan davlatlarda va o'zimizda ishlab chiqarish sohasini boshqarish va tashkil etishdagi to'plangan boy tajribalardan mahalliy sharoitlarga mos holda samarali foydalanish ko'zlangan natijalarga erishishda muhim omil bo'lishi mumkin.

Ishlab chiqarish tizimi alohida elementlarni foydali mahsulotga aylantiruvchi maqsadga yo'naltirilgan jarayondir. Hozirgi paytda zamонавиј о'zbek korxonalarini boshqarish amaliyotida ko'pgina muammolar kelib chiqmoqda. Bularning ba'zilari korxonaning haqiqiy mulk egalari va boshqaruvchilar (menejerlar)ning o'zaro munosabatlardagi o'zgarishlar bilan bog'liqdir. Sababi oldingi korxonaning bitta mulk egasi o'rniga endilikda bir nechiasi paydo bo'lmoqda. Korxona menejerlarining korxonaning yangi mulk egalari oldida yechishi lozim bo'lgan va javob berishi talab etiladigan vazifalarining doirasi tubdan o'zgardi.

Bu vazifalar nafaqat tashkilot va xodimlarni boshqarish (bu o'z ahamiyatini yo'qotmagan bo'lsa-da), balki nomenklaturani, chiqarilgan mahsulot hajmini aniqlash va bozor imkoniyatlari va ehtiyojlarini hisobga olish bilan resurslarni (eng avvalo moliyaviy) izlash va jalb etish, mahsulotni sotishni ta'minlash, iste'molchi va ta'minotchilar bilan o'z vaqtida hisob-kitoblarni amalga oshirish, mahsulot sifatini va raqobatbardoshligini oshirish va boshqalarni o'z ichiga oladi.

Mazkur o'quv qo'llanma menejment ta'lif yo'nalishida tahsil ko'rayotgan talabalarga mo'ljallangan bo'lib, talabalar undan foydalanish jarayonida ishlab chiqarish menejmentining nazariy asoslarini o'rganishadi va amaliyot uchun ba'zi bir ko'nikmalarga ega bo'lishadi.

# I bob. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTINING METODOLOGIK ASOSLARI

## 1.1. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTI FANINING MOHIYATI, VAZIFALARI VA MAZMUNI

Hozirgi paytda respublikamiz korxonalarining iqtisodiy rivojlanish yo'llaridan biri – bu zamonaviy menejment nazariyasi va amaliyoti yutuqlaridan samarali foydalanish, tashkilotda vatanimiz va xorijiy tajribalardan oqilona foydalanishni ta'minlash, ishlab chiqarishni rejalashtirish va boshqarishdir.

Bozor ishlab chiqarishdan moslashuvchanlikni, fan-texnika taraqqiyoti yutuqlariga hozirjavoblikni, ishlab chiqarish menejmentini tashkil qilishda ilmiy tadqiqot va ishlovlarni rivojlantirishni talab qiladi. Bozor iqtisodiyotida katta va kichik biznesni to'g'ri boshqara bilish ichki va tashqi bozorda raqobatbardosh bo'lish, demak yashab qolishni anglatadi. Bunga esa faqat boshqaruv san'ati, ya'ni samarali boshqarish orqali erishish mumkin.

«Ishlab chiqarish menejmenti fani» bu ishlab chiqarish boshqaruvini takomillashtirish sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va ishlovlar demakdir.

Ishlab chiqarish va ishlab chiqarish tizimlari ishlab chiqarish menejmentining obyekti hisoblanadi. Ishlab chiqarish menejmentida «Ishlab chiqarish» tushunchasi ishlab chiqarishni tashkil etish bo'yicha adabiyotlardagi tushunchalardan kengroqdir. Ishlab chiqarish deganda biror foydali narsani yaratish bo'yicha maqsadga yo'naltirilgan faoliyat tushuniladi.

«Ishlab chiqarish menejmenti» fanining maqsadi – talaba-menejerlarni korxona (firma)da ishlab chiqarishni boshqarish va tashkil etish bo'yicha funksional majburiyatlarga tayyorlashdan iborat.

Fanning mazmun va mohiyatini o'rghanish natijasida talaba quydagilarni bilishi kerak:

- ishlab chiqarish menejmentining mazmuni, mohiyati, funksiyasi va tamoyillarini;
- sanoat ishlab chiqarishining oqilona tashkil etilishini;
- tashkiliy tuzilish, iqtisodiy ishlab chiqarish tizimlarining ierarxiya va funksiyalarini;
- ishlab chiqarish jarayoni tuzilmasini va undagi texnik jarayonlarning o‘rnini va rolini;
- ishlab chiqarish (texnologik) jarayonining iqtisodiy samaradorligini baholashning asosiy usullarini;
- ishlab chiqarishni tayyorlashning umumiylari;
- turli xildagi ishlab chiqarishda operativ taqvimi rejalarini usullarini;
- ishlab chiqarishni tezkor boshqarish tizimini;
- ishlab chiqarish zaxiralarini boshqarish usullarini.

Quyidagilarni uddalay olishi kerak:

- ishlab chiqarish davrining davomiyligini hisoblay olishni;
- korxona, firma va uning bo‘lmalarining ishlab chiqarish dasurlarini aniqlashni;
- texnologik jarayonning iqtisodiy samaradarligini baholashni amalga oshirishni;
- ishlab chiqarishning taqvimi va smeta rejalarini ishlab chiqishni;
- ishlab chiqarish zaxiralarining optimal darajasini aniqlashni;
- korxonaning sernatiya portfelini shakllantirishni;
- strategik xo‘jalik zonalarining faoliyatini baholashni.

Ushbu tasavvurga ega bo‘lishi kerak:

- ishlab chiqarishni strategik rejalarish to‘g‘risida;
- ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarishning xorijiy tajribasi to‘g‘risida;
- noaniqlik sharoitida zaxiralarni boshqarish to‘g‘risida;
- texnologiyaning assosiy sohalarining mohiyati to‘g‘risida.

«Ishlab chiqarish menejmenti» fani «Menejment nazariyasi», «Iqtisodiy nazariya», «Marketing», «Personalni boshqarish», «Bozor nazariyasi», «Mikro-makroiqtisodiyot», «Statistika», «Ekonometrika» va boshqa tarmoq fanlari bilan aloqadordir.

## **1.2. ISHLAB CHIQARISH VA ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI BOSHQARISH MOHIYATI**

«Ishlab chiqarish» tushunchasi iqtisodiyot va boshqaruvning asosiy tushunchalari orasida keng tarqalgan. «Ishlab chiqarish» atamasining mohiyati tushunarli va qo'shimcha izohlashga zarurat yo'qligi sababli iqtisodiyot va boshqaruv bo'yicha lug'atlarda va hattoki ilmiy va o'quv adabiyotlarida izohlanmaydi yoki juda sodda tarzda izohlanadi. Ma'lumki, «ishlab chiqarish» yetarli darajada murakkab, dinamik va bir xil izohlanmaydigan tushunchadir.

Keng ma'noda ishlab chiqarish so'zining ma'nosi insonlarga kerakli bo'lgan ma'lum bir turdag'i mehnat mahsulotini yaratish maqsadida olib borilgan faoliyatni anglatadi.

Ishlab chiqarish to'g'risidagi tarixiy taassurotlar asosan moddiy ishlab chiqarish tarzida namoyon bo'lgan, ya'ni mehnat mahsulotlarini moddiy-ashyoviy shaklda, moddiy buyumlarni va predmetlarni yaratish shaklida shakllangan. Bunday tasavvur yetarli darajada yashovchan bo'lib hozirgacha ham ba'zi bir kishilarda saqlanib qolgan. Keyingi yillarda «ishlab chiqarish» tushunchasini ishlatish ma'naviy, madaniy xizmat, ta'lim, sog'liqni saqlash, ilm-fan va boshqarish sohalarida ham keng qo'llanilmoqda. Ilmiy sohada «ishlab chiqarish bilimlari», «ilmiy-texnik mahsulotlarni ishlab chiqarish», «filmlarni ishlab chiqarish», va hattoki «sog'liqni ishlab chiqarish» kabi so'z birikmalarini paydo bo'lmoqda.

Shunday qilib, «ishlab chiqarish» tushunchasi yaratiladigan faoliyatning deyarli barcha turlarida qo'llaniladigan bo'ldi.

Ishlab chiqarish jarayonining mohiyati boshlang'ich resurslarni qayta ishlashdan iborat bo'lib-xomashyo, materiallar, energiya, chalatayyor mahsulotlar, axborotlar-turli xildagi ishlab chiqarish faoliyatining yakunida mehnatdan bir vaqtida foydalanimishda namoyon bo'ladi. Ishlab chiqarishning borishida ishlab chiqarish omillari va shu asosda ishlab chiqarilgan mahsulot yaratilishining qo'shilishi sodir bo'ladi.

Umumiy tarzda ishlab chiqarishning natijasini mahsulot deb atash qabul qilingan. Mahsulot deb odatda, moddiy ishlab chiqarish jarayonida yaratilgan moddiy-ashyoviy ne'matga aytildi. Zamonaviy iqtisodiyot va boshqaruv nazariyasida «mahsulot» tushunchasi kam ishlatilgani holda, ishlab chiqarish natijasida yaratilgan mahsulotlarini esa ish, tovarlar, xizmatlar deb ataladi.

Ish ishlab chiqarish faoliyatining sezilarli natijasi bo'lib, faoliyatning hajmi va ko'lami, miq'yosi sifatida olingan mahsulot yakuni hisoblanadi. Ish ishlab chiqarish elementi va uning natijasi sifatida o'zida mahsulotlar, tovarlar va yanada ko'proq tarzda xizmatlarning belgilarini mujassamlashtiradi. Ishning natijasini o'lchasa bo'ladi, mehnatga haq to'lash esa butun ish va operatsiyalar bo'yicha amalga oshiriladi. Tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish ma'lum bir turdag'i ishlarni bajarish bilan organik bog'liqdir.

Tovar ishlab chiqarish faoliyatining mahsuloti tarzida ishlab chiqarilgandan keyingi sotuvchi va xaridorlar orasidagi bozor munosabatlarining obyekti tarzida namoyon bo'ladi. Ishlab chiqarilgan mahsulot tovar bo'lishi uchun o'zining qo'llanuvchanlik va foydalilik sifatlariga ega bo'lishi kerak. Bu shuni anglatadiki, tovar uni sotib oluvchi xaridor va iste'molchining ma'lum bir ehtiyojini qondirishi lozim. Iqtisodiyotda tovarlarni har xil belgilari bo'yicha farqlash qabul qilingan. Ular ichida keng tarqalganlari quyidagi tovarlar guruhidir:

- ishlab chiqarishga mo'ljallangan;
- iste'mol uchun;
- yakuniy va oraliq iste'mol uchun;
- uzoq va qisqa muddatli foydalanishga;
- kundalik talabga;
- mavsumiy;
- ajoyib va ommaviy yoyilgan;
- asosiy va yordamchi;
- xom ashyo va tayyor buyumlar;
- ko'rvuchi va ko'chmas;

- moddiy-ashyoviy tovarlar, axborot mahsulotlari, ma'naviy boyliklar.

Tovarlar iste'mol qiymatida nafligi bilan, almashuvchan qiymatida esa bahosi bilan tavsiflanadi.

Xizmatlar bajarish jarayonida avval yaratilgan mahsulot sifatida yoki yangi moddiy-ashyoviy mahsulotni yaratishni talab etmaydigan shaxsning ehtiyojini qondiradigan faoliyat ko'rinishida mehnatning maxsus mahsuli sifatida namoyon bo'ladi. Yoki bo'lmasa xizmatlar – bu insonlarga sotiladigan tayyor narsa ko'rinishida emas, balki insonlar ehtiyoj sezadigan harakatlarni amalga oshirish shaklida taqdim etiladigan nafdir. Xizmatlarga ta'lim olish, davolanish, maishiy xizmat, transport xizmati, ma'naviy-tarbiyaviy ishlari, bolalar va qariyalarga qarash, maslahat faoliyatları, ma'lumotlarni taqdim etish, ishbilarmonlik operatsiyalarini o'tkazishga ko'maklashish va hokazolar taalluqlidir.

Ishlab chiqarish menejmentining ko'p sonli funksiyalari quyidagi tarzda mujassamlanadi:

- tashkilotning xo'jalik faoliyatini tahlil etish;
- ishlab chiqarish rivojlanishini bashorat etish;
- ishlab chiqarish dasturlarini va rejalarini, biznes-rejalarini ishlab chiqish;
- ishlab chiqarishni operativ tartibga solish;
- ishlab chiqarish xodimlarini boshqarish;
- tashkiliy-boshqaruvin tadbirlarini o'tkazish;
- ishlab chiqarishning borishi, mahsulot, tovar, xizmat sifatini nazorat etish, xarajat va natijalarini hisob-kitob qilish;
- marketing faoliyati.

Ushbu vazifalarni bajarish quyidagi chora-tadbirlarni va ishlab chiqarish menejmentining maqsadli vazifalarini ta'minlaydi:

- 1) ishlab chiqarishning yutuqqa erishish strategiyasini, mahsulot sifatini, samaradorligi va raqobatbardoshligini asoslash, ishlab chiqarishning barqaror faoliyat yuritishini qo'llab-quvvatlash dasturini ishlab chiqish;

- 2) ishlab chiqarishni tizimli tashkil etish darajasiga erishish, uning texnologik va resurs ta'minotini yaxshilash, malakali kadrlar salohiyatini oshirib borish;
- 3) vatanimiz va xorijdagи ilg'or tajribalarni hisobga olgan holda, zamonaviy innovatsiyalar asosida mahsulotlar, texnologik jarayonlar, jihozlar, asbob-uskunalar turlarini ishlab chiqish va doimiy takomillashtirish;
- 4) buyurtmalar, shartnomalar, bitimlar tizimini boshqarish, bozor savdolarida qatnashish, yangi segmentlarni egallash va mustah-kamlash, ishlab chiqarishni reklama qilish;
- 5) xodimlarning ish sharoitlarini va mehnatga haq to'lashni yax-shilash, ularning ijtimoiy muammolarini yechishda ishtiroq etish, ishlab chiqarishda, tashkilotda sog'lom ijtimoiy-ruhiy muhitni qo'llab-quvvatlash.

### 1.3. OPERATSIYALARINI BOSHQARISH

Ishlab chiqarishni boshqarishga tizimli yondashuv firmaning ishlab chiqarish va uning ishlab chiqarish-xo'jalik bo'linmalarining faoliyatini ishlab chiqarish tizimining operatsion funksiyalarini bajaruvchi sifatida qaraydi. Operatsion funksiyalar tashqi iste'molchilar tomonidan amalga oshirilgan mahsulot va xizmatlar natijalari sifatida namoyon bo'ladi.

Operatsiya (operation) ishlab chiqarish jarayonida o'z mohiyatiga ega bo'lib, quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- mehnat buyumlarining kimyoviy va fizik xossalaring maqsadli o'zgarishi;
- detallar yoki boshqa buyumlarni yig'ish yoki jamlash;
- buyumni boshqa texnologik, transport yoki nazorat operatsiyalarga yoki saqlashga tayyorlash;
- rejalashtirish, kalkulyatsiya qilish, xabar berish yoki axborot olish.

«Operatsiya» va «ishlab chiqarish» bir xil ma'noni anglatuvchi atamalardir. Ishlab chiqarish deganda asosan xomashyonini qayta

ishlash va tovarlar chiqarish tushunilsa, «operatsiya» atamasining ma’nosи juda keng bo‘lib, nafaqat tovarlarni ishlab chiqarishni, balki xizmatlar ko‘rsatishni ham o‘z ichiga oladi.

Operatsiyalar soni yetarli darajada ko‘payganda ishlab chiqarish tizimini mukammal boshqarishga zaruriyat tug‘iladi.

Operatsiyalar bajarilishining asosiy mohiyati — faoliyat umumiyligi strategiyasi va yo‘nalishlarini belgilash va amalga oshirish, operatsiya tizimi, shu jumladan ishlab chiqarish jarayoni, quvvatlardan foydalanish, korxonani loyihalashtirish tizimini yaratish va joriy etishdan iborat. Bunga tizim faoliyatini hisobga olish va nazorat qilish ham kiradi.

Operatsiya xizmatida odatda juda ko‘pchilik qatnashib, har bir operatsiya tizimining yutug‘i yoki muvaffaqiyatsizligi shu kishilarga bog‘liq bo‘ladi. Operatsiya menejerlari tahlil, texnika, texnologiya, ijtimoiy fanlar sohasida har tomonlama chuqur bilim va malakaga ega bo‘lishlari va bu bilimlar asosida operatsiyalarni samarali boshqara olishlari kerak bo‘ladi.

*Operatsion funksiya.* Operatsion funksiya bir firmaning boshqasidan farq qiluvchi aniq faoliyat turlarini o‘zida aks ettiradi.

Operatsion tizim (operating system) firmaning barcha ishlab chiqarish faoliyatini qamrab oluvchi qayta ishlovchi, ta’milovchi, rejalashtiruvchi va nazorat kiluvchi uchta tizimostidan iborat.

*Qayta ishlovchi tizim osti* (conversion subsystem) – bu chiquvchi mahsulotga aylanuvchi resurslarning kelib tushishi bilan bog‘liq bo‘lgan ishlab chiqarishni bajaruvchi firmaning bo‘limidir.

*Ta’milovchi tizim osti* (support subsystem) – mahsulotni ishlab chiqarish bilan bevosita bog‘liq bo‘limagan, lekin qayta ishlash tizim osti (masalan, hisoblash markazi, ta’mirlash-ekspluatasion xizmati)ning ishlashi uchun zarur bo‘lgan vazifalarni bajaruvchi bo‘limdir.

*Rejalashtiruvchi va nazorat qiluvchi tizim osti* (planning and control subsystem) tizimning holati va tugallanmagan ishlab chiqarish haqida qayta ishlovchi tizim ostidan axborot oladigan tizim ostidir.

**Operatsiyalar samaradorligi.** Operatsiyalar samaradorligi tizim orqali chiqarilgan (output) bozor qiymatini xarajatlar salmog‘ining umumiy kirishiga (input) bo‘lish orqali aniqlanadi.

Chiqishlarning bozor qiymati quyidagicha aniqlanadi:

- chiqarilgan mahsulotlar miqdori;
- chiqarilgan mahsulot yoki taklif qilinayotgan xizmat assortimentiga muvofiq mos keluvchi talabga ko‘ra;
- mahsulotlarning sifatiga ko‘ra;
- individual istemolchilarning turli xil talablarini qondirish bo‘yicha ishlab chiqarish tizimining moslashuvchanligi.

Moddiy xarajatlarni tahlil etishda quyidagilar e’tiborga olinadi:

- sotib olingan materiallarning bahosi;
- zaxiralar tarkibidagi materiallarni saqlashga ketgan xarajat larning ulardan foydalanishgacha bo‘lgan davri;
- buyurtmalar va kelib tushgan materiallar narxi;
- materiallar yetishmasligi natijasida paydo bo‘lgan xarajatlar ko‘lami;
- kelib tushgan materiallar sifatining nomuvofiqligi sababli kelib chiqqan qo‘srimcha xarajatlar.

Mehnat xarajatlarini tahlil etishda quyidagilar hisobga olinadi:

- me'yordagi ish vaqtida va me'yordan tashqari ish vaqtidagi mehnatga haq to‘lash xarajatlar;
- ishlab chiqarishni tashkil etishga mos bo‘lganlarga qaraganda yuqori malakaga ega bo‘lgan xodimlardan foydalanishga ketgan xarajatlar;
- kadrlar qo‘nimsizligi va ishda xodimlar yetishmasligi bilan bog‘liq bo‘lgan qo‘srimcha xarajatlar.

Operatsiyalarning samaradorligi ko‘pincha operatsion funksiyalar va boshqa ishlab chiqarishni boshqarishning: muhandislik, marketing, moliya, mehnat resurslari bilan ratsional o‘zaro faoliyatiga bog‘liq. Operatsiya xizmatida odatda juda ko‘pchilik qatnashib, har bir operatsiya tizimining yutug‘i yoki muvaffaqiyatsizligi shu kishilarga bog‘liq bo‘ladi. Operatsiya menejerlari tahlil, tizimiyl texnika,

texnologiya, ijtimoiy fanlar sohasida har tomonlama churqur bilim va malakaga ega bo'lishlari va bu bilimlar asosida operatsiyalarni samarali boshqara olishlari kerak.

Muhandislik funksiyasi ishlab chiqarish quvvatlari va jarayonlarini, mahsulotlarning yangi turlarini loyihlashni ta'minlaydi.

Marketing funksiyasiga mahsulotga talab va mijozlar buyurtmalarini aniqlashni ta'minlash bo'yicha bashoratlar, bundan tashqari mahsulot sifati, iste'molchilarining e'tirozlari va mahsulotni yetkazib berish bo'yicha xizmatlar kiradi.

Moliyaviy funksiya esa ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish imkonini beruvchi moliyaviy xizmatni ta'minlaydi. Shuningdek, operatsion bo'linmalardan ishlab chiqarish rejalarini va rivojlanishi haqida olinadigan ma'lumotlar, xususan xodimlar mehnatiga haq to'lash bo'yicha moliyaviy resurslarning mavjudligi, yetkazib beruvchilar bilan hisob-kitoblar kiradi.

Mehnat resurslari funksiyasi operatsion tizimda kadrlarni o'qitish va yollash uchun javobgarlikni anglatadi. Operatsion bo'linma o'z navbatida xodimlar miqdori va ularning malakasiga bo'lgan talab haqida kadrlar xizmatini ma'lumotlar bilan ta'minlaydi.

Ishlab chiqarilgan mahsulotning yuqori darajasini ta'minlash uchun operatsiyalar samaradorligiga quyida keltirilgan usullardan foydalilanilgan holda erishiladi:

- raqobatchilar xarajatlari darajasiga nisbatan ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish;
- eng kam xarajat bo'yicha yetakchilik qilish;
- mahsulotning ishonchliligi;
- mahsulotning mustahkamligi;
- mahsulot yetkazib berishning tezligi;
- mahsulot yetkazib berish muddatining kafolati;
- shaxsiy buyurtma bo'yicha mahsulot ishlab chiqarish;
- mahsulotni o'z vaqtida bozorga tatbiq qilish;
- talabga muvofiq ishlab chiqarish hajmini tartibga solish.

## **1.4. ISHLAB CHIQARISHDA MENEJMENTNING FUNKSIYASI, TURLARI VA SAVIYALARI**

Boshqaruv tashkilotning o‘z oldiga qo‘ygan maqsadiga erishishi uchun yo‘naltirilgan jarayondir. Bu boshqaruv faoliyatini ketma-ket bajarish jarayoni bo‘lib, korxonaning bir qator ishlab chiqarish va ijtimoiy masalalarini yechish va ularni amalga oshirish uchun zarur. Bu harakat boshqaruv funksiyalariini bajarish deb ataladi.

Ishlab chiqarish jarayonida sexlararo ma’lum ishlab chiqarish munosabatlari va bevosita mahsulot ishlab chiqaruvchilar, boshqaruv xodimlari va ishlab chiqarishni tashkil etish faoliyati qatnashchilari orasida o‘zaro boshqaruv munosabatlari o‘rnataladi.

Tayinlangan harakatlar bajarilishi uchun oqilona taqsimlangan, vaqt va fazoda o‘zaro bog‘liq funksiyalar, usullar va boshqaruvni tashkil etish tuzilmasidan foydalaniлади.

Ishlab chiqarishni boshqarish funksiyalari turlichadir. Ular har xil obyektlar, faoliyatlar va maqsadlarga tegishli bo‘ladi. Boshqaruv funksiyalarini quyidagi belgilar orqali tasniflash mumkin:

- boshqarilayotgan obyekt belgilari bo‘yicha: korxona, sex, uchastka, brigada, agregat (ishchi).
- faoliyat belgisi bo‘yicha: iqtisodiy, tashkiliy, ijtimoiy.
- bir xillik belgisi bo‘yicha: umumiyl maxsus.
- mehnat mazmuni bo‘yicha: ilmiy tadqiqot, ishlab chiqarishni tayyorlash, tezkor boshqaruv, ta’minot va sotish, texnik-iqtisodiy rejalash va tahlil, buxgalteriya hisobi, xodimlarni boshqarish, mehnatga haq to‘lash va rejalash.
- masala xarakteri bo‘yicha: rejalashtirish, tashkil etish, tartibga solish, nazorat, tahlil va hisob, takomillashtirish.
- qarorlarning davriyligi bo‘yicha: bir marotaba, ma’lum vaqtida takrorlanuvchi.

Ishlab chiqarishning asosiy boshqarish funksiyalariga quyidagilar kiradi: tashkil etish, me’yorashtirish, rejalashtirish, muvofiqlashtirish, motivatsiya, nazorat va tartibga solish.

**Tashkil etish funksiyasi** boshqarish tizimiga aloqador bo‘lib, unga xos xususiyatlarning tarkibini, tuzilishini, o‘zaro bog‘liqligini va belgilangan elementlarning o‘zaro ta’sir jarayonlarini tavsiflaydi.

Bundan tashqari bu funksiya boshqaruv tizimini tashkillashda va boshqaruvning har bir funksiyasini amalga oshirish bo‘yicha ishni tashkil qilishga tegishlidir.

**Boshqaruvni tashkil etish**—bu boshqarayotgan tizim elementlari va bo‘limlari maqsadiga muvofiq keluvchi usul va qoidalar majmui va boshqarilayotgan obyekt hamda boshqa boshqaruv tizimlari bilan uzzviy bog‘liqligidir.

Boshqaruvni tashkil etishning mazmuni shundan iboratki, belgilangan vaqt mobaynida, ishlab chiqarish resurslarining eng kam sarfi bilan maqsadga erishish uchun qulay shart-sharoitlar yaratib berish.

**Me’yorlashtirish funksiyasini** boshqaruv va ishlab chiqarish jarayonlarida foydalilanligan turli elementlarning miqdoriy va sifatlilik bahosini aniqlovchi ilmiy asoslangan o‘lcham hisoblarini ishlab chiqish jarayoni tariqasida ko‘rish mumkin.

Bu funksiya obyektning xatti-harakatiga ta’sir ko‘rsatadi, aniq va qattiq talab qiluvchi me’yorlar bilan ishlab chiqarish vazifalarining amalga oshishini tartibga keltiradi, hamda ishlab chiqarishning bir tekisda davom etishini va yuqori samaradorligini ta’minlaydi.

Tashkil etish va me’yorlashtirish funksiyalari ikkiyoqlama tavsiflanadi. Tashkil etish funksiyasi boshqaruv tizimini takomillashtirish bilan tavsiflanadi, mehnatni tashkil etish bosqichlari esa bevosita ishlab chiqarishni boshqarish bilan amalga oshadi.

**Me’yorlashtirish funksiyasi** me’yoriy xujjatlar yordamida amalga oshadi, ishlab chiqilgan taqvimli reja me’yorlaridan, ishlab chiqarish faoliyatini rejallashtirishda foydalilanadi.

**Rejallashtirish funksiyasi** barcha boshqaruv funksiyalari ichida markaziy o‘rinni egallaydi, shu bilan ular oldiga qo‘yilgan maqsadni amalga oshirish jarayonida obyekt xatti-harakatining tartib-qoidalariga muvoqiqlashtirishni qattiq talab qiladi. U har bir tarmoq uchun turli

**rejaviy davrlarga aniq maqsadni belgilash va ishlab chiqarish dasturini ishlab chiqishni ko'zlaydi.**

Rejalashtirish boshqaruv apparatiga va rahbar faoliyatini faollashtirish darajasiga bevosita ta'sir etadi. Elektron hisoblash mashinalari va iqtisodiy matematik usullar yordamida ishlab chiqilgan yuqori sifatli dasturlardan tarmoq, korxona va sexlardagi ishlab chiqarish jarayonlaridagi moliyaviy, moddiy va mehnat resurslaridan foydalanishni mazkur dasturlar bo'yicha o'zaro muvofiqlashtirish o'z navbatida ishlab chiqarishni samarali boshqarishga imkon beradi.

Muvofiqlashtirish funksiyasi ishlab chiqarish va korxonaning funksional bo'lim va sexlarida rejaviy topshiriqlarni bajarish jarayoni qatnashchilarining muvofiqlashgan va tartibli ishlashiga imkon yaratadi.

Bu funksiya ishlab chiqarish jarayonida band bo'lgan odamlar jamoasiga muntazam rahbarlar vaqt-i-vaqt bilan ular faoliyatini to'g'rilab turuvchi korxona funksional xizmati tomonidan ta'sir etish shaklida amalga oshadi.

**Motivatsiya funksiyasi** samarali mehnatga undash shakli sifatida xodimlarga ta'sir ko'rsatadi, jamiyatga jamoa tariqasida va alohida rag'batlantirish tadbirlari va boshqalar shaklida ta'sir ko'rsatadi.

Ko'rsatilgan ta'sir etish shakllari boshqaruv organlarini faollashtiradi, barcha ishlab chiqarish boshqaruvi tizimining samaradorligini oshiradi.

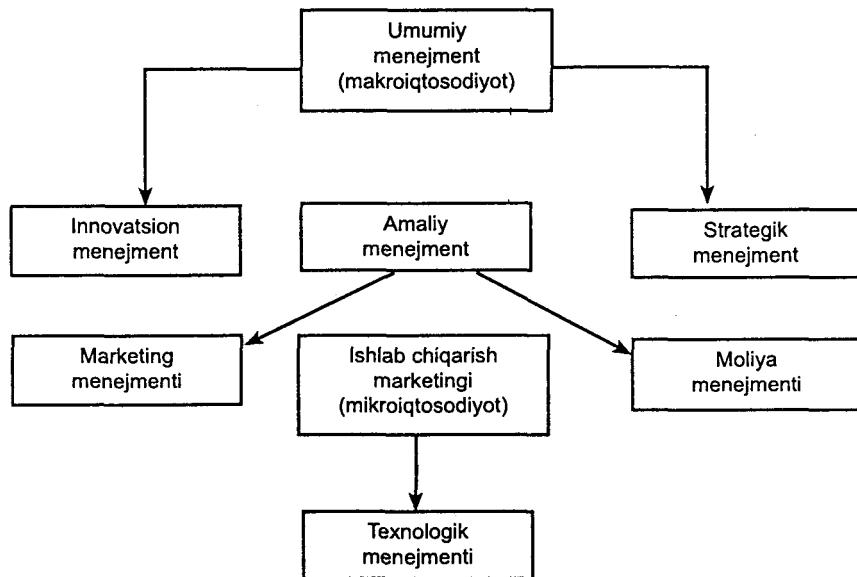
**Nazorat funksiyasi** boshqaruv qarorlarini tayyorlash maqsadida har bir ishlab chiqarish faoliyati natijalarining umumiy xulosasini, tahlilini rahbarlarga va boshqaruv xizmatlariga yetkazish shaklida jamoaga ta'sir etadi.

Bu funksiya rejaviy topshiriqlarning bajarilayotganligi haqidagi axborotlar (statistika va buxgalteriya hisoboti ma'lumotlari), belgilangan mehnat ko'rsatkichlaridan chetga chiqishlar va ularning kelib chiqish sabablarining tahlili asosida amalga oshadi.

**Tartibga solish funksiyasi** bevosita muvofiqlashtirish va nazorat funksiyalari bilan jipslashadi. Ishlab chiqarish davomida ishlab

chiqilgan dastur ichki va tashqi muhit ta'siriga uchraydi. Natijada topshiriqni bajarish jarayonida buzilishlar kelib chiqadi. Tartibga solish funksiyasi ishlab chiqarishda band insonlar jamoasiga, ishlab chiqarish davomida chetlashishlar va to'xtashlarning oldini olish hamda bartaraf etish choralarini ko'rish bilan ta'sir etadi.

Nazorat va tartibga solish funksiyasi ishlab chiqarishni boshqarish jarayonida egiluvchan asboblar rolini bajaradi. Ular asosida ishlab chiqarishni bajarish bir maromdag'i reja asosida amalga oshiriladi.



### 1.1-chizma. Bir xil shakldagi menejment turlari

1.1-chizmada menejment turlari ikkita belgi saviyasi (makro va mikroiqtisod) va uning xizmat sohasi asosida aniqlangan. Umumiy menejment makroiqtisodga, ya'ni barcha xo'jalik yuritish tizimi uchun taalluqlidir. U o'z ichiga uch xil menejmentni oladi: amaliy, innovatsion va strategik. Chizmadan ko'rinishicha, amaliy menejment barcha boshqaruv sohalariga tarqalgan. Innovatsion menejment (yangilik yaratishni boshqarish) va strategik menejment (strategiyani

rejalashtirish) amaliy menejmentni takomillashtirishga yo‘naltirilgan boshqaruv faoliyatidan iboratdir.

An’analarga ko‘ra g‘arb biznesida menejment uchta sohada to‘plangan: ishlab chiqarish, moliya, sotuv. 1.1-chizmada bu o‘z aksini amaliy menejment bo‘linmalarida ishlab chiqarish (korxonalar, firmalar, korporatsiyalar va boshqalar mikroiqtisodiyot nomi bilan ataladi), moliya va marketing menejmenti (sotuvni boshqarish, tovarlar sotish), ishlab chiqarish menejmenti so‘ngroq, ishlab chiqarish texnologiyasi yoki texnologik menejment sifatida aniqlashtiriladi.

Ishlab chiqarish menejmentida ikki xil faoliyat turi bo‘lishi mumkin:

1. Ishlab chiqarishda hozirgi zamonaviy turdag'i materiallar, texnika va texnologiyani bunyod etish, o‘zlashtirish, ishlatish bo‘yicha texnik faoliyat.

2. Ishlab chiqarish jarayonlarini tartibga solish, harakatlarni tashkil qilish, to‘g‘ri yo‘lga solish bo‘yicha texnik faoliyat.

Texnik faoliyatda hal qiluvchi ahamiyatga ixtiroshunoslik ilmiy texnik bilimlar mutaxassislariga muhandislik tajribasi kerak bo‘ladi. Bu turdag'i faoliyatda eng asosiyi texnik g‘oya bunyod etishdir. Menejerning vazifasi – qobiliyatli odamlarni izlab topish va ularning ijodiy mehnat qilishlari uchun qulay sharoit yaratishdir.

Menejer o‘zining boshqaruv faoliyatida qo‘l ostidagilarning ijobjiy harakati hisobiga yaxshi, ijobjiy natijalarga erishish qobiliyatiga ega bo‘lishi lozim. Rahbarning boshqaruv san’ati qo‘l ostidagi xodimlarning harakatini tashkil qilish va to‘g‘ri yo‘lga boshlashdan iboratdir.

G‘arbdagi mutaxassislarining fikriga ko‘ra, korxonaning muvafaqiyatli faoliyatining kaliti korxona boshqaruvini samarali tashkil qilishdadir.

Bu boshqaruv zanjirini quyidagi bog‘lanish bilan ifodalash mumkin:

1. Korxona rahbarining harakati;
2. Ishlovchilar xulqi;

3. Jamoaning ishlab chiqarish faoliyati;
4. Korxona ishining natijasi.

Shunday qilib biz, ko‘rib chiqayotgan tizimning asosiy bo‘g‘ini bu rahbarning bilimdonlik harakatidir. Sifatli menejment ishlovchilarning faol munosabatini uyg‘otadi, ularning o‘zaro munosabati samarali ishlab chiqarish faoliyatiga aylanadi.

**Tayanch iboralar:** menejment, boshqaruv, ishlab chiqarish menejmenti, mahsulot, ish, tovar, xizmatlar, operatsiyalarni boshqarish, mehnat resurslari funksiyasi, operatsiyalar samaradorligi

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Ishlab chiqarish obyekti bo‘lib nimalar hisoblanadi?
2. «Ishlab chiqarish menejmenti» fanining maqsadi nimadan iborat?
3. «Ishlab chiqarish» tushunchasining mohiyatini tushuntirib bering.
4. Ishlab chiqarish menejmentining ko‘p sonli funksiyalarini sanab o‘ting.
5. Ishlab chiqarishni boshqarishga tizimli yondashuvning mohiyatini tushuntirib bering.
6. «Operatsiya» va «ishlab chiqarish» atamalarining mohiyatini tushuntirib bering.
7. Operatsiyalar samaradorligi qanday aniqlanadi?
8. Mehnat resurslari funksiyasi deganda nimani tushunasiz?
9. An‘analarga ko‘ra g‘arb biznesida menejment nechta sohada to‘plangan?
10. Ishlab chiqarish menejmentida necha xil faoliyat turi bo‘lishi mumkin?

## **II bob. ISHLAB CHIQARISH TIZIMINI BOSHQARISH**

### **2.1. ISHLAB CHIQARISHNI BOSHQARISHGA TIZIMLI YONDASHISH**

Tizimli yondashuv – har xil turdag'i komplekslarni ko'rib chiqishga, ularning mohiyatini (struktura, tashkil etish va boshqa xususiyatlari) hamda shunday komplekslarning rivojlanishiga, ularning boshqarish tizimiga ta'sir etuvchi optimal yo'llarini va usullarini chuqurroq fikrlashga imkon beradigan uslubiyatdir.

Tizimli yondashuv matematik usullardan foydalanishning zaruriy sharti hisoblanadi, ammo uning ahamiyati ushbu doiradan tashqariga ham chiqib ketadi. Tizimli yondashuv keng qamrovli yondashuvdir. U obyektning barcha tomonlarining o'ziga xos xususiyatlarini, uning tuzilmasini aniqlovchi hamda shunga muvofiq uning tashkil etilishini hisobga oladigan yondashuv hisoblanadi.

Ishlab chiqarish obyektlari o'zaro aloqada va o'zaro bog'liq bo'lgan tizimosti: korxona, sex, ishlab chiqarish uchastkasi, uchastka «odam-mashina» tarzida tarkib topgan murakkab ierarxik tizim majmularidan iboratdir.

Ishlab chiqarishni boshqarish va tashkil etish bo'yicha ishlar tizimlarni loyihalashdan va ularning amal qilishini ta'minlashdan iborat bo'lib, ular o'zida quyidagilarni aks ettiradi:

- tizim doirasida amalga oshiriladigan tizim elementlari (tizimosti)ning va kanallarining o'zaro aloqalari tasnifini o'rnatish;
- kelishilgan tizim elementlari rivojlanishi va amalga oshirilishi uchun mo'ljallangan maqsadlarga muvofiq sharoit yaratish;
- ushbu kelishuvni ta'minlovchi mexanizmni yaratish;
- boshqarish organlarining tashkiliy tuzilishini, tizimni boshqarish usullari va uslublari.

Ishlab chiqarishni boshqarishda tizimli yondashuv AQShda keng tarqalgan, dunyoning deyarli barcha mamlakatlarida foydalaniladi. U firmani murakkab har xil tizim osti (ishlab chiqarish bo‘limlari, korxonalar)dan tashkil topgan va har bir tizim ostining oldida turgan maqsad va vazifalariga bog‘liq bo‘lgan funksiyalar sifatida qaraydi. Bu firmanın tashkiliy strukturasini yoki ishlab chiqarish strukturasini tashkil etuvchi tizimostilarining tasnifini anglatadi.

«Tizim» tushunchasi uning tarkibiga kiruvchi barcha tizim osti elementlarining o‘zaro bir-biri bilan mustahkam bog‘liqligi va tashqi muhit bilan ko‘p tomonlama munosabati sifatida namoyon bo‘ladi.

Tizimning mohiyatini ifodalash uchun har xil vositalardan: grafik, matrisali, matematik, «yechimlar daraxti» va hokazalardan foydalaniladi. Ushbu vositalar elementlarining o‘zaro aloqadorligi sababli yakka holda tizimning butun mohiyatini to‘la ochib bera olmaydi.

Tizimli yondashuv asosida kompyuter texnikasidan foydalanish ishlab chiqarishni boshqarish tuzilmasi va usullarini takomillash-tirishga olib keladi.

Boshqarishga tizimli yondashuv uni boshqarish qarorlarini qabul qilish jarayoni shaklida ko‘rishga olib keladi.

**Boshqarish qarorlarini qabul qilish.** Boshqarish qarorlarini qabul qilish – mavjud muqobil variantlardan bittasini tanlashdir. Boshqarish qarori deganda rahbarning kamida ikkita variantdan optimalini tanlash maqsadidagi faoliyati tushuniladi. Qarorni tanlashning murakkabligi imkoniyat darajasidagi variantlar miqdorini ko‘paytiradi. Qarorni qabul qilishning zarurligi firmanın tijorat va ishlab chiqarishdagi muammolarining mavjudligi bilan belgilanadi.

Boshqarish qarorlarini qabul qilish jarayoni quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

- variantlar tahlili;
- har bir variant bo‘yicha yutuqlar va yo‘qotishlarni baholash;
- amalga oshirilgan qarolarning haqiqiy natijalarini baholash.

Har qanday boshqarish qarorini qabul qilishda variantlarni o'rganishga yo'naltirilgan iqtisodiy tahlildan foydalaniladi. Qarorni qabul qilish mezoni samaraliroq bo'lgan variantni tanlashdir.

Qarorni qabul qilishda iqtisodiy tahlil rolining oshishi tizimli tahlildan foydalanishga va bu esa o'z navbatida ishlab chiqarishni boshqarishda tub o'zgarishga olib kelgan holda, asosan quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- jarayonlarni joriy boshqarishdan strategik, istiqbolli boshqarishga o'tish;
- alohida xususiy tizim ostilaridan kompleks tizimga o'tish;
- yangi mahsulotlarni, bozorlarni va jarayonlarni o'rganish bo'yicha tezkorlikning va moslashuvchanlikning oshishi;
- alohida hodisalar tahlilidan qarorlar variantlarining tizimli tahliliga o'tish;
- samaradorlikning alohida elementlarini hisoblashdan barcha omillarni kompleks baholashga o'tish;
- joriy nazoratni hisoblash texnikasi va iqtisodiy-matematik usullardan foydalanish asosida qo'llash hisobi.

Boshqarishda iqtisodiy tahlil asosida kompyuter texnikasidan foydalangan holda ratsional qarirlarni tayyorlash va qabul qilish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

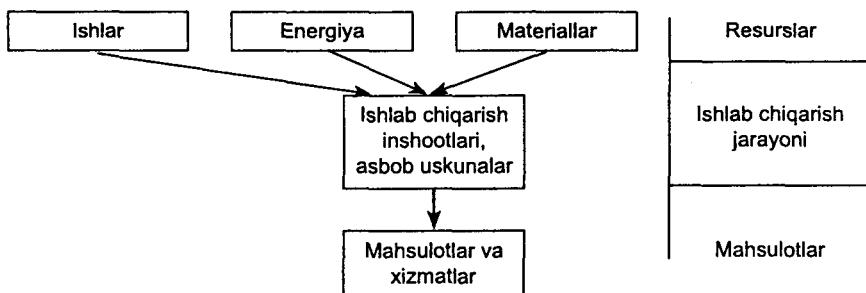
Tizimli yondashuv kibernetika, tizimli tahlil, operatsiyalarni tadqiq qilish, qarorlar nazariyasini kabi fanlarning rivojlanishi bilan chambarchas bog'liqdir. Ularni oddiy elementlar yig'indisidan iborat bo'lgan tizimlar va obyekt tushunchasi emas, balki butun rivojlanuvchi yagona uslubiyat birlashtiradi.

## 2.2. ISHLAB CHIQARISH TIZIM SIFATIDA

*Ishlab chiqarish* – resurslar yig'indisini ma'lum bir tarkibdagagi mahsulotga aylantirish uchun mo'ljallangan jarayondir.

Har qanday ishlab chiqarishni uchta komponent: resurslar, mahsulotlar va ishlab chiqarish jarayonlaridan tarkib topgan deb

ko'rish mumkin. «Resurslar-mahsulot» («input-output») tizimi ishlab chiqarishning yadrosi hisoblanadi (2.1-rasm).



2.1-rasm. «Resurslar-mahsulot» jarayoni modeli

**Resurslar** asosan o'zgaruvchi xarajatlar shaklida namoyon bo'ladigan, ishlab chiqarish hajmiga proporsional ravishda o'zgaruvchi ishlab chiqarish elementi sifatida aniqlanadi. O'zgaruvchi xarajatlarga asosan ishchi kuchi, energiya va materiallardan tashkil topgan resurslar taalluqlidir. Ushbu xarajatlar summasi natural ko'rinishda chiqarilgan mahsulotlar sonining birligiga bog'liq. O'zgaruvchi xarajatlarga xodimlarga to'lanadigan ish haqi xarajatlari (ma'muriy va idora xodimlaridan tashqari) va har bir mahsulot birligiga bevosita taalluqli bo'lган materiallarga ketgan xarajatlar kiradi. Mahsulotning chiqarilishini tartibga solish ishlab chiqarish jarayoniga kiritiladigan resurslar yordamida amalga oshiriladi.

**Mahsulot** firma faoliyatining ishlab chiqarish bo'linmalariga yo'naltirilganligini aks ettiradi. Bozor sharoitlarining va firma moliyaviy holatining o'zgarishi faoliyatda yangi yo'naliishlarni izlashga undaydi.

**Ishlab chiqarish jarayoni** keng turdag'i mahsulotlar nomenklaturalarini ishlab chiqarish uchun sodda va murakkab bo'lган ko'p miqdordagi resurslar xilma-xilligini talab qiluvchi jarayon bo'lishi mumkin. Bu ma'lum bir belgilangan maqsadga erishish uchun

«resurslar-mahsulot» tarzida real bo‘lgan loyihalashtirish jarayonini talab etadi.

Ishlab chiqarish jarayoni asosan firma operatsiyasi darajasidan qat’i nazar o‘zgarmaydigan doimiy xarajatlarga aloqador bo‘lgan elementlardan tashkil topadi.

*Doimiy xarajatlar* (fixed expense) – bu ishlab chiqarish hajmiga bog‘liq bo‘lmasan, ya’ni: mahalliy soliqlar, mol-mulk solig‘i, sug‘urta to‘lovlari, idora xizmatchilari va ma’muriy xodimlar ish haqlari, isitish va yoritish uchun xarajatlar, amortizatsion ajratmalar, ishlab chiqarishni kengaytirish uchun investitsiyalar, inshootlarga ketadigan xarajatlardir. Zavod binosi va asbob-uskunalar ishlab chiqarish jarayonini ta’minlaydi.

*Ustama va bilvosita xarajatlar* (overhead, burden, indirect expense, indirect manufacturing expense) – bu konkret detal (mahsulot) tayyorlash qiymatiga bevosita bog‘liq bo‘lmaydigan tayyorlov, boshqarish, idora va boshqa xarajatlar yoki chiqimlardir.

### 2.3. ISHLAB CHIQARISH TIZIMLARINING TURLARI

Ishlab chiqarish tizimi deyilganda tashkilotning o‘ziga xos xususiyatlari va sanoat ishlab chiqarish texnik darajasining kompleks xarakteristikasi tushuniladi.

Ishlab chiqarish tizimiga ishlab chiqarishning ixtisoslashganligi, ishlab chiqarish ko‘lami va masshtabi, ishlab chiqarish, tayyorlanadigan mahsulot nomenklaturalarining murakkabligi va mustahkamligi, mahsulotning shartli o‘lchamlari va takrorlanish darajalari ta’sir ko‘rsatadi.

Ishlab chiqarish tizimlari turi bo‘yicha quyidagicha ajratiladi:

- birlik (loyihaviy) ishlab chiqarish;
- seriyali ishlab chiqarish;
- ommaviy ishlab chiqarish;
- uzluksiz jarayonlar bo‘yicha ishlab chiqarish.

Birlik (loyihaviy) ishlab chiqarish (job shop production) har xil turdag'i donali mahsulotlarni va doimiy bo‘lmasan konkret belgilangan

nomenklaturalar chiqarishga yo'naltirilgan bo'ladi. Ishlab chiqarish tizimining ushbu turiga quyidagilar taalluqli:

- odatda takrorlanmaydigan ixtisoslashgan ishlab chiqariladigan mahsulotning keng nomenklaturasi;
- ixtisoslashgan bo'linmalar bo'yicha ishlab chiqarishning nomarkazlashuvi;
- ishlab chiqarish jarayonining yagona takrorlanmas xarakteri;
- har bir birlik mahsulot bo'yicha individual asosda mahsulot sifatini nazorat qilishni amalga oshirish va h. k.

Seriiali ishlab chiqarish (series production) belgilangan davr davomida ma'lum bir partiyalı konstruktiv – bir xildagi mahsulotlarni, masalan, stanoklar, motorlar ishlab chiqarishga yo'naltirilgan bo'ladi.

Seriiali ishlab chiqarish uchun quyidagilar xos:

- bir xil turdag'i takrorlanuvchi keng seriiali mahsulotlar nomenklaturalarini tayyorlash;
- ishlab chiqarish bo'linmalari (bo'linmalar, zavodlar va sexlar), turli nomenklaturali tovarlarni chiqarish bo'yicha aniq operatsiyalarni bajarishga ixtisoslashgan ishlab chiqarish faoliyatini nomarkazlashtirish;
- xaridorlarning oldindan berilgan buyurtmalari asosida, shuningdek oldin ma'lum bo'limgan iste'molchilar uchun mahsulotlar tayyorlash;
- mahsulotlarni seriiali tayyorlashning davriyligi, alohida partiyalarni yig'ish uchun detallarni qayta ishlash;
- tayyorlanadigan mahsulot sifatini nazorat qilishni avtomatlashdirish va mahsulot sifatini boshqarishda statistik usullarni qo'llash va h. k.

Ommaviy ishlab chiqarish (mass production)nisbatan uzoq muddat oraliq'idagi davrda keng hajmdagi chegaralangan standartlashgan mahsulotlar chiqarishga yo'naltirilgan ishlab chiqarish. Masalan, avtomobillar, traktorlar, qishloq xo'jaligi mashinasozligi mahsulotlari.

## Ommaviy ishlab chiqarish uchun quyidagilar taalluqli:

- qat'iy cheklangan belgilangan nomenklaturadagi bir xil mahsulotni uzluksiz ishlab chiqarish, ularning faqat ba'zi modifikatsiyasi yakuniy butlashga bog'liq bo'lib, bir-biridan farq qiladi;
- uzellar, detallar va boshqa qismlar ixtisoslashtirilgan korxonalarda tayyorlanadi yoki mustaqil firmalardan sotib olinadi;
- belgilangan sifatdagi va o'lchamdagи unifikasiyalangan ma'lum darajada texnologik liniya-konveyerga ketma-ket yetkazib beriladigan uzellar va detallardan yig'ishga asoslangan ixtisoslashgan oqimli ishlab chiqarishning mavjudligi;
- ishlab chiqarishni yuqori darajada ixtisoslashtirish, bir korxonada bir yoki bir necha modifikatsiyali mahsulotni ishlab chiqarishning to'planganligi;
- detallar, uzellar va agregatlarning konstruksiyasini ishlab chiqishda standartlashtirish va unifikasiyalash;
- konveyerdagi ish joylarini bosqichma-bosqich konkret operatsiyalarni bajarishga ixtisoslashtirish;
- texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish, ishlarning oqimli usulini qo'llash;
- yuqori malakaga ega bo'limgan, konkret operatsiyalarni bajaradigan har bir ishchidan foydalanish;
- yig'ma ishlab chiqarishga asoslangan ishlab chiqarish davrining uncha uzoq emasligi;
- ishlab chiqarishni korxonani avtomatik boshqarish tizimi (ABT) dan foydalanish asosida dispetcherlashtirish;
- mahsulot sifatini nazorat qilishni to'liq avtomatlashtirish;
- ishlab chiqarishni puxta rejalashtirish va mehnat unumdorligining barcha omillaridan foydalanish.

Uzluksiz qayta ishslash jarayoniga asoslangan ishlab chiqarish sezilarli hajmda bir xil turdagи mahsulotlarni belgilangan bir birlik hajmlarda o'lchanadigan, uzunligi, qayta ishlanadigan potokli

resurslar kelib tushishiga yo'naltirilgan ishlab chiqarish. Masalan, neft mahsulotlarini ishlab chiqarish, kimyoviy va sellyuloza-qog'oz mahsulotlarini ishlab chiqarish.

Ishlab chiqarish tizimining har bir turida boshqaruvning mazkur turiga mos keluvchi qat'iy aniqlangan boshqaruv tuzilmasi shakllanadi. Bunda har firma o'zining faoliyat yuritish ixtisosliklarini hisobga olgan holdagi ishlab chiqarish turiga mos keluvchi boshqaruv tuzilmasini yaratadi.

#### **2.4. ISHLAB CHIQARISH TIZIMLARINI LOYIHALASHTIRISH**

Ishlab chiqarish (operatsion) tizimlarni loyihalashtirish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- mahsulotni va ishlab chiqarish jarayonlarini loyihalashtirish;
- ishlab chiqarish quvvatlarini loyihalashtirish;
- ishlarni va mehnatni me'yorashtirishni loyihalashtirish.

Mahsulotni va ishlab chiqarish jarayonlarini loyihalashtirish bosqichi loyihalashtirish mezonlarini va optimal muqobil variantlarni tanlashni aniq ifodalashni talab etadi. Uning maqsadi – ishlab chiqarishda buyumlarni chiqarish partiyalarining tejamkorligidan kelib chiquvchi mahsulot birligi bo'yicha minimal xarajat darajasiga erishishdir.

Ishlab chiqarish quvvatlarini loyihalashtirish bosqichi o'zida ishlab chiqarish quvvatlarining ko'lami, ularning joylashuvi, korxonalarini va moddiy-texnik obyektlarni loyihalashtirish bo'yicha qarorlar qabul qilishni namoyon etadi.

Ishlab chiqarish quvvatlarini loyihalashtirishda qancha korxonani qanday ko'lamda, qanday quvvatda va har bir korxonani qayerda joylashtirish masalalarini yechish talab etiladi.

Yirik korxonalar asosan ko'p kapital qo'yilmalarini, maxsus qimmatbaho jihozlarni talab qiladigan, bitta joyda ko'pchilik kishilarni va turli xil buyumlarni joylashtirish maqsadga muvofiq bo'lgan hollarda yaratiladi.

Ishlab chiqarish tizimini loyihalashtirish uch yirik bosqichdan: loyihalashdan oldingi tayyorgarlik, loyihalash va loyihani joriy qilish bosqichlaridan tashkil topadi.

Loyihalashdan oldingi tayyorgarlik o‘z navbatida loyihalashdan oldingi taxminiy o‘rganish, ishni mufassal o‘rganish, ilm-fan va amaliyot yutuqlarini o‘rganish, tadqiqot natijalarini umumlashtirish va rasmiylashtirish, tashkiliy tadbirlarni ishlab chiqishdan iborat bo‘ladi.

Loyihalashdan oldingi taxminiy o‘rganish tashkilotni loyihalash-tirishga tayyorgarlik ko‘rish bosqichining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Uning maqsadi ish tarkibi, hajmi, qiymati va bajarish muddatlarini belgilashdan iborat bo‘ladi.

Loyihalashdan oldingi taxminiy o‘rganishga ijrochi ko‘pi bilan 15–20 kun sarflashi mumkin. Bu ish eng malakali xodimlarga topshiriladi.

Ishni mufassal o‘rganish ishlab chiqarish menejmenti tashkilotining joriy ahvolini tavsiflovchi barcha ma’lumotlarni to‘plash, ularni puxta va chuqur o‘rganishni nazarda tutadi. Ishni mufassal o‘rganish natijalari asosida ishlab chiqarish tizimini takomillashtirishga qaratilgan tashkiliy va texnik tadbirlar ishlab chiqiladi. Mufassal tahlil odatda boshqaruv tashkilotining «tor» yo‘nalishlarida o‘tkaziladi.

Taxminiy va mufassal o‘rganish natijalari asosida tashkilotni loyihalashtirish topshirig‘i ishlab chiqiladi.

Bu topshiriqda loyihani ishlab chiqishning maqsadi, boshqaruv obyektining qisqacha tavsifi, iqtisodiy-texnik o‘lchamlari, boshqaruv tizimini takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlarining qisqacha tavsifi belgilanadi.

Tizim loyihasini ishlab chiqish xomaki loyiha va ish loyihasini tuzishni, tashkilot loyihasini rasmiylashtirishni o‘z ichiga oladi.

**Loyihalashtirish** – tashkilot loyihasini tuzishning ijodiy qismidir. U ishlab chiqarish menejmenti sohasidagi ilm-fan va amaliyot yutuqlariga asoslanadi.

Ish loyihasida batafsil hisob-kitoblarning natijalari, boshqaruvning funksiyalari va tashkiliy tuzilmalari, tashkilot va ish joylariga xizmat

ko'rsatish loyihalari va h. k. ko'rsatiladi. Boshqacha aytganda, ish loyihasida loyihalashtirilayotgan ishlab chiqarish tizimiga doir barcha ma'lumotlar nazarda tutiladi. Loyihani joriy qilish moddiy-texnik tayyorgarlik, boshqaruv apparatining ijtimoiy-psixologik tayyorgarligi, boshqaruv xodimlarining kasbiy tayyorgarligi, tajriba-eksperimental tekshiruv, ijro jarayoni ustidan nazorat, joriy qilishni rag'batlantirish va uning amaldagi iqtisodiy samaradorligini hisoblashni nazarda tutadi.

## 2.5. ISHLAB CHIQARISH TUZILMALARINING TURLARI

Korxonaning ishlab chiqarish tuzilmasi – tizimga kiruvchi xomashyoni biznes-rejada belgilangan parametrlarga javob beruvchi tayyor mahsulot ko'rinishiga keltirishni ta'minlaydigan korxona asosi, yordamchi va xizmat ko'rsatuvchi bo'linmalarining yig'indisidir. Bo'linmalar tuzilishining tavsifi, bo'linmalar soni ishlab chiqarishni tashkil etishning ixtisoslashganlik, jamlanganlik, birlashganlik va kombinatsiyalashganlik shakllari asosida aniqlanadi.

Ishlab chiqarish bo'linmalarining ixtisoslashganlik shakliga ko'ra – korxona texnologik (alohida bir operatsiya yoki ishni bajarish uchun), predmet (mahsulotning muayyan turi yo uning tarkibiy qismini yaratish uchun) va aralashgan (texnologik-predmet) prinsipi asosida tashkil etiladi. Texnologik prinsipga mashinasozlik korxonalarida quyish, temirchilik, termik, yig'ish sexlari; to'qimachilik korxonalarida – yigirish, to'quvchilik, bo'yash sexlari; metallurgiya korxonalarida esa cho'yan eritish, po'lat quyish, prokat sexlari ixtisoslashgan bo'ladi, ya'ni bu prinsipga ko'ra qurilmalar turli detallar ishlab chiqaradigan bir turdag'i operatsiyalarni bajaradi. Turiga qarab qurilmalar guruhlarga ajratib joylashtiriladi, masalan, mexanik sexning bir uchastkasida faqat tokarlik stanoklari joylashtirilsa, boshqasida yo'nish stanoklari, va yana birida parmalash stanoklari bo'ladi.

Texnologik prinsip sex yo uchastkani boshqarishni yengillash-tiradi: bir tur stanoklar guruhiiga mas'ul usta ularni har tamonlama

o‘rganishi, agar biror stanok haddan ortiq ish bilan yuklangan bo‘lsa, ishning bir qismini undan olib boshqasiga o‘tkazishi mumkin.

Ammo bu prinsipning kamchiliklari ham yo‘q emas: mahsulot assortimentini oshirish tez-tez bir texnologik operatsiyadan ikkinchisiga o‘tib turishni talab qiladi. Buning oqibatida stanoklarni qayta sozlashga qo‘srimcha vaqt sarflanadi, tayyorlash davri uzayadi, rejalashtirish va bo‘linmalarning ishlab chiqarish aloqalari murakkablashadi, ya’ni iqtisodiy tomondan o‘zini oqlamaydi. Undan bir tur va mayda seriyadagi katta nomenklaturali buyumlarni ishlab chiqarishda foydalaniadi.

Predmet prinsipida sexlar aniq bir buyum yoki uning tarkibiy qismini tayyorlashga ixtisoslashadi. Yirik seriyali va ommaviy ishlab chiqarishdagi sexlar aynan shu prinsipga tayanadi. Masalan, avtomobil va traktor zavodlarida motor, shina, g‘ildirak, kabina kabilarni tayyorlaydigan maxsus sexlar mavjud va sexlardagi qurilmalar texnologik operatsiyalarni bajarish ketma-ketligida joylashtiriladi.

Sex va uchastkalarning predmet prinsipiiga asoslanishi ishlab chiqarish va mehnatni tashkil etishda ilg‘or uslublarni qo‘llashga yaxshi muhit yaratadi. Texnologik operatsiyalarni bajarish ketma-ketligida qurilmalarning joylashishi buyumlarni tayyorlash jarayonidagi harakat yo‘li hamda uni tashish vaqtini qisqartiradi. Shuningdek, oqim va avtomatik liniyalarni uyushtirish imkonи paydo bo‘ladi, ishchilar tor doiradagi operatsiyalarni bajarishga ixtisoslashishi natijasida ularning malakasi ortadi, mehnatni tashkil etish yaxshilanadi, chiqarilayotgan mahsulot sifatiga javobgarlik kuchayadi.

Umuman olganda, bularning barchasi oxir-oqibatda mehnat unumtdorligini oshirib, mahsulot tannarxini qisqartiradi. Kamchiliklaridan biri bu kichik hajmdagi ishni bajarishda qurilmalarning to‘la quvvatda ishlatilmasligidir.

Bu prinsipdagи uchastkalarni tashkil etish nisbatan doimiy va katta bo‘lmagan nomenklaturalagi buyumlarni tayyorlashda, ya’ni yirik seriyali va qisman ommaviy ishlab chiqarishda ijobiyl natija beradi. Texnologik-predmet prinsipida tayyorlov sexlari texnologik

prinsipga asoslansa, ishlov berish sexlari esa predmet prinsipiiga asoslanadi. Mazkur prinsipning ishlab chiqarish tuzilmasi aksariyat yirik mashinasozlik korxonalariga xos bo'lib, ulardag'i mayda seriyali va seriyali ishlab chiqarish uyg'unlashganlikning yuqori darajasi va texnologik-predmet ixtisoslashganlikning past darajasi bilan farqlanadi.

Korxonalar ishlab chiqarish tuzilmalarining rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy omillar quyidagilardir:

- yangiliklar-o'zgarishlar (ichki va tashqi)ga korxona tuzilma-sining moslashuvchan va kirishuvchanligini ta'minlash maqsadida loyihalashtirish va ishlab chiqarish tuzilmalarini rivojlantirish sohasidagi yutuqlarni o'rganib borish;
- korxonaning ishlab chiqarish bo'linmalari soni va hajmini optimallashtirish;
- asosiy, yordamchi va xizmat ko'rsatuvchi bo'linmalar o'rtaida ratsional munosabatni ta'minlash;
- mahsulotning konstruktiv bir turliligini ta'minlash;
- korxona bosh rejasi va bo'linmalar rejalashtiriluvining ratsionalligi;
- ishlab chiqarishni avtomatlashritilish darajasini oshirish;
- ishlab chiqarish quvvati, texnologik jarayonlarning ilg'orligi, avtomatlashritilish darajasi, kadrlar malakasi kabi parametrlar bo'yicha korxona ishlab chiqarish tuzilmasi komponentlarining mutanosiblik prinsipiiga mosligini ta'minlash;
- mehnat predmetlari harakatining davomiyligini qisqartirish maqsadida texnologik jarayonlarning aniqlik prinsipiiga tuzilma mosligini ta'minlash;
- tizimdagi jarayonlarning sifat darajasiga tizimga kirish sifat darajasining mosligini ta'minlash;
- yirik korxona ichida ishlab chiqarish predmeti yoki texnologik ixtisoslashgan yuridik mustaqil kichik tashkilotlarni tashkil etish;
- asosiy fondlar xizmatining me'yoriy muddatini qisqartirish;

- korxona asosiy ishlab chiqarish fondlarining rejaviy-ogoh-lantiruv ta'mirlash ishlari grafigiga rioya qilish, o'tkazilayotgan ta'mirlash ishlari davomiyligini qisqartirish va ular sifatini oshirish, fondlarni vaqtida yangilab borish.

**Tayanch iboralar:** tizimli yondashuv, ishlab chiqarishni boshqarish, tashkil etish, boshqarish qarorlarini qabul qilish, resurslar, doimiy xarajatlar, ustama va bilvosita xarajatlar, loyihalashtirish, birlik (loyihaviy) ishlab chiqarish, seriyali ishlab chiqarish, ommaviy ishlab chiqarish, uzlusiz jarayonlar bo'yicha ishlab chiqarish, korxonaning ishlab chiqarish tuzilmasi.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Tizimli yondashuvning mohiyatini tushuntirib bering.
2. Ishlab chiqarishni boshqarishda tizimli yondashuv qaysi davlatda keng tarqalgan?
3. Boshqarish qarorlarini qabul qilish jarayoni qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi?
4. Doimiy xarajatlarga qanday xarajatlar kiradi?
5. Ustama va bilvosita xarajatlar deb nimaga aytildi?
6. Ishlab chiqarish tizimi deb nimaga aytildi?
7. Ishlab chiqarish tizimlari qanday turlarga ajratiladi?
8. Korxonaning ishlab chiqarish tuzilmasi qanday bo'limlar yig'indisidan iborat bo'ladi?
9. Ishlab chiqarish (operatsion)tizimlarini loyihalashtirish qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi?
10. Korxonalar ishlab chiqarish tuzilmalarining rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni sanab o'ting.

### **III bob. ISHLAB CHIQARISHDA BOSHQARUV QARORLARINI IQTISODIY ASOSLASH VA ULARNING BAJARILISHINI TASHKIL ETISH**

#### **3.1. BOSHQARUV QARORLARINING MOHIYATI, TURLARI VA TURKUMLANISHI**

Qarorlarni asoslash, qabul qilish va bajarilishini tashkil etish boshqaruv jarayonining asosiy mazmuni hisoblanadi. Qaror faqat resurslar bilan ta'minlangan va uning bajarilishi tashkil etilgan taqdirdagina realdir.

Boshqaruv qarori–muammoli vaziyatni hal etish uchun yozma yoki og‘zaki shaklda ifoda etilgan va amalga oshiriladigan, qayd etilgan boshqaruv faoliyatidir. Yoki, boshqaruv qarori boshqaruv tizimi (menejment)ning aniq maqsadga erishishda bashorat etish, optimallashtirish, iqtisodiy asoslash va tahlil etish natijasi va ko‘pgina muqobil variantlardan birini tanlashdir.

Muammoni hal etish uchun quyidagi savollarga javob berish lozim:

- nima uchun qaror qabul qilishadi (g‘oyani amalga oshirish, muammoni yechish)?
- aynan qanday qaror qabul qilishadi (xaridorlarning qanday yangi ehtiyojlarini qondirish lozim, yoki eski ehtiyojlarni qanday sifat darajasida qondirish zarur?)
- qanday texnologiya bo‘yicha?
- kim uchun?
- qanday ishlab chiqarish xarajatlari bilan?
- qancha miqdorda?
- qanday muddatlarda?
- qaerda (joyi, ishlab chiqarish maydoni)?
- kimga yetkazish?
- qanday narxda va qachon?
- bu investorga va jamiyatga umuman nima beradi?

Muammoni hal etish uchun resurslarning cheklanganligini e'tiborga olgan holda muammoni dolzarbliji, ko'lami va tavakkalchilik darajasi bo'yicha ajratish zarur.

Boshqaruv qarorlarining qabul qilinishi va bajarilishi jarayonining tahlili quyidagilardan tashkil topadi: qabul qilinuvchi qarolarning tarkibi va mazmunini o'rganish; qarorlarni asoslashda qo'llanuvchi usullarning maqsadga muvofiqligini baholash; qarorlarni asoslash va qabul qilish jarayonlarini takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlash.

Boshqaruv qarorlari istiqbolli bo'lishi kerak. Qarolarning istiqbolilik jihatlaridan biri ularning izchilligi hisoblanadi. Qabul qilingan qaror qay darajada istiqbolli ekanligini tahlil qilish uchun qabul qilingan va bajarilgan istiqbolli, joriy va operativ qarolarning nisbati aniqlanadi. Bu ma'lumotlar bir nechta rahbarning ma'lum davrdagi faoliyatini o'rganish natijasida olinishi mumkin.

Qarolarning izchilligini aniqlash uchun «maqsadlar daraxti» usuli qo'llanishi mumkin. Bunda qarolarning ideal tizimi amalda qabul qilingan qarorlar tarkibiga taqqoslanadi.

Boshqaruv ishlab chiqarish jarayonini oldindan belgilashi va yo'naltirishi lozim, binobarin, qarolarning asosiy qismi qo'yilgan maqsadlardan kelib chiquvchi, oldindan belgilangan dastur sifatida ishlab chiqilishi kerak.

Boshqaruv qarorlari ilmiy asoslangan va obyektiv bo'lishi zarur. Tahlil jarayonida u obyektiv asoslangan va rahbar irodasi bilan qabul qilingan qarorlar sonining nisbatini o'rganish orqali aniqlanishi mumkin. Bir nechta variant orasidan tanlab olingan va tegishli mutaxassislar tomonidan ko'rib chiqilgan qarorlar ilmiy asoslangan qarorlar hisoblanadi. Barcha texnik, iqtisodiy va ijtimoiy o'zgarishlarning hisobga olinishi qabul qilinuvchi qarolarning obyektivligini ifodalovchi muhim omildir. Boshqaruv qarorlari huquqiy normativlar, tarmoq qoidalari, uslubiy ko'rsatmalarga mos kelishi kerak. Bu moslik darajasi belgilangan qonun-qoidalarga javob bermaganligi uchun bekor qilingan qarorlar salmog'i bilan aniqlanadi. Har bir qaror resurs bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Tahlil jarayonida qarorlarning resurs bilan ta'minlanganligi darajasi kerakli resurslar mavjud bo'lmagani tufayli bajarilmagan qarorlar sonining o'z vaqtida bajarilgan qarorlar soniga nisbatini aniqlash yo'li bilan hisoblab chiqarilishi mumkin.

Qabul qilingan qarorlar tahlili qarorlarning o'z vaqtida qabul qilinganligini hamda ularning iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligini o'rganishni ham nazarda tutadi.

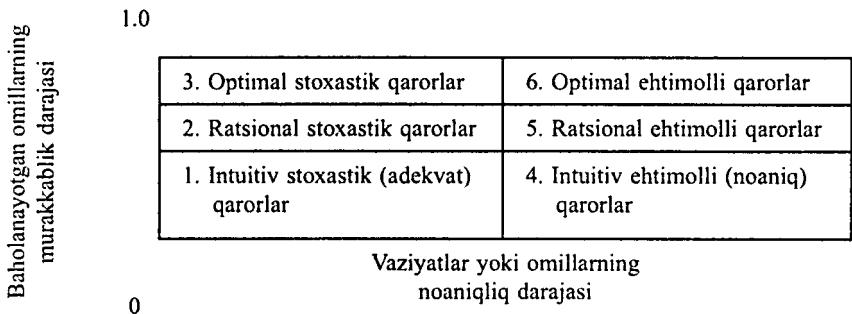
Qarorning sifatini oshirish uchun quyidagi belgilari bo'yicha ularning turkumlanishi asosida tahlil qilish tavsiya etiladi:

- tovarning hayotiylik davri bosqichlari (strategik marketing, ITTKI, ishlab chiqarishni tashkiliy-iqtisodiy tayyorlash va boshqalar);
- menejment tizimining tizim osti (maqsadli, ta'minlovchi va h. k.);
- faoliyat sohasi (texnik, iqtisodiy va boshqa qarorlar);
- maqsad (tijorat va notijorat);
- boshqaruva darajasi (yuqori, o'rta va quyi);
- ko'lamliligi (kompleks va xususiy qarorlar);
- ishlab chiqarishni tashkil etish (jamoaviy va shaxsiy);
- harakatning davomiyligi (strategik, joriy va operativ);
- ta'sir etish obyekti (tashqi va ichki);
- rasmiylashtirish usullari (matnli, grafikli va matematik);
- aks etish shakllari (reja, dastur, buyruq, farmoyish, ko'rsatma va iltimos);
- murakkabligi (standart va nostandart qarorlar);
- o'tkazish usuli (verbal, yozma va elektron).

Boshqaruva qarorlarining sifatiga asosiy ta'sir etuvchi omillarga menejment tizimiga ilmiy yondashuvlarni va tamoyillarni, model-lashtirish usullarini, boshqarishni avtomatlashtirishni, sifatli qarorlarni asoslashni va h. k. larni qo'llash kiradi.

Odatda har qanday qarorni qabul qilishda turli xil darajadagi uchta holat qatnashadi: oldindan sezish, his etish, mulohaza va ratsionallik. Sof intuitiv qarorni qabul qilishda insonlar o'zining shaxsiy sezgilariga ishongan holda tanlovlari to'g'riligiga asoslanishadi.

Oldindan sezishning tajriba oshishi bilan murakkablashishiga qaramasdan faqat unga qarab mo'ljal oladigan menejer tasodifning asiri bo'ladi va uning to'g'ri tanlashga bo'lgan imkoniyati unchalik yuqori bo'lmaydi. Baholanayotgan omillar va vaziyat noaniqligining murakkabligiga bog'liq holda boshqaruv qarorlarining tipologiyasi 3.1-rasmda keltirilgan.



**3.1-rasm. Boshqaruv qarorlari tipologiyasi**

- Boshqaruv qarorlarining turlariga qisqacha tavsif berib o'tamiz:
- intuitiv stoxastik (tasodifiy) boshqaruv qarorlari kam miqdordagi omillar va qisqa muddatli vaqt oralig'idagi oddiy vaziyatlar uchun va bu ko'pincha oddiy obyektlar bo'yicha operativ qarorlarga taalluqli bo'ladi;
  - ratsional stoxastik qarorlar, xuddi shu noaniqlik darajasida ko'p miqdordagi omillarni hisobga oladi va bu ko'pincha murakkab obyektlar bo'yicha operativ qarorlarga taalluqli bo'ladi;
  - optimal stoxastik qarorlar, xuddi shu noaniqlik darajasida yanada ko'proq miqdordagi omillarni hisobga oladi va bu ko'pincha juda murakkab obyektlar bo'yicha operativ qarorlarga taalluqli bo'ladi;
  - intuitiv ehtimolli boshqaruv qarorlari baholanayotgan omillarning sezilmas darajadagi sonini vaziyatning yuqori darajadagi noaniqligi, ya'ni makro-mikrosohadagi omillar nobarqarorligi

- va qarorlarni amalga oshirishning sezilarli davomiyligi sharoitini hisobga oladi;
- ratsional ehtimolli qarorlar oldingilardan bir muncha katta miqdorda baholanayotgan omillar bilan farq qiladi;
  - optimal ehtimolli qarorlar bir muncha murakkab bo'lib baholanayotgan omillarning sezilarli soni va noaniqlikning yuqori darajasini tavsiflaydi.

### **3.2. BOSHQARUV QARORLARINI ASOSLASH VA QABUL QILISH USULLARI**

Boshqaruv apparatining ish amaliyotida qarorlarni asoslashning dasturiy-maqsadli, optimallashtirish, tahliliy hisob-kitob, tizimli va tajriba usullari qo'llanadi.

Har qanday boshqaruv qarori ma'lum maqsadlarga erishish uchun qabul qilinadi. Qarorlarni asoslashning dasturiy-maqsadli usullarini qo'llash ushbu qarorning bajarilishi natijasida erishilishi lozim bo'lgan maqsadni mukammal ishlab chiqishni anglatadi. Bunday maqsad odatda tashkilot rahbari tomonidan belgilanganadi. Maqsad belgilanganidan keyin unga erishish dasturi ishlab chiqiladi. Bu dastur boshqaruvning alohida bo'linmalari uchun «maqsadlar daraxti»ni ishlab chiqish, zarur resurslar va ularni olish manbalarini aniqlash, ijrochilar va ijro muddatlarini belgilash hamda tahlil jarayonida qarorlarni asoslash usullarini aniqlashni nazarda tutadi.

Qarorlarni asoslashning optimallashtirish usublari operatsiyalarni o'rGANISH usullarini qo'llashga asoslanadi. Ular chiziqli dasturlashtirish, omilli tahlil, ommaviy xizmat ko'rsatish nazariyasи, matematik statistika, ehtimollik nazariyasining turli usullarini o'z ichiga oladi. Tahlil qilinayotgan jarayonlarning xususiyati va vujudga kelgan aloqa shakllaridan kelib chiqib optimallashtirish usullaridan biri tanlanadi. Agar jarayon uchun chiziqli aloqalar xos bo'lsa, chiziqli dasturlashtirish usullari, chiziqsiz aloqalarda esa-chiziqsiz dasturlashtirish usullari qo'llanadi va h. k.

Noaniqlik kuchayganida, ya’ni qaror tasodifiylik darajasi yuqori bo’lgan jarayonga taalluqli bo’lsa, ommaviy xizmat ko’rsatish nazariyasi qo’llanadi. O’rganilayotgan funksiyaga ta’sir qiluvchi omillarning barqaror majmuiga, biroq omillar o’zgarishining o’zgaruvchan (ehtimoliy) darajasiga ega bo’lgan qarorlarni asoslash uchun korrelyatsion-regressiv tahlil apparatidan foydalaniлади. Bu usullarning barchasi operatsiyalarni tadqiq qilish orqali amalga oshiriladi.

Tahliliy hisob-kitob usuli boshqaruv obyekti faoliyati natijalarining tahlili bilan obyektni qaror qabul qilinayotgan sohada rivojlantirishning istoqbol hisob-kitoblarini uyg’unlashtirishga asoslanadi. Bunday asoslash usuli keng qo’llanadi. Tahliliy hisob-kitob usuli joriy (taktik) qarorlarni asoslashning asosiy usuli hisoblanadi.

Omilli usul tahliliy hisob-kitob usulining turlaridan biri bo‘lib, u natijalariga qator omillar ta’sir ko’rsatadigan ishlab chiqarish jarayonlarini rivojlantirish yo’llarini aniqlash uchun qo’llaniladi.

Tizimli usullar asosida ekspertlarning mantiqiy fikrlashlari va tajribasi yotadi. Bu usul boshqaruv apparati xodimlarining faoliyatini baholashda keng qo’llanadi.

Tizimli usullar jumlasiga «aqliy hujum usuli» ham kiradi. Bu usulda qabul qilinayotgan qarorlarning variantlari kollegial ravishda muhokama qilinadi.

Qarorlarni ishlab chiqishning tajriba usullari rahbar xodimlar va mutaxassislarning shaxsiy tajribasi, vaziyatlar va ularni hal qilish usullarini umumlashtirishga asoslanadi.

### **3.3. QAROR QABUL QILISHDA TAVAKKALNI BAHOLASH**

Qarorlarni asoslash asosan boshqaruv apparatining ixtisoslashtirilgan funksional bo’linmalari tomonidan qat’iy izchillikda amalga oshiriladi. Qarorlarni asoslashning birinchi bosqichi asos ma’lumotlarni olish hisoblanadi, undan keyin ishni tahliliy ishlab chiqish bosqichi keladi.

Ishlab chiqish bosqichi iqtisodiy-texnik hisob-kitoblar, loyihalash-konstrukturlik ishlari, modellar, ijtimoiy-psixologik asoslashlar majmuidan iborat bo'ladi. Bu operatsiyalar yuqori malakali mutaxassislarни jaib qilishni talab etadi.

Qaror qabul qilish bosqichi ishning faol va eng mas'uliyatli qismi hisoblanadi. Qarorni asoslash qay darajada puxta va mukammal amalga oshirilgan bo'lmasin, uni qabul qilish bosqichida qarorning eng samarali varianti tanlab olinadi. Qaror tasdiqlanganidan keyin bajarish majburiy bo'lgan ko'rsatmaga aylanadi.

Qaror qabul qilish tadbiri qarorning loyihasini uni tayyorlagan bo'linma doirasida muhokama qilish; qarorning oldindan tanlangan variantlarini yondosh funksional bo'linmalarning rahbarlari bilan muhokama qilish; qaror loyihasini jamoat tashkilotlari vakillari va butun jamoa bilan muhokama qilish; qarorning resurs ta'minotini tekshirish; qaror loyihasini tashqi manfaatdor tashkilotlar bilan kelishish; qarorning ma'qullangan loyihasini tasdiqlash uchun taqdim etishdan iborat bo'ladi. To'g'ri, bu murakkab jarayondan qarolarning barcha turlari ham o'tavermaydi, ko'pgina joriy qarorlar uchun tadbir qisqartiriladi.

Qaror qabul qilish jarayonining tahlili eng avvalo mavjud qaror qabul qilish tadbirlarini ushbu toifa qarorlar uchun belgilangan namunaviy tadbirdarga taqqoslashdan iborat bo'ladi. Bunda axborotli chekinishlarni aniqlash ayniqlas muhimdir.

Ish amaliyotida asossiz kelishishlar, ekspertizalar, qaror loyihalari ko'rib chiqish bosqichlarining cho'zilishi, so'rovlarga o'z vaqtida javob bermaslik hollari juda ko'p uchraydi. Bu qaror qabul qilish jarayonining alohida operatsiyalarini bajarish vaqtining cho'zilishiga olib keladi.

Har bir qaror qaysi pog'ona rahbariyatning vakolatlariga tegishli bo'lsa, o'sha rahbariyat miqyosida qabul qilinishi lozim.

Boshqaruv qarorlarini qabul qilishda tavakkallarni baholash masalasi asosan bozor iqtisodiyoti sharoitida juda muhim va dolzarb

hisoblanadi. Ko‘pgina tadqiqotchilar loyiha bo‘yicha diskontning individual stavkasini hisoblash asosida tavakkal va infliyatsiya omillarini hisobga olishni tavsiya etishadi. Diskontlashning individual stavkasini baholash uchun ikkita muqobil usullarni qo‘llashga asoslangan xorijiy tajriba qo‘llaniladi: kapital aktivlar bahosi (kapital aktivlarni baholash modeli) va diskont stavkasini kumulyativ qurish. Lekin ushbu usullar tavakkal qilish omillarini va infliyatsiyani aniq hisobga olish mumkin bo‘lgan barqaror bozor iqtisodiyoti sharoitida ma’quldir. Menejer uchun bunday aniq usullardan foydalanish uchun moliyachi-analitik mutaxassislar zarur bo‘ladi. Bizning amaliyotimiz uchun nisbatan oddiy bo‘lgan tavakkalni va infliyatsiyani hisobga oladigan usullar ma’qul.

Loyihalarni baholashda bir muncha muhim bo‘lgan investitsion tavakkallar va noaniqliklarning quyidagi turlari mavjud:

- iqtisodiy qonunchilikning nobarqarorligi, joriy iqtisodiy vaziyat, investitsiyalash sharoiti va foydadan foydalanish bilan bog‘liq bo‘lgan tavakkalchilik;
- tashqi iqtisodiy tavakkal (savdo va yetkazib berishning chegaralanishi, chegaraning yopilish ehtimolligi va h. k. lar);
- siyosiy vaziyatning noaniqligi, mamlakat yoki mintaqada ijtimoiy-siyosiy vaziyatining noma‘ulligini tavakkali;
- yangi texnika va texnologiyalarning parametrlari, texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarning dinamikasi to‘g‘risidagi axborotlarning noaniqligi yoki noto‘g‘liligi;
- bozor kon‘yukturasining, bahoning, valyuta kursining va h. k. larning o‘zgarishi;
- tabiiy-muhit sharoitining noaniqligi, tabiiy hodisalarining yuz berishi mumkinligi;
- ishlab chiqarish-texnologik tavakkal (avariyalar va uskunalarining buzilishi, ishlab chiqarish braki va h. k. lar);
- qatnashuvchilarning qiziqishlari, hulq-atvori va maqsadlarining noaniqligi va h. k. lar.

Tavakkal bilan bog‘liq bo‘lgan loyihani amalga oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi tavakkalni kamaytirishga imkon beruvchi yoki u bilan bog‘liq bo‘lgan nomaqbul oqibatlarni kamaytiradigan maxsus elementlarni o‘z ichiga olishi lozim.

### **3.4. ISHLAB CHIQARISHDA BOSHQARUV QARORLARINI ISHLAB CHIQISH TEKNOLOGIYASI**

Texnologiya – tovarga va boshqa komponentlar tizimiga kiradigan va undan chiqadigan boshlang‘ich resurslar, axborotlar va boshqa komponentlarni qayta shakllantiradigan mablag‘lar va usullarning yig‘indisidir. Boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish tizimiga ushbu tizimning kirishida qo‘llash quyidagicha bo‘ladi:

- menejmentga bo‘lgan ilmiy yondashuvlarning yig‘indisi;
- qarorni tahlil qilish, bashoratlash, optimallashtirish va iqtisodiy asoslash usullari;
- qaror sifatiga bo‘lgan talab;
- innovatsion loyiha, tashqi muhit va h. k. lar tavsifi to‘g‘risida qaror qabul qilishda zarur bo‘ladigan ma’lumotlar.

Boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish jarayonini tashkil etish maqsadlar, resurslar, bajaruvchilar, muddatlar, texnologiyalar va makonda, shuningdek, ularning bajarilishini muvofiqlashtirish va nazorat qilishni, qarorni ishlab chiqish bo‘yicha kompleks ishlarni o‘z ichiga oladi. U shuningdek, quyidagi jihatlarni o‘zida namoyon etadi:

- 1) texnologiya elementlari va tashkil etishni anglash jarayonini fikran tasavvur qilish;
- 2) qaror sifatiga bo‘lgan talabni qayd etish;
- 3) qarorni ishlab chiqish jarayonida operatsiyalar va bosqichlar tuzilmasi hamda sonini aniqlash;
- 4) qarorni ishlab chiqishning blok-sxemasi (algoritmi)ni ishlab chiqish;

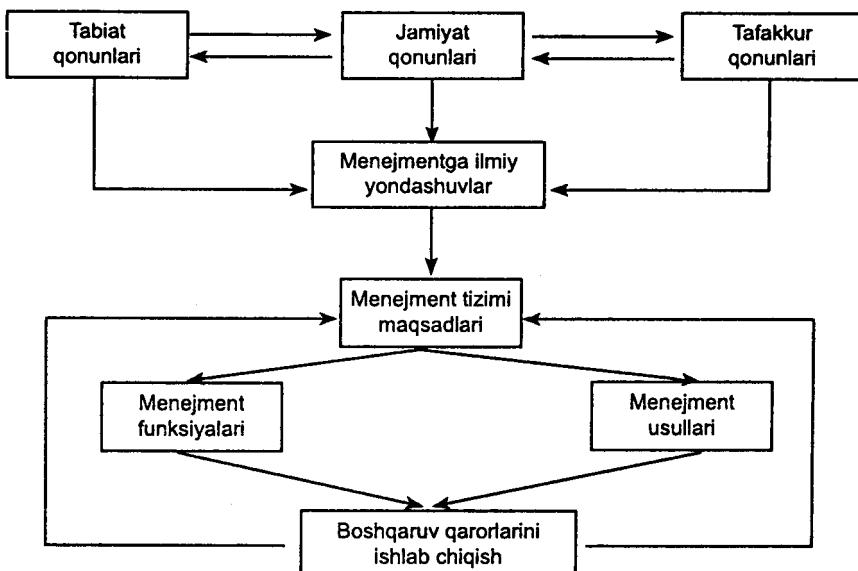
- 5) o‘zgaruvchi tashqi muhitning parametrlarini va boshqaruv qarori obyekti (parametr, muammo)ni tahlil etish va bashorat qilish hamda uni iqtisodiy asoslash;
- 6) qaroming bajarilishini tashkil etish.

Yuqorida sanab o‘tilgan jihatlarni qisqacha ko‘rib chiqamiz. Anglash jarayonini quyidagi jihatlarning jami yig‘indisi sifatida tasavvur qilish mumkin:

- fikr hodisadan mohiyatga boradi, birinchi mohiyatdan ikkinchi mohiyatga, ikkinchi mohiyatdan keyingi va h. k.;
- daraja oshishi bilan mohiyati va murakkabligi ortib boradigan fikrlashning har bir darajasidagi tushunchalar tizimidan foy-dalaniladi;
- anglashning yuqori darajalarida tushuncha kategoriylaga o‘tadi;
- tushuncha va kategoriya o‘zida dinamik, biridan biriga o‘tuvchi va to‘ldiruvchi, to‘xtovsiz rivojlantirish qobiliyatini namoyon etadi;
- tushunadigan apparat, operatsiyalarni amalga oshirish san‘ati, tafakkur jarayoni, insonning professional xulq-atvori asosida namoyon bo‘ladi. Professional tushunchalar bilan operatsiyalarni amalga oshirish ko‘nikmalari ular orasida aloqa va bog‘liqliklarni topish qanchalik yuqori bo‘lsa, har qanday faoliyat sohasida muvaffaqiyatga erishish imkoniyati shunchalik yuqori bo‘ladi.

Menejmentning asosiy kategoriyalari va qonunlarning o‘zaro aloqlari 3.2-rasmda keltirilgan.

«Boshqaruv qarori» kategoriyasini anglash jarayoni qarorlarni ishlab chiqish tugaganidan keyingina javob berish zarur bo‘lgan savollarni qayd etish bilan tugallanadi. Ushbu 11ta savolni keltirib o‘tamiz: bu ishni nima uchun qilish kerak, aynan nima qilish kerak, qanday, kimga, qanday xarajatlar bilan, qancha miqdorda, qanday muddatlarda va qaerda, kimga va qachon yetkazish, qanday narxda; bu investorga va jamiyatga umuman nima beradi?



**3.2-rasm. Menejment asosiy qonunlari va kategoriyalarining o‘zaro aloqalari**

Boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishning navbatdagi jihat – qaror sifatiga bo‘lgan talabni qayd etishdir. Boshqaruv qarorlarini qabul qilish muqobil variantlar asosida o‘zaro taqqoslangan holda quyidagi omillarni e’tiborga olish bilan amalga oshirilishi lozim:

- 1) vaqt (loyihani yoki investitsiyani amalga oshirish);
- 2) obyektning sifati;
- 3) ishlab chiqarish obyektning ko‘lami (hajmi);
- 4) ishlab chiqarishda obyektning o‘zlashtirilganligi;
- 5) boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun axborotlarni olish usuli;
- 6) obyektdan foydalanish (ekspluatatsiya qilish) sharti;
- 7) inflyatsiya;
- 8) tavakkalchilik va noaniqlik.

Aniq holatlarda sanab o‘tilgan omillarni o‘zaro taqqoslash sakiztadan kamroq bo‘lishi mumkin.

### **3.5. QARORLARNI IQTISODIY BAHOLASH**

Kompleks texnik-iqtisodiy asoslash qarorni ishlab chiqish jarayonining yakunlovchi bosqichi hisoblanadi. Shu bilan bir paytda ushbu bosqich eng mas'yiliyatli bo'lib, bunda asoslash natijasida muqobil qarorlardan bittasi amalga oshirish uchun qabul qilinadi. Qarorni amalga oshirish iqtisodiy natijasi tovarni tayyorlovchi uni sotgandan keyin, iste'molchida esa mahsulotni sotib olgandan keyin iste'mol qilish jarayonida paydo bo'ladi. Ushbu o'ziga xosliklar tovarni ishlab chiqarish va iste'mol qilish sohasida menejment tizimini rivojlantirishda iqtisodiy samaradorlikni hisoblashning har xil usullaridan foydalanishni talab etadi.

Qarirlarni iqtisodiy asoslash tamoyiliga quyidagilar taalluqli:

- 1) vaqt omilini hisobga olish;
- 2) tovar hayotiylik davrining xarajatlari va natijalarini hisobga olish;
- 3) hisob-kitobda tizimli yondashuvni qo'llash;
- 4) hisob-kitobga kompleks yondashish;
- 5) tashkiliy va texnik qarorlarning ko'p variantlilagini ta'minlash;
- 6) boshlang'ich axborot bo'yicha variantlarning taqqoslanishini ta'minlash.

Yuqorida ko'rib chiqilgan tamoyillar mohiyatidan kelib chiqqan holda korxonada menejment tizimini takomillashtirishning iqtisodiy samaradorligini hisoblashning to'rtta usulini keltirib o'tamiz.

Ushbu usullarning tizimliligi va kompleksliligi hisobiga har qanday tizimning kirish va chiqish jarayonini takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni asoslash ma'quldir.

1. *Tizimning kirish sifatini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar* – tayyorlovchi tomonidan olinadigan xomashyo, materiallar, mahsulot butlovchi qismlarining sifatini anglatadi. Ushbu chora-tadbirlarni joriy etishning iqtisodiy samaradorligi: a) tovarni tayyorlovchida jarayon sifatini oshirish hisobiga tovar tannarxining pasayishiga, sifatli materiallarni va butlovchi qismlarni qo'llash

natijasida ishlab chiqarishda to‘xtalishlarning qisqarishiga ta’sir etadi; b) tovarni iste’mol qiluvchida – uni tayyorlash (ishlanmalar sifati o‘zgarmaydi) sifatining oshishi o‘z navbatida ishlab chiqaruvchiga tovar bahosini oshirish imkoniyatini beradi. Ma’lumki, xomashyo, materiallar va butlovchi qismlar joriy xarajatlar (tovarning tannarxi) ga kiradi. Tizimning kirish sifatini oshirishga ketadigan xarajatlar o‘z navbatida ishlab chiqarishning to‘xtashi va brakning qisqarishi hisobiga sifatli materiallar va butlovchilarni qo’llash natijasida ishlab chiqarish xarajatlarini tejashning ortishiga olib kelishi mumkin. Bunday holatda jami tovarning tannarxini tashkil etuvchining o‘zgarishi salbiy bo‘ladi.

Xomashyo, materiallar va butlovchi qismlarning sifatini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishning iqtisodiy samaradorligi quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$E_T = \sum_t^T [-\Delta C_k + \Delta C'_t + (S'_{ya} - S'_e)] \cdot N_t - Z_k \quad (3.1)$$

buyerda  $E_t$  – qo’llash muddati ( $T$ ) uchun sifatliroq xomashyo, materiallar va butlovchi qismlarni sotib olish bo‘yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik.  $\Delta C_k$  –  $t$  yilida sifatliroq xomashyo, materiallar va butlovchi qismlarni (tizim kirishi sifatining oshishiga qo’shimcha xarajatlar, shuning uchun ham ular minus ishora bilan) sotib olish uchun tovar birligi tannarxining ortishi;  $\Delta C'_t$  –  $t$  yilida tizim kirishi sifatining yuqoriligi sharti bilan jarayon sifatining oshishi hisobiga tovar birligi tannarxining pasayishi;  $S'_{ya}$  –  $t$  yilida yangi tovar narxining bashorati (chora-tadbirni joriy qilgandan keyin);  $S'_e$  – xuddi shuning o‘zi eski tovar uchun;  $N_t$  –  $t$  yilida mazkur tovarni ishlab chiqarish hajmining bashorati, natural o‘lchovlar (dona, tonna va h. k.)larda.  $Z_k$  – tizim kirishi sifatini oshirish uchun vaqt birligi (vaziyatni tahlil etish, muammolarni qayd etish, yangi shartnomalarni tuzish, tashkiliy usullarni ishlab chiqish va h. k. lar)xarajatlari (investitsiyalar).

Formulalar bo'yicha hisob-kitoblarni bajarishda baholashning yuqoridagi tamoyillarini (vaqt omili) e'tiborga olish lozim.

*2. Tizimda jarayon sifatini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar* – bu, ishlab chiqarishni tashkil etish, texnologiyani takomillashtirish, operativ boshqarish, avtomatlashtirish darajasini oshirishdir. Bu holatda iste'molchida samara tizim kirishining yuqori sifatini tizim jarayonining chiqishini «ko'chirish» hisobiga amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarishni tashkil etishni, operativ boshqarishni, texnologiyani yoki tayyorlovchining tovarini ishlab chiqarishni avtomatlashtirish (butun tizimda jarayon sifatini oshirish) ni, takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishning iqtisodiy samaradorligi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi (hisob-kitobni tayyorlovchi olib boradi):

$$E_T = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (S'_i - C'_i - H'_i) \cdot N'_i \sum_{t_q=1}^{T_q} Z'_{ich}. \quad (3.2)$$

bu yerda,  $E_t$  – chora-tadbirlarni qo'llash muddatida ( $T$ ) tizimda jarayonlar sifatini oshirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik;  $i=1, 2, \dots, n$  – mazkur chora-tadbirlar joriy etiladigan firma tomonidan chiqariladigan tovarlarning soni;  $S'_i$  –  $t$  yilda tovar narxi bashorati;  $C'_i$  –  $t$  yilda tovar birligi tannarxining bashorati;  $H'_i$  –  $t$  yilda mazkur tovar birligi bo'yicha soliqlar bashorati;  $N'_i$  –  $t$  yilda tovarni ishlab chiqarish hajmi bashorati;  $t_q = 1, 2, \dots, T_q$  – tizimda ( $T_q$  – qo'yilmaning oxirgi yili, chora-tadbirlarni joriy etish yili) jarayonlar sifatini oshirish bo'yicha investitsiya chora-tadbirlarini amalga oshirish yili;  $Z'_{ich}$  –  $t$  yilda jarayonlar (texnologiyani ishlab chiqarishni tashkil etishni takomillashtirish va h. k.) sifatini oshirish uchun birlik xarajatlar (investitsiyalar).

*3. Tovar sifatini (unumdorlikni, ishonchlilikni, ekologiklik va boshqa ko'rsatkichlarni oshirish) va ishlab chiqarishning tashkiliy-texnik rivojlanishini oshirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab*

**chiqish va joriy qilishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik** quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi (hisob-kitobni tayyorlovchi olib boradi):

$$E_T = \sum_{t=1}^T (S_t - C_t - H_t) \cdot N + \sum_{t_c=1}^{T_c} E_{son}^e - \sum_{t_w=1}^{T_w} Z_k^t. \quad (3.3)$$

bu yerda,  $E_T$  –tovarning me'yoriy xizmat qilish muddatidagi sifatini oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik;  $i=1, 2, \dots, T_c$  –tashqi muhitning ekologik va ijtimoiy ko'rsatkichlarini oshirish bo'yicha chora-tadbirlarning amal qilish muddati;  $E_{son}^e$  –yuqori sifatli tovardan foydalanishda pul ko'rinishidagi ekologik yoki ijtimoiy samara;  $Z_k^t$  –tovar sifatini oshirishga ketadigan birlik xarajatlar (investitsiyalar).

**4. Yangi tovarni iste'molchi sotib olgandan keyin kutiladigan iqtisodiy samara** –uning yordamida mahsulot chiqariladigan mehnat quroli, quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$E_T = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (S'_{ni} - C'_{ni} - H'_{ni}) \cdot P_i^t \sum_{t_w=1}^{T_w} Z_t^t. \quad (3.4)$$

bu yerda,  $E_T$  –uning me'yoriy xizmat qilish muddati ( $T$ ) uchun iste'molchi tomonidan yangi tovar (mehnat quroli) birligini sotib olish va qo'llashdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik;  $S'_{ni}$  –t yilda yangi tovarni qo'llash bilan chiqariladigan i-mahsulot birligi narxining bashorati;  $C'_{ni}$  –t yilda i-mahsulot birligi tannarxining bashorati;  $H'_{ni}$  –t yilda i-mahsulot birligi bo'yicha soliqlar ulushining bashorati;  $P_i^t$  –t yilda i-mahsulot birligi bo'yicha yangi tovarning foydalilik samarasi (unumдорлигি) bashorati;  $Z_t^t$  –t yilda yangi tovarlarni o'zlashtirish hisobiga tovar birligini sotib olish, uni tashish, montaj qilish, ishga tushirish, ta'mirlash bazasini qurish, xizmat qilish uchun kadrlarni tayyorlash, zaxira qismlarning aylanma jamg'armalarini va boshqalarni yaratish uchun qilingan birlik xarajatlar (eski asosiy jamg'armalarning elementlarini tugatish).

Agar iste'molchining yangi tovarni ishga tushirishi tashqi muhitning ekologik yoki ijtimoiy parametrlarini o'zgartiradigan bo'lsa, ular bir paytda (3.1.)ga o'xshash formula bo'yicha hisoblanadi, lekin bu parametrlar yangi tovarda eksisiga nisbatan yomon bo'lmasligi kerak. Umumiy ko'rinishda yangi tovarni joriy qilishdan mos keluvchi ekologik yoki ijtimoiy samara (pul ko'rinishida) quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$E'_{son} = (R'_e - R'_{ya}) \cdot C'_{P,birl}. \quad (3.5)$$

Bu yerda,  $R'_s$  –t yilida eski tovarning natural o'lchov birligidagi (masalan, atmosferaga va erga chiqarilgan zaharli moddalar, radioaktivlik darajasi, vibratsiya va h. k. lar) ekologik yoki ijtimoiy ko'rsatkichi;  $R'_n$  –yangi tovar uchun shuning o'zi;  $C'_{P,birl.}$  – $R$  ko'rsatkichi birligining qiymat bahosi.

Ko'rib chiqilgan hisob-kitoblarda iqtisodiy samaradorlik mohiyatan butun dunyo amaliyotida keng qo'llaniladigan sof diskontlashgan daromad (SDD)ning sinonimi hisoblanadi. Menejment tizimini takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni iqtisodiy asoslash uning samaradorligini oshirishga va barqaror amal qilishiga imkon beradi.

**Tayanch iboralar:** boshqarish texnologiyasi, qaror, qarorlarni iqtisodiy asoslash, tahlil, nazorat, maqsadlar qarori, menejmentning asosiy kategoriyalari va qonunlari, optimallashtirish, ekspert taxlili, dastur, tajriba, variant, tizim, sifat.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Boshqaruv qarorlarining mohiyati nimadan iborat?
2. Boshqaruv qarorlarini qabul qilish va bajarish jarayonining tahlili nimalarni nazarda tutadi?
3. Qabul qilingan qarorning istiqbolli ekani qanday aniqlanadi?
4. Qanday qaror turlarini bilasiz?

5. Boshqaruv qarorlarini boshqaruvning har bir bosqichida kim tay-yorlaydi va kim qabul qiladi?
6. Qarorning sifatini oshirish uchun qanday belgilari bo'yicha ularning turkumlanishini tahlil qilish tavsiya etiladi?
7. Boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muqobil variantlar asosida o'zaro taqqoslangan holda qanday omillarni e'tiborga olish lozim?
8. Qarirlarni iqtisodiy asoslash tamoyiliga nimalar kiradi?
9. Tizimning kirish sifatini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar nimani anglatadi?

## **IV BOB. ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI BOSHQARISH VA REJALASHTIRISH**

### **4.1. ISHLAB CHIQARISH JARAYONINI TAYYORLASH**

Ishlab chiqarish jarayonini tashkil etish firma (korxona) daromadlarining asosiy manbai bo'lib, uning dastlabki tayyorgarligi sifatida namoyon bo'ladi. O'z navbatida ishlab chiqarishni tayyorlash bir necha xususiy jarayonlardan tashkil topadi, unda menejerlarning qatnashishi o'z navbatida:

- ishlab chiqarish maqsadini aniqlash va ushbu maqsadga erishishga xodimlarning mo'ljal olishi;
- firma xodimlari faoliyati turlarini belgilash, shakllangan maqsadga erishish uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarishni kompleks tayyorlashga taalluqli korxona bo'limlarini har bir faoliyat turi bo'yicha mustahkamlash;
- yangi tovarlarni yaratish ishlarni tashkil qilish;
- jami ishlarni amalga oshirish uchun ishlovchilar mehnatini oqilona tashkil etish.

Ishlab chiqarish jarayonini tayyorlashning eng muhim elementi konkret sharoitlarda tashkilot maqsadini aniqlash hisoblanadi.

Yangi tovarlarni yaratish bo'yicha ishlarni tashkil qilish, ishlarni bajarishning taqvim rejalarini tuzish, pul mablag'larini aniqlash ularni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan, shuningdek talab etiladigan mehnat va moddiy resurslar shaklida namoyon bo'ladi.

Mehnatni oqilona tashkil etishning asosiy vazifalari quyida-gilardir:

- yangi tovarlar ishlab chiqarishni o'zlashtirish va loyihalash bo'yicha barcha ishlarni o'zaro bog'lash;
- ayrim ishlarni bosqichlarining o'z vaqtida bajarilishini kelishish, ketma-ketligini va ularning bajarilishini ta'minlash;

- zarur bo‘ladigan resurslar va ishlarning umumiyligi hajmini aniqlash;
- korxona bo‘limlari orasidagi resurslarni va ishlarning umumiyligi hajmini belgilash;
- zarur resurslardan samarali foydalanishga erishish.

Ishlab chiqarishni tayyorlashning taqvim grafigi har bir tovar bo‘yicha ishlab chiqiladi. Grafik har bir ishlab chiqarishning boshlanish, tugallanish muddatlarini bajaruvchilarning ishni bajarish uchun taalluqli bo‘lgan ishlar ro‘yxatini o‘z ichiga oladi (4.1-rasm).

Bajaruvchilar tarkibi mahsulotning murakkabligiga, ish vaqtiga fondiga va belgilangan yangi tovarlarni tayyorlash muddatiga bog‘liq bo‘ladi.

Ishlab chiqarishni tayyorlash va amalga oshirishda mehnatni oqilona tashkil etish, odatda to‘rsimon modelli grafik tuzish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

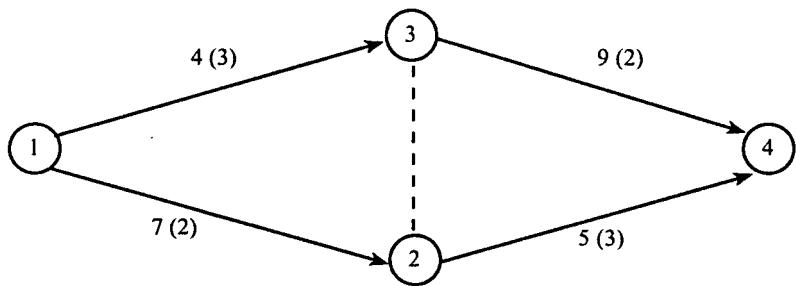
To‘rsimon modelda hodisalar aylana, doira shaklida, ishlar (operatsiya) strelka bilan ifodalanadi. Tuzilgan grafikda bitta boshlang‘ich va bitta yakuniy jarayon bo‘lishi lozim. Jarayon – bu, bitta yoki bir necha ishlarning oraliq yoki yakuniy natijasidir. U vaqt bo‘yicha davomiylikka ega bo‘lmaydi, balki qandaydir ishlarning boshlanishini va boshqa ishlarning ma’lum vaqtida tugashini ko‘rsatadi.

**Operatsiya (ishlar) uch turga bo‘linadi:**

- haqiqiy operatsiyalar (grafikda strelkali qalin chiziq bilan: ifodalanadi) – bu vaqt va resurslar sarfini talab etuvchi loyihami ishlab chiqish, materiallarni tashish, montaj ishlarini bajarish va boshqalar;
- operatsiya-kutish (grafikda strelkali shtirix punktir chiziq bilan ifodalanadi) faqat vaqt sarfini talab etuvchi (betonning qotishi, oqlash ishlari boshlangunga qadar, suvoqlarning tabiiy qurishi, o‘simliklarning o‘sishi va hokazo) jarayondir;
- soxta operatsiyalar yoki mantiqiy aloqa (grafikda strelkali punktir chiziq bilan ifodalanadi) bir necha operatsiyalarni

bajarish jarayonidagi texnologik yoki resurs bog'liqlikni aks ettiliradi. Ishlab chiqarish davomiyligi vaqt birligida, zaruri bo'lganda ushbu ishga sarfi xarajati to'rsimon grafigi ustki burchagiga qo'yiladi.

Jarayonlarning boshlanishini va yakunlanishini bog'lovchi har qanday ishlarning ketma ketligi yo'l deb ataladi. Uzoqroq davom etadigan yo'l *kritik yo'l* deb ataladi va qalin strelka bilan ifodalanadi. Kritik yo'lga taalluqli bo'lgan operatsiya va jarayonlar o'z navbatida *kritik ishlar* va *jarayonlar* deb ataladi. Kritik yo'lga taalluqli bo'lgan operatsiyalarining jami davomiyligi – bu kompleks ishlar bajarilishining kritik vaqtidir.



**4.1-rasm. To'rsimon grafikka misol**

To'rsimon grafiklarni qurishda qo'yidagi quidalarga amal qilish zarur:

- to'rda (grafikda) bitta ham aylana kirmaydigan jarayon (boshlang'ichdan tashqari) bo'lmasligi lozim;
- bitta ham aylana chiqmaydiganidan (tugallanadiganidan boshqa) tashqarida hodisa bo'lmasligi lozim;
- to'r konturlardan iborat bo'lmasligi lozim;
- to'r grafigining har qanday jarayonlari justi bittadan ortiq bo'lmasligi lozim;
- aylana bilan bog'lanishi mumkin.

To'rsimon grafikni (jarayonning to'rsimon modelini) hisoblash jarayonida quyidagi parametrlar aniqlanadi:

- ishning boshlanishi va tugallanishi, hodisalarining bir muncha ertaroq va kechroq muddatlarda sodir bo'lishi;
- kritik yo'lning davomiyligi;
- kritik yo'lga taalluqli bulmagan ishlar va jarayonlar uchun vaqt zaxiralaring barcha turlari.

Modellar parametrlarini va to'rsimon grafiklarini aniqlagandan keyin bajaruvchilarning vaqt va resurslar bo'yicha imkoniyatlari va loyihaning belgilangan muddatlarda bajarilishini tahlil etishga va optimallashtirishga o'tish lozim.

Optimallashtirishning quyidagi turlari mavjud:

- vaqt bo'yicha (kompleks ishlarning yakuniy tugallanish vaqtiga belgilanganiga taqqoslanadi);
- qiymati bo'yicha;
- resurslar (mehnat, moddiy va h. k.) bo'yicha.

Optimallashtirish asosida modellashtirishning ma'lum bosqichida ishlarni amalga oshirish jarayonidagi vaqt zaxiralardan foydalanish yotadi. Zaxiralardan ishlarni bajarish rejasini yaxshilash uchun foydalanish mumkin. Kritik yo'llarning davomiyligini qisqartirish kritik yo'lga taalluqli bo'limgan ishlarning (ya'ni, bajaruvchilarni va moddiy texnik resurslarni qayta taqsimalash yo'li bilan) davomiyligini ko'paytirish hisobiga ta'minlanadi.

Texnologik jarayonni optimallashtirishga misol ko'rib chiqamiz.

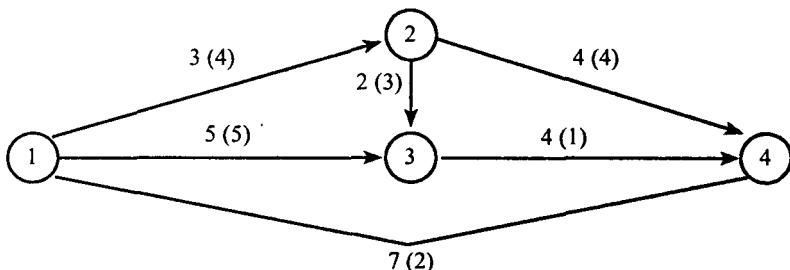
Jihozlarni ta'mirlash bo'yicha kompleks operatsiyalar taqdim etilgan to'rsimon grafikda (4.2-rasm) birinchi uch kunda 7 ta birlik ajratilgan, to'rtinchi va beshinchchi kunda 6 ta birlik, keyingi vaqtarda esa 8 ta birlik resurslar ajratilgan. Grafikning har bir tomonida ikkitadan son yozilgan: birinchisi – kunlarda vaqtinchalik baholash, ikkinchisi – operatsiyalarni bajarishda iste'mol qilinadigan resurslar miqdori.

Butun kompleksni minimal vaqtida tugatish uchun operatsiyalarni bajarish muddatlarini aniqlash zarur. Operatsiyalarni bajarishda tanaffuslarga yo'l qo'yilmaydi.

Tahliliy qadam. Kompleks operatsiyalarning chiziqli diagrammasini tuzamiz. Buning uchun uni jadval (4.1-jadval) ko'rinishida ham ifodalash mumkin.

Qatorlar (satrlar) (ishlar kodi) va ustunlar (kompleks operatsiyalar bajarilgan kun) mazkur ishni bajarish uchun ushbu kunda talab etiladigan miqdori ko'rsatiladi. Jadvalning oxirgi satriga ushbu kunda barcha ishlar uchun zarur bo'lgan resurslar summasi qo'yiladi.

Avvalo jadval resurslarning cheklanganligini hisobga olmagan holda to'ldiriladi.



4.2-rasm. Texnologik jarayonning to'rsimon grafigi.

4.1-jadvaldan ko'rinish turibdiki, birinchi uch kunlikda resurslarga bo'lgan talabning naqd miqdori 4 birlik ko'payadi. 4 va 5 kunlari 8 birlikka, keyingi (navbatdag'i) vaqtarda resurslar ortiqcha.

4.1-jadval bo'yicha kritik yo'l qanday topilishini ko'rib chiqamiz: (3,4) operatsiya hammasidan keyin tamom bo'ladi.

Shunga muvofiq u kritik bo'lib,  $t_{kr} = 9$ . (3,4) operatsiya  $t_3 = 5$  vaqt birligida bajarila boshladi. Ayni vaqtida tugallananadigan uchinchi yakuniy operatsiyani topamiz. Shunga muvofiq ular ham (2,3) kritik operatsiyalar bevosita (1,2) kritik operatsiyalargacha bajariladi. Shunday qilib, bizning modelda 2 ta kritik yo'l mavjud: (1-2-3-4) va (1-3-4)

**Texnologik jarayonni optimallashtirish (dastlabki qadam)**

Ishlar kodi	Bajarish kunlari bo'yicha resurslardan foydalananish									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-2	4	4	4							
1-3	5	5	5	5	5					
1-4	2	2	2	2	2	2	2			
2-3				3	3					
2-4				4	4	4	4			
3-4						1	1	1	1	
Jami	11	11	11	14	14	7	7	1	1	

*Birinchi qadam.* Hech bo'lmaganda bitta operatsiya tugallanadigan muddatni belgilaymiz. Bizning misolda bu (1,2) ishlar uchun  $t_1=3$ . Jadvaldan ko'rinish turibdiki,  $t_1=3$  gacha parallel ravishda (1, 3) va (1,4) ishlar bajarilishi mumkin. Lekin ushbu resurslar uchun talab etiladigan miqdorlar  $r_{12}+r_{13}+r_{14}=11$  birlik-eng ko'p joylashgan  $R=7$  birlik.

*Ikkinci qadam.*  $t_1=3$  bo'yicha ishlarning bajarilishi imkoniyatlarni parallel ravishda tahlil qilamiz.

Resurslarga bo'lgan talabni yig'ib xulosaga kelamiz. (1,4) ish to'xtatilishi mumkin emas,  $R=6$  hajmdagi resurslarga bo'lgan talab esa (1,2) va (1,4) operatsiyalar siljishiga taalluqli bo'ladi. Siljish natijasida yangi chiziqli diagrammaga ega bo'lamiz (4.3-jadval).

Yetarli resurslar bo'yicha ishlarning shunday ketma-ketlikda bajarilish vaqtini variantda  $t=12$  ni tashkil etgan bo'lardi. Lekin  $t > t_1=6$  bo'yicha resurslarning yetishmasligi sababli yechishni davom ettiramiz.

**4.2-jadval.**

**Texnologik jarayonni optimallashtirish (birinchi qadam)**

Ishlar kodi	Bajarish kunlari bo'yicha resurslardan foydalanish													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-2				4	4	4								
1-3	5	5	5	5	5									
1-4	2	2	2	2	2	2	2							
2-3							3	3						
2-4							4	4	4	4				
3-4									1	1	1	1		
Jami	7	7	7	11	11	6	9	7	5	5	1	1		

**4.3-jadval.**

**Texnologik jarayonni optimallashtirish (ikkinchchi qadam)**

Ishlar kodi	Bajarish kunlari bo'yicha resurslardan foydalanish													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-2						4	4	4						
1-3	5	5	5	5	5									
1-4				2	2	2	2	2	2	2				
2-3							3	3						
2-4							4	4	4	4				
3-4									1	1	1	1		
Jami	5	5	5	7	7	6	13	13	7	7	1	1		

*Uchinchi qadam.*  $t_4=10$  da (2,4) ishni siljitimiz. Nihoyat to'rtinchchi qadamda qaror qabul qilinishi, ya'ni  $t > 10$  uchun resurslarni iste'mol qilish  $R=8$  dan oshmaydi, bunga muvofiq ishlar kompleksi ko'rsatilgan resurslarni taqsimlash 14 kunda tugallangan (4.4-jadval).

**Texnologik jarayonni optimallashtirish**  
**(uchinchi va to'rtinchi qadamlar)**

Ishlar kodi	Bajarish kunlari bo'yicha resurslardan foydalanish													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-2						4	4	4						
1-3	5	5	5	5	5									
1-4						2	2	2	2	2	2	2		
2-3									3	3				
2-4											4	4	4	4
3-4											1	1	1	1
Jami	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5	7	7	5	5

#### **4.2. ISHLAB CHIQARISH DASTURLARI KO'RSATKICHLARI VA SOTILGAN MAHSULOT**

Ishlab chiqarish dasturi har bir iste'molchiga yoki alohida turli xil ish va xizmatlarni bajaruvchilarga sotish uchun ishlab chiqiladi. Ishlab chiqarish dasturi o'z ichiga ishlab chiqarish mahsulotlari (ish, xizmat) va asoslangan ishlab chiqarish quvvatlarini, moddiy va mehnat resurslari hajmini va hokazolarni oladi.

Ishlab chiqarish dasturining mohiyati turli xil omillarga bog'liq bo'ladi. Ishlab chiqarish sohasidan qat'i nazar moddiy ishlab chiqarish mahsulotlari (sanoat, qishloq xo'jaligi, qurilish va hokazolar) va nomoddiy ishlab chiqarish sohasidagi tashish, sotish, ta'lim olish, davolash va hokazolar bir-biridan farq qiladi. Ishlab chiqarishning har bir tarmog'ida ishlab chiqarilgan mahsulot va ko'rsatiladigan xizmatlar guruhlarga, kichik guruhlarga ajratiladi. Turli xil tovarlar va mahsulotlar ishlab chiqarish dasturining nomenklaturasi deb ataladi.

Ishlab chiqarish mahsulotlari natural va shartli-natural ko'rsatkichlar yordamida baholanadi. Natural ko'rsatkichlar (o'lchovlar-dona,

tonna, metr va hokazolar) korxonaning ixtisoslashgan ishlab chiqarishini va uning bozordagi ulushini tavsiflaydi.

Qiymat ko'rsatkichlari ishlab chiqarish dasturining hajmini pul birliklarida aks ettiradi. Sotish hajmi (sotilgan mahsulot) tovar va yalpi mahsulot, sof va shartli sof mahsulot shunday hisob-kitob qilinadi.

Yalpi daromad ma'lum bir davr mobaynida korxonada bajarilgan barcha ishlar hajmini tavsiflaydi. Uning tarkibiga tugallangan va tugallanmagan ishlab chiqarish kiradi, ya'ni:

**YM = tovar mahsulot – davr uchun tugallanmagan  
ishlab chiqarish qoldiqlarining o'zgarishi**

**Tovar mahsulot** – bu korxona ishlab chiqarish faoliyati natijasida olingan, tomonlarga sotilgan, tugallangan ishlar va xizmatlar, tayyor mahsulot.

Agar omborda tayyor mahsulotning qoldig'i davr boshi va oxirida o'zgarmagan holda bo'lsa, yalpi va tovar mahsulot bir-biriga mos keladi.

#### **4.3. REJALASHTIRILGAN TEXNOLOGIK QARORLARNI OPTIMALLASHTIRISH**

Rejalshtirilgan texnologik qarorlarni optimallashtirish usulining mohiyati bir necha rejalshtirilgan hisob-kitoblar orasidan samaralirog'ini tanlab olishdan iboratdir. Bunda tanlashning turli xil mezonlari qo'llanilishi mumkin:

- keltirilgan xarajatlar minimumi;
- keltirilgan xarajatlar maksimumi;
- ma'lum samarali natijaga minimum kapital qo'yilma orqali erishish;
- minimum joriy xarajat;
- kapital aylanishida minimum vaqt, ya'ni mablag'lar aylani-shining tezlashishi;
- qo'yilgan bir so'm kapitalga maksimum daromad;

- qo'yilgan bir so'm kapitaldan maksimum foyda;
- moliyaviy resurslarning maksimum saqlanishi, ya'ni minimum moliyaviy yo'qotishlar (molivayi tavakkalchilik).

Mezonni tanlash sifatida keltirilgan xarajatlar minimumi (ya'ni, joriy kapital qo'yilmalar)ga misol ko'ramiz, bunda keltirilgan xarajatlar quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$R = I + E_n \cdot K.$$

Vazifa  $R$  ning qiymatini minimallashtirishdan iborat.

Bu yerda:  $R$  – keltirilgan xarajatlar;

$I$  – joriy xarajatlar;

$K$  – bir martalik xarajatlar (kapital qo'yilma), so'm;

$E_n$  – kapital qo'yilmalar samaradorligining me'yoriy koeffitsiyenti.

Me'yoriy koeffitsiyent qoplash muddati bo'yicha aniqlanadi, ya'ni.

$$E_n = \frac{1}{T_{km}},$$

bu yerda  $T_{qm}$  – qoplash muddati.

Byudjet tashkilotlari uchun kapital qo'yilmalarning samaradorlik koeffitsiyenti 0,15 qilib belgilanadi. Bu 6,6 yilda me'yoriy qoplash muddatiga mos keladi.

Shunday qilib bizning misolimizda kapitalni qo'yishning ikkita varianti mavjud.

#### 4.5-jadval.

#### Kapitalni qo'yish variantlari

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Uskuna turi	
1	2	3	4
Uskuna unumdorligi	kg/soat	160	250
Uskunaning sutkasiga ishlash vaqtি	soat	8	8
Yiliga ishlanadigan kunlar soni	kun	365	365
Uskuna qiymati	ming so'm	170	210
Tashish va uskunalarni montaj kilishga keta-digan xarajatlar	ming so'm	10	12
Uskuna qiymatining amortizatsiya me'yori, %	%	4,2	4,2

1	2	3	4
Amortizatsiya chegirmalari summasiga nisbatan texnik xizmat ko'rsatish va ekspluatatsiya xarajatlariga ajratma, %	%	40	40
Xizmat ko'rsatuvchi xodimlar miqdori	kishi	3	3
Uskuna elektordvigatellarining quvvati	KW	2	2
1kVt/s elektr quvvatiga ta'rif	so'm	25,86	25,86

Kapital qo'yilmaning tejamliroq turini tanlash lozim. Buning uchun ishlatilayotgan asbob-uskunalarning samaraliroq turini va moliyaviy resurslarning yillik samaradorlik summasini aniqlash zarur. Asbob-uskunalar turlari bo'yicha keltirilgan xarajatlar hisob-kitobi 4.6-jadvalda keltirilgan. Xizmat ko'rsatadigan xodimlar soni va egallanadigan maydon hajmi hisob-kitoblarda foydalaniilmaydi, ya'ni ular ikkala turdag'i asbob-uskunalar uchun ham bir xildir.

Shunday qilib, almashtirishning tejamkorligini hisoblaymiz:  $272,8 - 294,2 = -21,4$ . Shunday ekan, texnologik jarayonning varianti bo'yicha kapital qo'yilmadagi moliyaviy resurslarning yillik tejamkorlik summasi 21,4 ming so'mni tashkil etadi.

#### 4.6-jadval.

##### Asbob-uskunalar turlari bo'yicha keltirilgan xarajatlar summasi hisob-kitobi

Ko'rsatkichlar	Uskuna turi	
	Nº1	Nº2
1	2	3
Kapital qo'yilmalar (bir martalik xarajatlar) (K)	170+10=180	210+12 = 222
Joriy xarajatlar (I):		
Amortizatsiya chegirmalari	7,6	9,2
Texnik xizmat ko'rsatish va ekspluatatsiya xarajatlariga ajratma, %	3	3,7
Elektrenergiyaga xarajatlar	151	226,5
Jami joriy xarajatlar	161,6	239,4
Uskuna bo'yicha keltirilgan xarajatlar (I+E <sub>n</sub> x K)	188,6	272,8
Bir xil hajmga nisbatan xarajatlarni keltirish koeffitsiyenti (mahsulot birligiga)	$250:160 = 1,56$	$250:250 = 1$
Koeffitsiyentni hisobga olish bilan keltirilgan xarajatlar	$188,6 \times 1,56 = 294,2$	272,8

#### **4.4. TASHKILOTDA OPERATIV ISHLAB CHIQARISHNI REJALASHTIRISH VA TARTIBGA SOLISH**

Bozor iqtisodiyoti sharoitida korxonalarning samarali faoliyat yuritishi ko‘pincha uning ishlab chiqarish jarayonini tashkil etishiga va o‘zgaruvchan tashqi muhitga moslashuvchanligiga bog‘liq. Bu alohida tuzilmaviy bo‘linmalarning maqsadga yo‘naltirilgan o‘zaro ta’siri va asosiy maqsadga erishish uchun firma resurslarini o‘z vaqtida to‘g‘ri ishlatishdir. Bunday vazifalar operativ-ishlab chiqarish rejalashtirish jarayonida amalga oshiriladi.

Operativ-ishlab chiqarishni rejalashtirish ikkita o‘zaro aloqadagi yo‘nalishlar – taqvimli rejalashtirish va dispatcherlashtirish bo‘yicha amalga oshiriladi.

Taqvimli rejalashtirish qisqa muddatlarda (dekada, ish haftasi) olib boriladi va namoyon bo‘ladi:

- asbob-uskunalar va korxona bo‘linmalarini turlari bo‘yicha yuklamasi hisob-kitobi;
- ishlab chiqarish bosqichlari bo‘yicha taqvim normativlarini aniqlash;
- buyumlarni chiqarish va ishlab chiqarishga tatbiq etish grafigini ishlab chiqish;
- brigadalar, smenalar va bo‘linmalar bo‘yicha operativ rejalarini tuzish;
- ishlab chiqarishni tayyorlash bo‘yicha hisob-kitoblar (asbob-uskunalar, texnik xujjatlar, butlovchi buyumlar bilan ta’minalash).

Dispatcherlashtirish o‘zida taqvim grafiklarga mos holda ishlab chiqarishni doimo hisobga olishni, nazorat qilishni va tartibga solishni namoyon etadi.

Ishlab chiqarishda dispatcherlashtirish xizmatining asosiy tamo-yillari – tezkorlik va profilaktika hisoblanadi. Tezkorlik axborotlarni ishlab chiqishning borishi haqida har tomonlama va doimo xabarlarni o‘z vaqtida ta’minalashdan iborat.

Profilaktika salbiy cheklanishlarning paydo bo‘lishi sabablarining oldini olishni ta’minalashga xizmat qiladi.

Yaponiyada ishlab chiqarish jarayonini tashkil etish mexanizmi «kanban» tizimi hisoblanadi. «Kanban» tizimining g‘oyasi oddiy: «Ishlab chiqarishning barcha bosqichlarida talab etiladigan detallar va uzellar o‘z vaqtida qat’iy topshirilgan miqdordagi keyingi operatsiyalar o‘miga qo‘yiladi». Tizimning haddan tashqari moslashuvchanligi kam ishlab chiqarish xarajatlarini ishlab chiqarish davrini sekin qisqartiradi. Yaponiyaning «Toyota» firmasida avtomobilning bitta modeli partiyasini ishlab chiqarishning o‘rtacha davri 2 kunni tashkil etgan holda bu AQShdagidan 5 marta va Rossiyyadagidan 10 marta kamdir.

**Tayanch iboralar:** kompleks tizim, sifat ko‘rsatkichlari, sifat darajalari, sifat bo‘linmalari, sifat to‘garaklari, maqsadli guruhlar, texnopark, ixtiro, ratsionalizatorlik, manfaatdorlik.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Mehnatni oqilona tashkil etishning asosiy vazifalarini sanab o‘ting.
2. Ishlab chiqarishni tayyorlashning taqvimli grafigi nima bo‘yicha ishlab chiqiladi?
3. Jarayonlarning boshlanishini va yakunlanishini bog‘lovchi har qanday ishlarning ketma ketligi nima deb ataladi?
4. Tovar mahsulot deb nimaga aytildi?.
5. Operativ–ishlab chiqarishni rejalashtirish nechta o‘zaro aloqadagi yo‘nalishlar bo‘yicha amalga oshiriladi?
6. Ishlab chiqarish dasturining nomenklaturasi deb nimaga aytildi?
7. Rejalashtirilgan texnologik qarolarni optimallashtirish usulining mohiyatini tushuntirib bering.
8. Dispetcherlashtirish o‘zida nimalarni namoyon etadi?
9. Ishlab chiqarishda dispetcherlashtirish xizmatining asosiy tamoyillarini sanab bering.
10. Yaponiyada ishlab chiqarish jarayonini tashkil etish mexanizmi nima deb ataladi?

# **V BOB. MAHSULOT SIFATINI BOSHQARISHNING KOMPLEKS TIZIMI**

## **5.1. MAHSULOT SIFATI KO'RSATKICHLARI VA UNING MOHIYATI**

Ishlab chiqarishni boshqarishning asosiy maqsadi chiqarilayotgan ma'lum bir turdag'i mahsulotning talab darajasidagi sifatini ta'minlashdan iborat. Mahsulot sifati bir qator iqtisodiy yoki standartlashgan tushunchalar bilan belgilanadi. Bunga «yuqori sifat», «haqiqiy sifat», «sifatli buyum» va hokazolarni kiritish mumkin. Ushbu tushunchalarni o'rghanishda «sifat» shunchani bir alohida ma'noda tushunilmasdan, balki iste'mol qiymati o'lchovi sifatida asos qilib olinadi.

Sifat tushunchasi bir qator boshqa tushunchalar bilan ham izohlanadi. Masalan, sifat tizimi-tashkiliy tuzilishga umumiy rahbarlik qilish, sifat siyosati-yuqori rahbariyat diqqat-e'tiborini sifat sohasidagi assosiy yo'nalishlar va maqsadni belgilashga qaratish; sifatni ta'minlash-barcha rejalashtirilgan va doimo amalga oshiriladigan faoliyat turlari borasida ishonch hosil qilishi, obyektning sifat talablarini bajarishga loyiqligi, sifatni yaxshilash-qabul qilinayotgan chora-tadbirlar natijasida assosiy maqsad-har qanday faoliyatning samaradorligini ta'minlash va iste'molchilar ehtiyojini qondirishga qaratilgan bo'lishi lozim.

Shuni alohida ta'kidlash joizki, tovarlarning sifati-dinamik kategoriya bo'lib, nafaqat bir turdag'i mahsulot sifatini oshirishga bo'lgan talab va ehtiyojning to'xtovsiz oshishini, balki ishlab chiqarilgan mahsulotning foydalanish davomida sifatini saqlashi hamdir. Iste'molchi uchun «saqlanadigan» sifat ancha muhim hisoblanadi. Tovarni saqlash va ishlatalish jarayonida sifatining yo'qotilishi qancha kam bo'lsa, undan tovar qiymatida foydalanish samaradorligi va xizmat davri shuncha yuqori bo'ladi.

Tovar ishlab chiqaruvchilar va xizmat ko'rsatuvchilar duch kela-digan asosiy muammo mahsulot sifatini oshirishga, ishlab chiqarish va muomala qilish xarajatlarini kamaytirish jarayonida uchraydigan qarama-qarshilikni bartaraf etishdan iborat. Ma'lumki, ko'pincha tovar va xizmat sifatining oshishi sezilarli darajada mehnat, moliyaviy, moddiy resurslarning va sarflanadigan vaqtning oshirilishini talab etadi.

Ishlab chiqariladigan tovarlar va xizmatlar sifatini boshqarish bir qator vazifalarni bajarishni talab etadi:

- sifat ko'rsatkichlari tizimini qo'llash bilan tovarlar guruhlari sifati darajasini tahlil etish va bashorat qilish;
- loyihalashtirish bosqichlarida sifatni baholash, namunaviy, seriyali va yalpi ishlab chiqarish;
- ishlab chiqariladigan mahsulot sifatini nazorat qilish;
- ishlab chiqariladigan tovarlar va xizmatlar sifatini oshirish dasturini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- past sifat uchun jarima va jazo choralarini, yuqori sifatlari mahsulot uchun esa rag'batlantirish choralarini qo'llash;
- mahsulot sertifikatsiyasini o'tkazish;
- tovarlar va xizmatlar sifatini tartibga solishning me'yoriy hujjatlarini va standartlarini ishlab chiqish.

Mahsulotlar, tovarlar, xizmatlar sifatini boshqarishda yuqorida ko'rsatilgan boshqarish funksiyalaridan foydalanishda sifat ko'rsatkichi muhim rol o'ynaydi. Farqlash uchun:

- funksional sifat ko'rsatkichi ishlab chiqariladigan mahsulot darjasini nuqtai nazaridan o'zining funksional yo'naltirilganligini bajarishga loyiqliligini tavsiflaydi. Bular foydalilik, ishonchlilik, uzoq muddatilik, resurs hajmi, havfsizlik, qulaylik ko'rsatkichlaridir;
- ergonomik va estetik ko'rsatkichlar uslubi (stili), tashqi ko'rinish, nufuzlik, estetika tovardan foydalanish qulayligini tavsiflaydi.

Ba'zi bir hollarda bunday sifat ko'rsatkichlarini xillarga ajratish shartli bo'lishi ham mumkin.

Ishlab chiqariladigan ayrim tovarlarning muhim sifat ko'rsatkichlarini ko'rib chiqamiz.

Vazifalarning funksional ko'rsatkichlari tovar sifatini ushbu tovarni realizatsiya qilish uchun mo'ljallangan va ularning asosiy funksiyalarini bajarish darajasi nuqtai nazaridan tavsiflaydi. Funksional vazifalar ko'rsatkichlarining turi va soni sotilgan tovarlar miqdori va turlari bilan bog'liq bo'ladi. Funksional vazifalar ko'rsatkichlariiga oddiy misol 5.1-jadvalda keltirilgan.

#### 5.1-jadval.

##### O'ziga xos tovarlar vazifalarining ko'rsatkichlari

Nº	Tovar turi	Ko'rsatkichlar
1	Texnologik asbob-uskunalar	Unumdorligi, qayta ishlashning tozaligi va aniqligi, eskirishga chidamliligi
2.	Transport vositalari	Yuk ko'tarishi, hajmi, tezligi, tashish uzoqligi, eskirishga chidamliligi
3	Energetik uskunalar	Quvvati, unumdorligi, yoqilg'ining solishtirma xarajati
4	Kompyuter texnikasi	Tezkorligi, uzoq muddatli va tezkor xotira hajmi, ko'lami
5	O'lhash apparaturasi	Diapazoni, aniqligi, o'lhash tezligi
6	Yashash joyi va inshoot	Maydon, hajm, joylashgan o'rni, qavati, qulayligi
7	Oziq-ovqatlar	Kaloriyasi, komponentlari tarkibi, ta'mi, ekologik tozaligi

*Ishonchlik ko'rsatkichlari* mo'ljallangan vaqt oralig'ida mahsulot, tovarning belgilangan vazifani bajarish va amalga oshirishga qodirligini tavsiflaydi. Bunday ko'rsatkichlar qatoriga quyidagilar kiradi:

- havfsizlik – obyektning ma'lum bir vaqtgacha yoki belgilangan rejimning amal qilish davomida birinchi marta ishdan chiqishigacha bo'lgan davrida to'xtovsiz ishga qodirligi tushuniladi.
- ta'mirlashga ehtiyoj mavjudligi;

- chidamliligi;
- o‘z holatini saqlashi;
- qo‘llashdagi havfsizligi va ekologikligi;
- ergonomiklik ko‘rsatkichlari (ergonomik ko‘rsatkichlar gigiyenik, antropometrik, fiziologik, psixofiziologik, psixologik ko‘rsatkichlarga bo‘linadi).
- texnologik ko‘rsatkichlar;
- estetik ko‘rsatkichlar;
- standart ko‘rsatkichlari;
- patent-huquqiy ko‘rsatkichlar;
- servis sifati ko‘rsatkichi;
- tovar sifatini tasdiqlovchi sertifikatning mayjudligi;
- sifat menejmenti.

## **5.2. SIFATNI TA’MINLOVCHI BOSHQARUV BO‘LINMALARI FAOLIYATI**

Ma’lumki, mahsulot sifatiga qo‘yiladigan asosiy talablar mahsulot yoki xizmatga bo‘lgan talablardan va iste’molchilarining talablaridan iborat bo‘ladi. Shundan kelib chiqib sifatni boshqarish ushbu talablarni, sifat faoliyati natijalarini va uni nazorat qilish jarayonini ta’minlashi zarur.

Albatta aytib o‘tish joizki, boshqarish usullari va uslublari ming yillar davomida shakllanib va rivojlanib kelmoqda. Respublikamizda mustaqillik yillarda mahsulot sifatini boshqarishning yangi tizimi yaratilmoqda. Sifatni nazorat qilish zaruriyati obyektni boshqarish—mahsulot sifatini boshqarish—mahsulot sifatini ishlab chiqish, foydalanish yoki iste’mol qilishda yetarli daromadni saqlab turish, mahsulot sifatiga maqsadli ta’sir etuvchi sharoit va omillarni doimiy ravishda nazorat qilishdan iborat bo‘lib, ularga quyidagilar kiradi:

- mahsulot sifatini nazorat qilish;
- mahsulot sifatini baholash;

- mahsulot sifatini boshqarish va unga tizimli yondashish bos-qichlari;
- davlatning vazifasi sifatida mahsulot sifati va unga ta'sir etuvchi omillar davlat standartlari bilan o'zaro bog'liqligini ta'minlash.

Har qanday standartni boshqarish uslubi asosida sifatni texnik nazorat qilish va uni tashkil etish turadi.

Korxonada asosiy vazifani boshqarishning muhim bo‘g‘inlaridan biri bo‘lgan texnik nazorat bo‘limi (TNB) bajaradi.

Sifat muammosining murakkabligi korxonaning sifat xizmatini tashkil etishda kompleks yondashuvni talab qiladi. Chunki bunda sifatni nazorat qilishning barcha bo‘limlarini birlashtirish maqsadga muvofiq. Faqat shu asosda sifatni rag‘batlantirish va tahlil qilishni ta’minlash mumkin.

Sifatning nazorat qilish vazifasini amalga oshirishda o‘lchov vositalaridan, elektron va kompyuter qurilmalaridan faqat to‘g‘ri foydalanibgina qolmay, balki ularning holatini nazorat qilib borish zarurdir. Bundan tashqari kadrlarni o‘qitish va malakasini oshirish dasturlarini ishlab chiqish o‘z navbatida sifatni oshirish masalalarini samarali hal etishi, xodimlarni rag‘batlantirishni va motivlashtirishni ta’minalashi kerak. Shuni alohida ta’kidlash joizki, ko‘pgina korxonalar sifat xizmatini to‘la rivojlantirishga qodir emas. Ayniqsa, kichik korxonalarda bu masala ancha og‘ir va bunday korxonalarda deyarli sifat bo‘yicha bir muhandis-menejer bo‘lishi mumkin.

Zamonaviy texnik nazoratning ilmiy asosi sifatida axborot-texnologik va matematik-statistik usullardan foydalanish mumkin. Mahsulot sifatini boshqarishni ikki usulda ta’minlash mumkin: mahsulotni navlarga ajratish va texnologik aniqlikni oshirish.

Texnologik jarayonlarni boshqarish nazorat kartalari yordamida sifatdagi og‘ishlar sababini aniqlash va ularni bartaraf etishni monitoring qilishdan iboratdir.

## **5.3. XORIJIY DAVLATLARDA SIFATNI BOSHQARISH TAJRIBASI**

### **5.3.1. AQShda mahsulot sifatini boshqarish tajribasi**

Ikkinchi jahon urushidan keyin AQShning sanoati, asosan keng iste'mol tovarlarini ishlab chiqarish bilan tez sur'atlarda rivojlanishi boshladi. Lekin tovarlarning sifati ancha past darajada edi. Amerikalik mutaxassislarining ta'kidlashicha, korxonalar joriy xarajatlarining 25–30 foizi mahsulot nuqsonlarini aniqlashga va topishga sarflanar edi. Nuqsonli mahsulotlarni almashtirish uchun ketgan harajatlar umumiy xarajatlarning 30 foizidan ham oshib ketishiga olib kelardi. AQShlik ko'pgina mutaxassislar sifatning pastligi mehnat unumdorligining va raqobatbardoshlikning oshishiga asosiy to'siq deb hisoblashardi.

AQShda sifat muammosini yechish maqsadida har xil proteksionizm chora-tadbirlaridan: G'arbiy Yevropa ishlab chiqaruvchilaridan himoya qilish maqsadida tariflar, kvotalar, poshlinalardan foydalanishardi. Mahsulot sifatini oshirish masalasiga ikkinchi darajada qarashardi. 1950-yillarda AQSh ma'muriyati amerikalik avtomobil, maishiy elektronika, motosikllar, po'lat va hokazalarni ishlab chiqaruvchilarni himoya qilish maqsadida bir qator proteksionistik chora-tadbirlarni qabul qilishdi.

1980-yillarning boshlarida AQShda sifatni boshqarishda asosiy e'tibor sifatni rejalashtirishga qaratildi. Lekin mahsulot sifatini oshirish rejasи ichki ishlab chiqarish muammolarini mufassal o'rganmasdan ishlab chiqildi. Bu o'z navbatida firmaning ichki ehtiyojlari e'tiborga olinmaganligi sababli qo'shimcha muammolarni keltirib chiqardi. 1980-yillarda kadrlarni ish joylarida ommaviy o'qitish kampaniyasi avjiga chiqdi. Ushbu davrda AQShda E. Demingning «Sifat, mehnat unumdorligi va raqobatbardoshlik» va «Inqirozdan chiqish» nomli ikkita kitobi nashrdan chiqdi. Ushbu monografiyalarda Demingning «Sifat falsafasi» bayon etilgan. Demingning 14 banddan iborat bo'lgan mashhur sifat falsafasini keltirib o'tamiz:

1. Shunday qilingki, tovar yoki xizmatni takomillashtirishga bo‘lgan intilish doimiy bo‘lsin. Sizning yakuniy maqsadingiz – raqobatbardosh bo‘lish, biznesda qolish va ish joyini ta’minalash. Mahsulot va xizmatni bosqichma-bosqich va doimiy yaxshilash sohasida qattiq belgilangan ishlab chiqarish maqsadlariga erishishdan chekinmang.

2. Korxonaning barqarorligiga erishish uchun sifat (tadbirkorlik) ning yangi falsafasini qo‘llang.

3. Shuni bilingki, sifatga erishish uchun yoppasiga nazoratning zaruriyat yo‘q.

4. Demping narxlari asosida uzoq muddatli biznes strategiyasini qurishga harakatni to‘xtating.

5. Sifatni va unumdorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish uchun ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish tizimini doimo takomillashtiring.

6. Ish joylarida kadrlarni tayyorlash tizimini yarating.

7. Kuzatishni emas, balki samarali rahbarlik tizimini yarating.

8. Insonlar bilan munosabatda qo‘rqish va ishonchsizlikni yo‘qotib, samarali muloqot qilish usullaridan foydalaning.

9. Ilmiy-ishlab chiqarish davri bo‘yicha korxona bo‘linmalarining bir-biridan ajralishini yo‘qoting.

10. Targ‘ibot qilish va «ommani safarbar qilish» shiorlari amaliyotini tugating.

11. Qattiq me’yorlar asosida ishlab chiqarish quvvatlarini ajratish amaliyotidan voz keching.

12. Ishchining o‘z ishidan g‘ururlanishiga xalaqit beradigan to‘siqlarni yo‘qoting.

13. Malakani oshirishning umumiy dasturini ishlab chiqing va har bir xodimga o‘z saviyasini oshirish uchun sharoit yaratib bering.

14. Mahsulot va xizmat sifatini doimo yaxshilash bo‘yicha rahbariyat yuqori bo‘g‘inining majburiyatini aniq belgilab qo‘ying.

E. Demingning mehnatga haq to‘lash sohasidagi tavsiyalari ham qiziqarli:

1. Vaqtinchalik emas, istiqbolli qarorlarni taqdirlang.

2. Tavakkaldan qochadiganni emas, uni o'z zimmasiga oladiganni taqdirlang.
3. Ko'r-ko'rona bo'ysunishni emas, ijodiy ishni taqdirlang.
4. Ish hajmi uchun emas, natijasi uchun taqdirlang.
5. Foydasiz murakkablashtirishni emas, soddalashtirishni taqdirlang.
6. Tez ishni emas, sifatni taqdirlang.
7. Bir-biriga qarshi emas, balki bir-biri bilan inoq ishlaydigan xodimlarni taqdirlang.

Yuqorida sanab o'tilgan tamoyillardan AQSh ishlab chiqaruvchilari o'z amaliyotlarida foydalangan holda mehnat unumdarligini va mahsulot sifatini oshirishga hamda joriy xarajatlarni kamaytirishga erishishdi.

### 5.3.2. Yaponiyada mahsulot sifatini boshqarish tajribasi

Yaponiya tajribasi shuni ko'rsatdiki, sifatni oshirish – hech qachon tugamaydigan ishdir. Sifatni boshqarishning zamонавиј bosqichi 1950-yillardan boshlangan. Shuningdek, yana sifatni boshqarishga yaponcha yondashish o'zining farq qiluvchi jihatlariga ega. Lekin taqqoslama tahlilning ko'rsatishicha, nazariy holat universal, baynalmilal tavsifga ega.

Sifatni boshqarishga yaponcha yondashishning xususiyatlari quyidagicha:

- firmaning barcha bo'linmalarini jarayonlar va mehnat natijalarini doimo takomillashtirishga yo'naltirish;
- mahsulot sifatini emas, jarayonlar sifatini nazorat qilishga mo'ljal olish;
- nuqsonlarga yo'l qo'yilish imkoniyatlarini yo'qotishga mo'ljal olish;
- chiqayotgan oqim tamoyili bo'yicha kelib chiqadigan muammolarni tahlil etish va sinchkov tadqiq etish, ya'ni navbatdag'i operatsiyadan oldindagi operatsiyagacha;
- «Sening xaridoring – navbatdag'i ishlab chiqarish operatsiya-sining ijrochisi» tamoyilini madaniylashtirish;

- mehnat natijasining sifati uchun javobgarlikni bevosita ijrochiga to'liq biriktirish;
- inson omilini faol qo'llash, ishchi va xodimlarning ijodiy salohiyatini rivojlantirish, «Yetuk inson yomon ishlashi uyat» ahloq me'yorini singdirish.

«Yapon mo'jizasi»ning asosiy konsepsiysi – hoh ishlab chiqarish, hoh boshqarish yoki xizmat ko'rsatish bo'lsin, mukammal texnologiyadir. Firmalarda hisoblash va mikroprotessorli texnikalar, yangi materiallar, loyihalashtirishning avtomatlashtirilgan tizimlari, ishlab chiqarishni boshqarish joriy etilgan, shuningdek, yoppasiga kompyuterlashtirilgan tahlil va nazorat etishning statistik usullari keng qo'llaniladi. Sifatni boshqarish tizimi teskari aloqaga ega.

Sifatni oshirish bo'yicha ishlashning muhim asosi firma xodimlarini, avvalo yuqori malakali menejerlarni tayyorlash va doimiy o'qitish hisoblanadi.

O'qitishda juda muhim yuqori samara bor: sifatni oshirish bo'yicha insonlarning ishga bo'lgan shaxsiy munosabatining yaxshi tomonga o'zgarishi. Ta'kidlanishicha, mehnat sifatining 90 foizi tarbiya va anglash bilan va faqat 10 foizi bilim bilan amalga oshiriladi.

Yaponiyada *sifat to'garaklariga* katta e'tibor qaratiladi. To'garaklarni shakllantirish ixtiyoriy. Sifat to'garaklarining shiori: «Sifat korxona taqdirini belgilaydi», «Bugun yaxshi bo'lib tuyulgan narsa ertaga eskiradi», «Sifat to'g'risida har doim o'yla». Sex va zavodlarda sifat to'garaklarining konferensiyalari muntazam bo'lib turadi. Yiliga kompaniya darajasida ikki marta konferensiya tashkil etiladi. Shuningdek, butun yapon sifat to'garaklari vakillarining syezdi bo'lib o'tadi. Sifat to'garaklari ular rasman ro'yxatdan o'tgan bo'lsagina tan olinadi. Yaponiya olimlari va injenerlari kengashining «Usta va sifat nazorati» jurnalni nashr etiladi.

Yaponiya firmalarida xodimlar uchun *«besh nollar»* nomini olgan sifatni ta'minlashda qatnashish dasturi ishlab chiqilgan. U qisqa qoidalar-tavsiyalar tarzida tartibga solingan.

- nuqsonlarning paydo bo'lishi uchun sharoit yaratmaslik;
- nuqsonli mahsulotni navbatdagi bosqichga uzatmaslik;

- oldingi bosqichdan nuqsonli mahsulotni qabul qilmaslik;
- texnologik rejimlarni o‘zgartirmaslik;
- xatolarni takrorlamaslik.

Shunday qilib, Yaponiyada sifatga bo‘lgan asosiy munosabatni quyidagicha ifodalash mumkin:

- boshqarish va texnologiya sohasida ilmiy ishlanmalarni keng joriy etish;
- ishlab chiqarishni boshqarish, tahlil etish va nazorat qilishda barcha operatsiyalarning yuqori darajada kompyuterlashtirilganligi;
- inson imkoniyatlaridan maksimal foydalanish uchun ijodiy faoliik (sifat to‘garagi)ni rag‘batlantirish, o‘z firmasiga bo‘lgan sadoqatni tarbiyalash, xodimlarni tizimli va joyida o‘qitish uchun chora-tadbirlarni qo‘llash;
- birdamlik ruhini rivojlantirish.

### **5.3.3. G‘arbiy Yevropa davlatlarida mahsulot sifatini boshqarish tajribasi**

1980-yillarning boshidan butun Yevropada mahsulot va xizmat sifati muammolari, shuningdek, sifatni ta’minlashning o‘zini takomillashtirishga bo‘lgan diqqat-e’tibor kuchaydi. G‘arbiy Yevropa mamlakatlarida yagona standartlar, texnologik tartiblarga bo‘lgan yondashuvlar ishlab chiqildi. Amaliyotga ISO standartlarining 9000-seriyasi asosida yaratilgan va shunga o‘xshash bo‘lgan EN 29000 seriyasi kiritildi.

Firmalar mahsulot sifatini oshirish sohasida faol siyosatni amalga oshirishmoqda, jarayonlar esa qattiq nazoratga olingan. Sifat Yevropa mamlakatlarining raqobatbardoshligini ta’minlovchi omil bo‘lib qoldi. Bunday strategiyani amalga oshirish uchun quyidagilarni kiritish zaruriyati paydo bo‘ldi:

- yagona qonuniy talablar;
- yagona standartlar;

- firma mahsulotining bozor talabiga mosligini tekshirishning yagona jarayoni.

1985-yilda standartlarni muvofiqlashtirishning yangi konsepsiysi qabul qilindi. Mahsulotning ishonchliliqi va havfsizligini ta'minlash bo'yicha talablar kiritildi. Sinash va sertifikatsiyalash bo'yicha Yevropa muvofiqlashtirish kengashi, shuningdek, sifat tizimini baholash va sertifikatsiyalash bo'yicha Yevropa qo'mitasi tashkil etildi. Qo'mita tarkibiga Avstriya, Belgiya, Buyuk Britaniya, Germaniya, Gollandiya, Gretsya, Daniya, Irlandiya, Ispaniya, Italiya, Norvegiya, Portugaliya, Shveysariya, Shvetsiya, Fransiya, Finlyandiya mamlakatlarining sertifikatsiyalash bo'yicha tashkilotlari kirdi. 1988-yilda Yevropa sifatni boshqarish fondi (ESBF) tashkil etilib, sifat bo'yicha Yevropa tashkiloti (SYT) bilan hamkorlikda sifat bo'yicha Yevropa mukofotini tasdiqlashdi. Ushbu mukofot 1992-yildan boshlab Yevropadagi eng yaxshi firmaga taqdim etiladi.

Mahsulot sifati muammosini hal etishga yevropacha yondashishning farqli xususiyatlari quyidagicha:

- barcha ishlarni amalga oshirishda xuquqiy asoslarni yaratish, ya'ni sifatni baholashni tasdiqlash;
- milliy standartlarning sertifikatsiyalash jarayonlari va qoidalari talabalarini muvofiqlashtirish;
- mintaqaviy infratuzilmalar va milliy tashkilotlar tarmoqlarini rivojlantirish;
- mahsulotning hayotiylik davri bo'yicha integratsiyasini rivojlantirish;
- sifat auditini rivojlantirish.

Yevropa davlatlarida istiqbolli jahon tajribasining umumlashuvini natijasida sifat boshqaruvining tamoyillari ishlab chiqildi. Mahsulot sifatining barcha bosqichlarida hayotiy davrlarni maqsadga muvofiq uslubda boshqarish va bunda korxona a'zolarining texnik–iqtisodiy boshqaruvini rivojlantirish va boshqa resurslardan samarali foydalanish korxona boshqaruv rahbariyatining tajribasiga bog'liq ekanligi ko'rsatib berildi.

#### **5.4. SIFATNING UMUMBOSHQARUV KONSEPSIYASI**

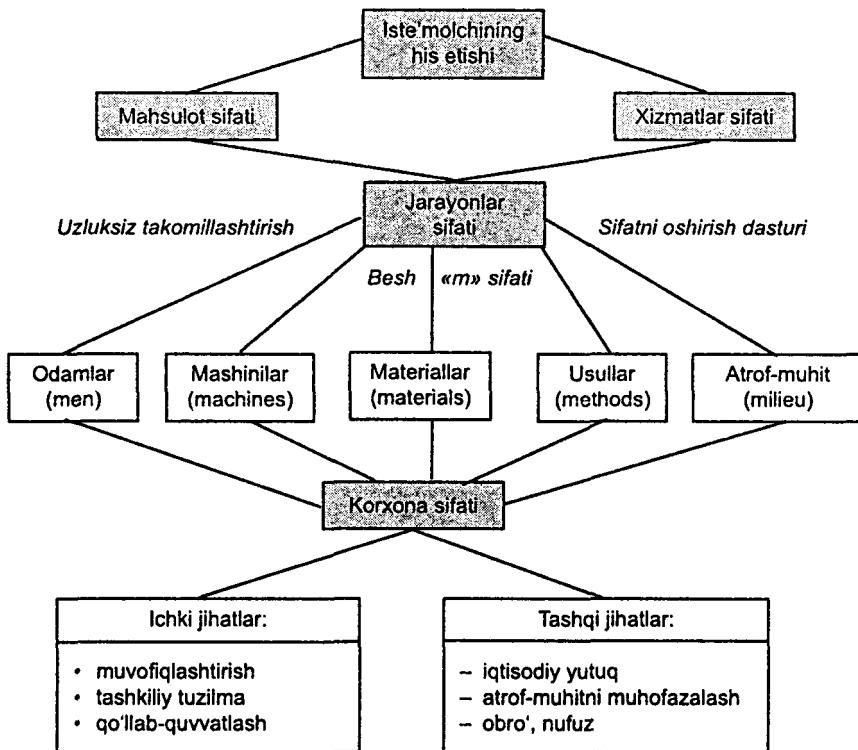
Sifatning umumboshqaruv konsepsiysi (Total quality management, TQM) – shundan ibratki, barcha sohalarda tadqiqotdan to mahsulotni sotguncha va undan keyin sifatni boshqarishda tizim va uslublarni qo'llash hisoblanadi. TQM konsepsiysi xalqaro tavsifga ega bo'lib, u mahsulot sifatini va korxonanining raqobatbardoshligini oshirishni samarali boshqarish maqsadida uslublar, vositalar, shakllarning umumiyligidir. TQM tizimi quyidagilarni o'z ichiga oladi.

- 1) yangi mahsulotni tadqiq qilishdagi nazorat;
- 2) mahsulot sifatini rejalashtirish va xomashyo, materiallarning sifatini rejalashtirish;
- 3) xomashyo va materiallarning korxonaga kirishdagi nazorati;
- 4) tayyor mahsulot nazorati;
- 5) mahsulot sifatini baholash;
- 6) ishlab chiqarish jarayonini baholash;
- 7) mahsulot sifati va ishlab chiqarish jarayoni nazorati;
- 8) ayrim jarayonlar tahlili (mahsulot sifati sohasidagi maxsus tadqiqotlar);
- 9) mahsulot sifati haqidagi ma'lumotlardan foydalanish;
- 10) mahsulot sifati haqida ma'lumot beruvchi uskunalar nazorati;
- 11) sifatni ta'minlovchi uslublarga o'rgatish, kadrlar malakasini oshirish;
- 12) kafolatlangan xizmat;
- 13) sifat sohasida ishlarni muvofiqlashtirish;
- 14) yetkazib beruvchilar bilan birgalikda sifat borasidagi aloqalar;
- 15) PDCA (plan-do-check-action) siklini ishlatish;
- 16) sifat to'garaklari ishi;
- 17) inson omilidan foydalanish;
- 18) sifat doirasidagi ishlarni (cross-function management) «funktasiyalar orasida» usuli bilan olib borish;
- 19) milliy sifat kampaniyalarida ishtiroy etish;
- 20) sifat siyosatini ishlab chiqish;

- 21) moliyaviy faoliyatda xizmatchilarning qatnashuvi;
- 22) sifat madaniyati tuzilishida olib borilgan chora-tadbirlar;
- 23) boshqaruv kadrlarini sifat faoliyatini boshqarishga tayyorlash;
- 24) sifat faoliyati doirasida mas'uliyatni oshirish.

Sifatni umumboshqarish – bu nazariy qo'llanma emas, balki sifatni oshirish jarayonini boshqarish texnologiyasıdır. U uch qismdan iborat:

- bazali tizim;
- texnik ta'minot tizimi;
- sifatning umumboshqaruvini rivojlantirish va takomillashtirish tizimi.



**5.1-rasm. Sifat umumboshqaruvining keng tushunchasi sxemasi**

*Bazali tizim* – tadqiqot va tahlil qilish uchun qo'llaniladigan vositadir. Ular umuman olingan matematik apparat va nazorat qilishning statistik usullaridan foydalanishga asoslangan. *Texnik ta'minot tizimi* – xodimlarni texnik jihozlarni ishlatalish va undan to‘g‘ri foydalanishni o‘rgatish usullari va dasturlaridir. TQMni rivojlanтирish va takomillashtирish tamoyillari va mohiyati o‘zida, ilmiy yondashuvlar, bozor munosabatlari amal qilishining iqtisodiy qonunlarini, tashkil etish qonunlarini, sifatni boshqarish strukturasi hamda bozor sharoitiga qarab moslashishni aks ettiradi.

Sifatning umumboshqaruvi maqsadi mahsulot va xizmatlar sifatini oshirishga erishish hisoblanadi.

TQM konsepsiysi sifat haqida keng tushuncha beradi. 5.1-rasmda TQMni tashkil etuvchi qismlar bog‘liqligi keltirilgan.

## 5.2-jadval.

### TQM ni tashkilotda qo'llashda ishlataladigan namunalar va vositalar

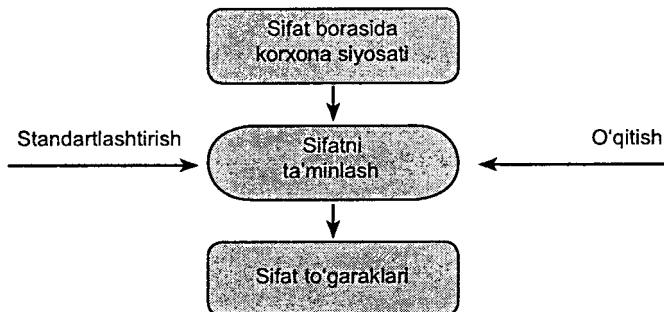
Sifatni boshqarish	Jarayonlarni boshqarish	Xodimlarni boshqarish	Zaxiralarni boshqarish
Sifat tushunchasini aniqlash	Jarayonning doimiyligi (barqarorligi)	Boshqaruvchilar jamoasi	Sifatga qilingan xarajatlar dasturi
Sifat siyosati	Nazoratning statistik usuli	Sifat bo‘yicha umum o‘qitish	Bajarishni nazorat qilish ko‘rsatkichlari
Sifat bo‘yicha umum o‘qitish	Jarayonning imkoniyati	Ishchi guruhlarini tashkil etish	Qiymat ko‘rsatkichlari
Ichki iste’molchilar bilan munosabatlar	Texnologik muammolarni yechish	Motivlashtirish usullari va vositalari	Resurslar konservatsiyasi
Sifat tizimi	Jarayonni takomillashtirish	Bog‘liq zvenolar	Atrof-muhitni yaxshilash
Sifat to‘garaklari	Loyihalashtirish bosqichida rad etish oqibatlarini va tavsifini tahlil etish	Jadallashtirish nazarasi	
Taguchi usullari	Shuning o‘zi ishlab chiqarish bosqichid	Malakani oshirish	«aniq muddatda» yoki «kanban» tizimi bilan ishslash

TQM samaradorligi quyidagi 3 ta asosiy shartlarga bog‘liq bo‘ladi:

- yuqori lavozimdagi shaxs korxonada sifatni oshirish borasida qat’iyat bilan harakat qiladi;
- investitsiyalar texnikaga emas, balki odamlarga xizmat qiladi;
- tashkiliy tuzilishi aynan TQM da shakllanadi yoki uning asosida tashkil topadi;

TQM konsepsiyasi tashkilotda namunalar va vositalarni qo‘llash hisobiga amalga oshiriladi (5.2-jadval).

TQMni korxonaga tatbiq etilish jarayonini firmaning prezidenti xodimlarni qo‘llab quvvatlagan tarzda boshqarishi kerak. 5.2-rasmda TQM ni korxonaga tatbiq etishdagi asosiy elementlar keltirilgan.



5.2-rasm. TQM ni korxonaga tatbiq etishdagi asosiy elementlar.

5.2-rasmda jarayonlar sifati «besh m» orqali aniqlanadi. O‘z navbatida «birinchi m» ichiga (odamlar): ma’lumot, rag‘batlantirish, malaka, o‘qish, mehnat jamoasi; «to‘rtinchi m» (usullar): –tizim, tashkilot, rahbarlik uslubi, texnologiya. Qolgan «m» larning tarkibi komponent nomi bilan belgilanadi.

Shunday qilib sifat ko‘p sonli va turli-tuman bo‘lgan texnik, iqtisodiy va ijtimoiy-ruhiy omillarga bog‘liq bo‘lib, ushbu omillardan oqilona va samarali foydalangan korxonalargina o‘z oldilariga qo‘ygan maqsadlariga erishishi mumkin.

**Tayanch iboralar:** kompleks tizim, sifat ko'rsatkichlari, sifat darajalari, sifat bo'linmalari, sifat to'garaklari, maqsadli guruhlar, texnopark, ixtiro, ratsionalizatorlik, manfaatdorlik.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Mahsulot sifatini belgilash qanday tushunchalar bilan aniqlanadi?
2. Ishonchlilik ko'rsatkichlari nimalarni tavsiflaydi?
3. Mahsulot sifatiga qo'yiladigan asosiy talablar nimalardan iborat?
4. AQShda sifat muammosini yechish maqsadida qanday chora-tadbirlar qo'llanildi va u qanday natija berdi?
5. Demingning «14 band»dan iborat bo'lgan mashhur sifat falsafasini sanab o'ting.
6. Sifatni boshqarishga yaponcha yondashishning xususiyatlarini sanab o'ting.
7. Yaponiyada sifatni oshirish bo'yicha ishlashning muhim asosini nima tashkil etadi?
8. Mahsulot sifati muammosini yechishga yevropacha yondashishning farqli xususiyatlarini izohlab bering.
9. Sifatning umumboshqaruv konsepsiyasining mohiyatini tushuntirib bering.
10. TQM samaradorligi nechta asosiy shartlarga bog'liq bo'ladi?

## **VI BOB. ISHLAB CHIQARISH TIZIMIDA MARKETING TADQIQOTLARI**

### **6.1. ISHLAB CHIQARISHDA MARKETING XIZMATI**

Marketing tadqiqotlarining qoidalari va tamoyillari dunyo ko‘lamida Xalqaro savdo palatasining Xalqaro kodeksi bilan 1948-yilda tartibga solingan. 1972-yilda ushbu kodeks Yevropa Marketing va jamoat fikrini o‘rganish jamiyati tomonidan aniqlangan. Marketing tadqiqoti tamoyillariga quyidagilar kiradi:

- shaxs huquqlariga rioya qilish;
- marketing tadqiqotlarining natijalari ular mualliflarining roziligesiz hech qanday shaxsga yoki tashkilotga berilmasligi lozim;
- sof raqobat qoidalari rioya qilish;
- xulosalarning asoslanganligi;
- tadqiqot sifatini tekshirish uchun ma’lumotlarning ochiqligi.

Sotsiologik (marketing) tadqiqotlarining qoidalari: 1) ma’lumot yetkazuvchilarning anonimligi; 2) ma’lumot yetkazuvchilarning huquqlarini aniqlash; mijozlar va tadqiqotchilarning o‘zaro majburiyatlar; 4) jamoat bilan aloqalarni va ish yuzasidan tanqidni qo’llab-quvvatlash; 5) mijozning sir tutilishi; 6) hisobotdan faqat mijoz yoki maslahatchi foydalanishi lozim.

Marketing sohasidagi mashhur mutaxassislardan hisoblangan F. Kotlerning ta’kidlashicha, marketing tizimida xaridor, sotuvchi va munitsipalitet (qonun chiqaruvchi) oldida quyidagi muammolar paydo bo‘лади:

- tovar markasini tanlash yetarli darajada kengmi?
- ushbu markalardan birortasi xaridor uchun zarur xarakteristikalarga egami?
- tovarning narxi ma’qulmi?
- sotuvchi yordam berishga intiluvchi va vijdongan to‘g‘ri kishiga o‘xshaydimi?

- kafolat bormi va kafolatdan keyin xizmat ko'rsatadigan tizim mavjudmi?

Sotuvchi yaxshi va muvaffaqiyatli ishlashi uchun bir nechta muammolarni hal etish kerak:

- tovar iste'molchilari qanday tavsifnomalarni kutishadi?
- qanday iste'molchilar guruhlarining istaklarini qondirishga intilish kerak?
- tovar bahosi va dizayni qanday bo'lishi kerak?
- xaridorga qanday kafolat va qanday servis taklif qilish zarur?
- qanday ulgurji va chakana savdogarlar xizmatidan foydalanish kerak?
- tovarni sotish uchun reklama, shaxsiy sotuv, sotuvni rag'batlantirish va targ'ibot va tashviqot qilish sohasida qanday chora-tadbirlarni qo'llash lozim?

Firmaning marketing konsepsiyasidan kelib chiqqan holda marketing xizmatining vazifa va funksiyalarini quyidagicha ajratish mumkin (6.1-jadval). Marketing xizmatining soni firmaning sof daromadi hajmi, chiqarilayotgan tovarlarning murakkabligi va hajmi, bozorlar soni kabi omillar bilan aniqlanadi. Marketing xizmati oldida turgan vazifalar juda murakkabdir.

#### **6.1-jadval.**

#### **Marketing xizmati vazifalari va funksiyalari**

Funksiyalar	Vazifalar
1	2
1. Firmaning bozor strategiyasini shakllantirish	1.1. Tahlab va taklifni tahlil etish va bashorat qilish 1.2. Bozor kon'yukturasini tahlil qilish va bashorat qilish 1.3. Raqobatchi firmaning ustuvorlik omillarini tahlil qilish va bashorat qilish 1.4. Firmaning tashqi muhit bilan aloqalarini tahlil qilish 1.5. Raqobatchilarning o'xshash tovarlarning resurs hajmi va sifatini tahlil etish va bashorat qilish 1.6. Firma tovarlarning qayta ishlab chiqish davrini bashorat qilish 1.7. Firma va raqobatchilar ishlab chiqarishining tashkiliy-teknik darajasini tahlil qilish va bashorat qilish 1.8. Firmaning kelajakdagi tovarlarning resurs hajmi va sifatini tahlil qilish va bashorat qilish

1	2
	<p>1.9. Firma sharoitida bozor munosabatlari qonunlarining amal qilishini tahlil etish</p> <p>1.10. Segmentlar bo'yicha bozorlar hajmini bashorat qilish</p> <p>1.11. Kelgusi tovarlarga limit narxlarini bashorat qilish</p> <p>1.12. Aniq bozorlarda kelajakdagи tovarlarning raqobatbardoshligini bashorat qilish</p> <p>1.13. Kelajakdagи tovarlarning raqobatbardoshligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va iqtisodiy asoslash</p> <p>1.14. ...yiliga maqsadli bozorlarni yakuniy tanlash</p> <p>1.15. Bo'lg'usi tovarlarning me'yoriy raqobatbardoshligini ishlab chiqish</p> <p>1.16. «...yildga firmaning bozor strategiyasi» xujjatini rasmiylashtirish</p>
2. Marketing konsepsiyasini amalga oshirish	<p>2.1. Firma mencjmenti tizimining mohiyati va tarkibini kelishish</p> <p>2.2. Firmanning tashkiliy va ishlab chiqarish tuzilmasini loyihashtirishda qatnashish</p> <p>2.3. Firmanning lavozim yo'riqnomalari va nizomlarini ishlab chiqishda qatnashish</p> <p>2.4. Firma tomonidan ishlab chiqiladigan va olinadigan barcha me'yoriy uslubiy va texnik xujjatlashtirishlar kiradigan marketing nazorati (marketing konsepsiyasiga riyo qilish predmeti)</p> <p>2.5. Firma rahbariyati tomonidan ishlab chiqilgan, kelishilgan va tasdiqlangan «...davriga firma faoliyatida marketing konsepsiyasini amalga oshirish bo'yicha chora-tadbirlar rejasি»</p>
	<p>2.6. Firmanning xalqaro faoliyatini tahlil etishda qatnashish</p> <p>2.7. Yangi tovarlar narxining bashorati</p> <p>2.8. Kontrakt va shartnomalarni kelishish</p> <p>2.9. Tovarni sotishni tashkil etishda qatnashish</p> <p>2.10. Tovarlarning hayotiylik davri bosqichlari bo'yicha teskari aloqa sxemasini belgilash</p>
3. Tovarni reklama qilish va sotishni rag'batlan-tirish	<p>3.1. Reklama maqsadlarini aniqlash</p> <p>3.2. Reklama usullari, qoidalari va vositalarini aniqlash</p> <p>3.3. Reklama agentliklari va xizmatlari ishini tashkil etish</p> <p>3.4. Tovarlar sotuvni va foyda ortishini rag'batlan-tirishni tashkil etish</p> <p>4.1. Firmanning marketing xizmati tuzilmasini ishlab chiqish va takomillashtirish</p> <p>4.2. Marketing tadqiqotlarining me'yoriy bazasini yaratish va ma'lumotlar bilan ta'minlash</p> <p>4.3. Tadqiqotlarni kadrlar bilan ta'minlash</p> <p>4.4. Texnik vositalar bilan ta'minlash</p> <p>4.5. Firma marketing xizmatining ichki va tashqi aloqalarini ta'minlash</p>

Marketing xizmatining tuzilmasi ko‘pgina omillar orqali aniqlanadi. 6.1-jadvalda korxona marketing xizmatining taxminiy tuzilmasi keltirilgan.

## **6.2. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTIDA REKLAMANI TASHKIL ETISH**

Reklamaning maqsadini aniqlash firmaning asosiy maqsadidan kelib chiqib, tovar va xizmatlarni ko‘proq miqdorda sotish va foyda olishga qaratilgan bo‘ladi. Reklama lotincha so‘z bo‘lib o‘zbek tilida «Qichqirmoq» degan ma’noni anglatadi. Ilmiy adabiyotlarda «reklama» tushunchasining ko‘pgina ta’riflari keltiriladi. Reklama – bu biror korxona, mahsulot, xizmat turi, ijtimoiy faoliyatning biror turini ommalashtirish maqsadida qilingan tashviqot ishidir. «Reklama – sotuvchi va xaridor o‘rtasida amalga oshiriladigan dialog bo‘lib, bunda, sotuvchi o‘z niyatlarini, xaridor esa ushbu tovarga bo‘lgan qiziqishini reklama vositalari orqali ifoda etadi. Agar xaridorda qiziqish uyg‘onmasa, u holda dialog va reklama qiluvchilarning maqsadi amalga oshimagan hisoblanadi»

Reklamaning asosiy vazifasi – maxsus axborotlardan foydalanib mahsulot, xizmat turlari va ularning xarid qilish joyi haqida axborot berishdir. Reklamaning vazifasi faqat shu bilangina chegaralanib qolmaydi. Uning o‘ziga xosligi shundaki, reklama axborotni targ‘ibot va tashviqot bilan birga olib boradi. Reklama uning samaradorligini oshirish talablariga javob berishi lozim, ya’ni aniq va haqqoniy, ma’noli va ilmiy asoslangan, ko‘proq axborotni o‘z ichiga olgan, didli, foydali bo‘lmog‘i lozim. Reklamani ishlab chiqaruvchi ham, sotuvchi ham amalga oshirishi mumkin. Bu holda ishlab chiqaruvchi o‘z reklamasini har tomonlama oluvchiga qaratadi. Shuningdek, tovarlarni reklama qilishda iste’molchilarining xarid qilish sababini ham tahlil qilmoq lozim.

Reklama qiluvchi uchun reklamaning maqsadi – axborotni xaridolarga yetkazish va ularning tovarga bo‘lgan talablarini kengaytirish uchun ishontirishdir. Reklama tovarning farq qiluvchi xususiyatlarini

tushuntirishda xaridorning vaqtini va mablag'ini tejashga imkon beradi. Reklamaning quyidagi o'zaro aloqadagi maqsadlarini ajratish mumkin:

- xaridorda mazkur tovar (xizmat) to'g'risida ma'lum darajadagi bilimni shakllantirish;
- mazkur tovar (xizmat)ga bo'lgan ehtiyojni shakllantirish;
- firmaga hayrihoxlik munosabatini shakllantirish;
- xaridorning mazkur firmaga bo'lgan e'tiborini uyg'otish;
- mazkur firmada aynan mazkur tovarni sotib olishga bo'lgan intilishni uyg'otish;
- tovar (xizmat)ni sotishni rag'batlantirish;
- tovar aylanishini tezlashtirish;
- mazkur xaridorni mazkur tovarning doimiy xaridori va firmaning doimiy mijoz qilishga intilish;
- boshqa firmalarda ishonchli sherik obrazini shakllantirish;
- xaridorga tovarlar va xizmatlarni tanlashda yordam ko'rsatish.

Reklamaning bajaradigan maqsadlarining o'zaro bog'liqliklarini uchta guruhga ajratish mumkin:

- reklama nufuzi (imidji) – firma va uning tovarining (televiedeniedagi reklama roliklari, reklama e'lon taxtalari, transportda reklama, nufuzli gazeta va jurnallarda reklama qilish, beg'araz tadbirlarda qatnashish) beg'araz shaklini yaratish bo'yicha;
- rag'batlantiruvchi reklama – firma tovar (xizmat)ini sotib olishga bo'lgan ehtiyojni rag'batlantirish bo'yicha (gazeta va jurnallarda reklama qilinganlarni takrorlash, pochta orqali to'g'ridan-to'g'ri jo'natish, radioda reklama qilish, ko'rgazmalarda qatnashish, telereklama);
- barqarorlik reklamasi, erishilgan natijalarini mustahkamlash (firma faoliyati to'g'risida maqolalar shaklida yashirincha reklamalar berish, ko'rgazmalarda qatnashish, firma faoliyati to'g'risidagi prospektni doimiy sheriklarga pochta orqali jo'natish).

Reklama ta'sir qilishining jadolligi teng, o'suvchi va pasayuvchi bo'lishi mumkin. Quyida samarali reklamaning bir nechta tamoyillarini keltirib o'tamiz:

1. Yaxshi reklamaning asosida hamisha yaxshi g'oya-reklama sterjeni yotadi.
2. O'z reklamangizning yutug'i uchun dalillar keltiring.
3. Xaridorga o'z tovaringizning ijobiylarini gapirib bering.
4. Bilmagan narsani sotib olish kerak emas.
5. Tovar haqida haqiqatni gapiring, lekin uni chiroyli qilib aytishni biling.
6. Reklamaning narxi tovarning narxiga mos kelishi kerak (qimmat tovar qimmat reklamani talab etadi).
7. Reklamada ijobiylar his-hayojonlardan foydalaning.
8. O'z reklama obrazingizni va uslubingizni yarating.
9. Modali usullar orqasidan quvmang, o'z auditoriyangizning didini hisobga oling.

Reklama ma'lumoti qisqa, qiziqarli, ishonchli, tushunarli, dinamik, takrorlanuvchi, obrazli, original bo'lishi kerak.

### 6.3. BOZORNI GURUHLASH (SEGMENTLASH)

Ma'lumki, korxonaning asosiy maqsadi, tayyorlangan tovari o'z vaqtida va foydali sotish yo'li bilan foyda olish va ijtimoiy muammolarni hal etish hisoblanadi. Ushbu maqsadga erishish uchun korxona o'zining raqobatdagagi ustuvorliklarini o'rnatishi, raqobatbardosh mahsulotlarni ishlab chiqishi va o'zining bozordagi o'rnini aniqlashi va o'z faoliyatini iste'molchilarning aniq guruhiga yo'naltirishiga to'g'ri keladi.

Bozorning maqsadli segmenti, hajmi, tovarlarni yetkazish muddati, bahosi va iste'molchilar guruhini aniqlash va iste'molni qondirish bo'yicha ishlash **bozorni segmentlash** deyiladi. Segmentlashning strategik masalalari strategik rejalashtirishda ko'rib chiqiladi.

Strategik marketing va strategik rejalashtirish bosqichida firmaning strategiyasi shakllantiriladi, tovarlarning raqobatbardoshlik

normativlari bashorat qilinadi, asosiy bozorni egallash strategiyasi aniqlanadi. Ushbu strategiyani amalga oshirish bosqichida iste'mol tovarlari uchun quyidagi bosqichlar bo'yicha bozorni mikrosegmentlash amalga oshiriladi:

- 1) tovarning iloji boricha loyiqligi nuqtai nazaridan bir xildagi tovarlarni segmentlarga ajratish;
- 2) firma vazifalaridan va uning o'ziga xos imkoniyatlari, raqobatchilar nuqtai-nazaridan kelib chiqqan holda maqsadli segmentlarni tanlash;
- 3) har bir maqsadli bozorda tovarning o'z o'rniga ega bo'lish;
- 4) maqsadli marketing dasturlarini ishlab chiqish.

Birinchi bosqich-tovar bozorlarini bir xil segmentda ajratish quyidagi usullar bilan bajarilishi mumkin:

- iste'molchilarning ijtimoiy-demografik tavsifi asosida;
- potensial iste'molchilarning tovarda izlaydigan nafi asosida;
- qiziqishlar va fikrlar (ijtimoiy-madaniy segmentlash) va faoliyatamalarida yozilgan yashash uslubi asosida;
- sotishdagi xulq-atvor tavsifi asosida (xulq-atvor segmenti).

Bozorni segmentlash, bozorni o'rganishning asosiy usulidir. Uning yordamida bozor (uning tarkibiy qismlari) segmentlarga bo'linadi. Bozor segmenti-bu iste'molchilar, tovarlar, raqobatchilarning shunday ajratilgan qismiki, ular uchun umumiylashtirish xosdir.

Segmentatsiya usullarining har biri quyidagicha o'zining munosib va nomunosib tomonlariga ega. *Ijtimoiy-demografik segmentlash*-gipotezaga asoslangan segmentlashning bilvosita usuli bo'lib, ijtimoiy-demografik profillarning turli-tumanligini iste'molchilarning qo'llab-quvvatlashlarida aniqlaydi. Ijtimoiy-demografik segmentlashning bir munkcha o'zgaruvchan qo'llanuvchi segmentlashiga joylashish, jins, yosh, daromad, jamoat qatlami va boshqalar kiradi.

Ishlab chiqarish-texnik maqsadidagi mahsulotlar bozorlaridagi segmentlar xaridor faoliyati ko'lamiga, tarmoq tasnifi, jug'rofiy ahvoli, tashkilot faoliyati xarakteri, sotib olishni tashkil qilish

xususiyatiga (yetkazib berish muddati, tezligi, hisob-kitob shartlari va to‘lov usullariga) asoslanadi. Bozor segmentlari bevosita xaridorlar, vositachi xaridorlar va pirovard foydalanuvchiga mos ravishda amalga oshiriladi.

Naf bo‘yicha segmentlash odamlarning qadrlar tizimidagi turli-tumanligida qayd etiladi.

Marketingni boshqarishda xaridorlarni segmentga bo‘lish haqiqiy mijozlarni tanlashga yordam beradi. Korxona xaridor segmentlarini yaxshi o‘rganib chiqqandan so‘ng segmentni, bozorni tanlash vazifasi turadi. Marketingda bozorni tanlashning 4 xil usuli mavjud bo‘lib, ular quyidagicha:

1. Umumlashtirilgan marketing.
2. Tabaqalashshtirilgan marketing.
3. Markazlashgan marketing.
4. Diversifikatsiya.

Umumlashtirilgan marketing deganda bozorning hamma segmentlari uchun yagona umumiylardan tadbirlarni ishlab chiqish va uni amalga oshirish tushuniladi. Bu strategiyadan asosan juda mashhur tovar markasiga ega bo‘lgan firmalar foydalanadi.

Tabaqalashgan marketingda tovar va marketing tadbirlari ayrim bozor segmentlariga moslashtirilgan bo‘ladi. Bu marketing strategiyasidan asosan ommaviy iste’mol buyumlari ishlab chiqariladigan firmalar foydalanadi.

Markazlashgan marketing faqat bitta bozor segmenti uchun tovar ishlab chiqarilgandagina foydalaniladi. Bu marketing strategiyasidan asosan alohida xususiyatga ega bo‘lgan tovarlar ishlab chiqarganda, chegaralangan mablag‘ga va imkoniyatga ega bo‘lgan firmalarga foydalanadi. Bunda sotish hajmi juda yuqori bo‘lmaydi, lekin firma bozorda yaxshi joylashib oladi.

Diversifikatsiya – marketing strategiyalarining eng zamonaviy usullaridan bo‘lib, bir necha tarmoqlarda bir-ikki segment uchun tovar va marketing tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirishdir. Ushbu

marketing strategiyalarini tanlashda quyidagi omillar nazarda tutiladi: tovarning turi; firmaning o‘lchami (katta-kichikligi); bozordagi o‘rni; mablag‘lari; bozordagi raqobatchilarning o‘rni; tovar markasining mashhurligi.

#### **6.4. MARKETING SAMARADORLIGINI TAHLIL ETISH**

Tashkilotning mulk shaklidan qat’i nazar faoliyatini tahlil qilish strategik marketing bilan boshlanib, joriy (taktik) marketing bilan tugallanishi lozim. Marketing samaradorligining tahlilini quyidagi ketma-ketlikda amalga oshirish zarur:

- a) aniq tashkilotda marketing samaradorligini tahlil etish uslubiyatini ishlab chiqish;
- b) marketing samaradorligini tahlil etish, marketing xizmati tuzilmasi va boshqalar bo‘yicha ishlarni olib borish borasida tashkilot rahbarining buyrug‘ini chiqarish;
- v) marketing xizmati tuzilmasini shakllantirish;
- g) axborot marketingi xizmati markazini yoki butun tashkilotni tuzish;
- d) tashkilot tuzilmasining marketing konsepsiyasiga mosligi mezonlarini baholash va tahlil etish, ma’lumotlar yig‘ish;
- e) boshqaruv va ishlab chiqarish jarayonlarining marketing konsepsiyasiga mosligi mezonlarini baholash va tahlil etish, ma’lumotlar yig‘ish;
- j) tashkilotda marketing samaradorligi ko‘rsatkichlarini tahlil etish va hisoblash, ma’lumotlar yig‘ish;
- z) tashkilotda aniq davrga mo‘ljallab marketing samaradorligini oshirish dasturini ishlab chiqish, tasdiqlash va kelishish;
- i) dasturni joriy qilishni tashkil etish;
- k) dasturni joriy etishni rag‘batlantirish.

Marketing samaradorligini tahlil etish uslubiyati yuqorida qayd etilgan bosqichlardan kelib chiqqan holda quyidagicha namoyon bo‘ladi:

1. Umumiy holat.

2. Tashkilot marketing xizmatining tuzilmasi, funksiyasi va vazifalari.
3. Marketing xizmati axborot markazining tuzilmasi, funksiyasi va vazifalari.
4. Ekspert guruhini shakllantirish va uning ishini tashkil etish;
5. Marketing konsepsiyasiga tashkiliy strukturaning muvo-fiqliligi mezonlarining tarkibi, ularni baholash va tahlil etish.
6. Tashkilotda boshqaruv va ishlab chiqarish jarayonlarining marketing konsepsiyasiga mosligi mezonlarining tarkibi, ularni baholash va tahlil etish.
7. Marketing samaradorligini baholash va tahlil etish tartibi.
8. Marketing samaradorligini oshirish dasturini ishlab chiqish, tasdiqlash va kelishish tartibi.
9. Marketing samaradorligini oshirish dasturini joriy etishni tashkil etish.
10. Marketing samaradorligini oshirishni rag‘batlantirish.
11. Ilova.

Ekspert guruhini menejment, marketing, iqtisodiyot va texnikani biladigan 5–7 nafar yuqori malakali mutaxassislardan shakllantirish tavsiya qilinadi. Ushbu guruhga iloji boricha tashqaridan bir-ikki mutaxassis va o‘z tashkilotidan yuqori bo‘g‘indagi bosh mutaxassislar kiritilgani ma’qul.

Umuman marketing samaradorligini oshirish bo‘yicha dasturni joriy etish bo‘yicha chora-tadbirlar tashkilot faoliyati samaradorligining quyidagi ko‘rsatkichlarini yaxshilashga olib kelishi mumkin:

- umuman tashkilot bo‘yicha, shuningdek, ayrim tovarlar va bozorlar bo‘yicha foyda;
- tovarlar va bozorlar turlari bo‘yicha sotuv rentabelligi;
- tovarlar turlari bo‘yicha bozor ulushi;
- tashkilotning faoliyat yuritish barqarorligi.
- ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik, texnik samaradorlikning boshqa ko‘rsatkichlari.

**Tayanch iboralar:** marketing, marketing tadqiqotlari, marketing xizmati vazifalari va funksiyalari, strategik marketing va strategik rejalashtirish, reklama, bozorni segmentlash, marketing samaradorligi.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Marketing tadqiqotlari tamoyillariga nimalar kiradi?
2. Reklamaning asosiy vazifasiga nimalar kiradi?
3. Reklama bajaradigan maqsadlarining o'zaro bog'liqliklarini nechta guruhga ajratish mumkin?
4. Bozorni segmentlash deb nimaga aytildi?
5. Ijtimoiy-demografik segmentlash nimaga asoslanib amalga oshiriladi?
6. Marketingda bozorni tanlashning necha xil usuli mavjud?
7. Firmaning strategiyasi qaysi bosqichda shakllantiriladi?
8. Marketing samaradorligining tahlili qanday ketma-ketlikda amalga oshirish zarur?
9. Marketing samaradorligini tahlil etish uslubiyati qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi?
10. Marketing samaradorligini oshirish dasturini joriy etish bo'yicha chora-tadbirlar tashkilot faoliyati samaradorligining qanday ko'rsatkichlarini yaxshilashga olib kelishi mumkin?

## VII BOB. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTI SAMARADORLIGINI BAHOLASH

### 7.1. BOSHQARUV TIZIMINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Hozir barchamizning oldimizda Respublikani qisqa vaqt ichida jahon bozoriga olib chiqish vazifasi turibdi. Buning uchun ijtimoiy ishlab chiqarishning samaradorligini oshirish, boshqaruv apparati faoliyatini yakuniy natijalarga, bozor va mahsulot iste'molchilarining ehtiyojlarini to'la qondirishga yo'naltirish zarur.

Ma'lumki, mehnat unumdorligini oshirmasdan, mehnat va ishlab chiqarish intizomini mustahkamlamasdan, rahbar xodimlar va mutaxassislarning mas'uliyatini oshirmasdan turib ishlab chiqarish samaradorligini oshirib bo'lmaydi.

Bugun besh, o'n yil oldinga nazar tashlar ekanmiz, bozor munosabatlарining poydevori aynan yaqin yillarda barpo etilishini unutmasligimiz kerak.

Samaradorlik keng ma'noda ishning unumdorligi, ya'ni qo'yilgan maqsadga minimal surf-xarajatlar bilan erishishni tavsiylovchi tushuncha hisoblanadi.

Ishlab chiqarish samaradorligi deganda foydali yakuniy natijalarning ishlataladigan yoki ishlatalgan resurslar hajmiga nisbati tushuniladi. Buni quyidagicha ifoda etish mumkin:

$$S_{i.ch} = \frac{D_b - \text{balans daromadi}}{X_{i.ch} - \text{ishlab chiqarish xarajatlari}}$$

Boshqaruv tizimining samaradorligi deganda boshqaruv jarayonining, boshqaruv faoliyatining unumdorligi tushuniladi.

Boshqaruv tizimining daromad bo'yicha iqtisodiy samaradorligi ( $I_{bosh}$ ) rejadagi yoki amalda olingan daromadning boshqaruv xarajatlariga nisbati bilan belgilanadi:

$$S_{bosh} = \frac{D_b - \text{balans daromadi}}{X_{bosh} - \text{boshqaruv xarajatlari}}$$

## **7.2. BOSHQARUVNING TASHKILIY KO'RSATKICHLARINI VA TEXNIK VOSITALARINI JORIY QILISH SAMARADORLIGI**

Ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish tadbirlarini joriy qilishning iqtisodiy samaradorligi hisob-kitobi loyihalashtirish va joriy qilishning barcha bosqichlarida o'tkaziladi.

Loyihalashtirishdan oldingi bosqichda menejmentni tashkil etishni takomillashtirish zarurmi, bu samarali boshqaruvga olib keladimiyo'qmi – aniqlash zarur.

Loyihalashtirish bosqichida boshqaruvning eng maqbul usullari, variantlar bo'yicha kapital sarmoyalari va sarf-xarajatlarning miqdorlari belgilanadi va aniqlab olinadi.

Ishlab chiqarish menejmentini tashkil etishni takomillashtirish tadbirlari joriy etilganidan keyin amalda erishilgan samaradorlik miqdorini aniqlash lozim.

Tannarx bo'yicha iqtisodiy samaradorlik ( $S_{tan}$ ) quyidagi formulaga ko'ra aniqlanadi:

$$S_{tan} = M_{tan}/X_{bosh},$$

Bu yerda,  $M_{tan}$  – mahsulot tannarxi.

$X_{bosh}$  – boshqaruv xarajatlari

Boshqaruvning samaradorligini aniqlash uchun boshqaruv xodimlari mehnatiga haq to'lash fondining butun korxona jamoasi ish haqi fonda nisbatiga (rejadagi va amaldagi) dan ham foydalaniladi:

$$S_{bosh} = \frac{B_{i.x.} - \text{boshqaruv xodimlarining ish haqi}}{F_{i.x.} - \text{umumiy ish haqi fonda}}$$

Asosiy fondlarning nisbatan tejalishi ( $T_{as}$ ) hisob-kitobi quyidagi formulaga ko'ra aniqlanadi:

$$T_{as} = F_{as} T - F_r,$$

Bu yerda,  $F_{as}$ ,  $F_r$  – asosiy va rejadagi davrlarda asosiy fondlarning o'rtacha yillik qiymati;

$T$  – tovar mahsuloti o'sishining indeksi.

Iqtisodiy samaradorlikni aniqlash ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish tadbirlarini joriy qilish masalasini hal qilishning

zarur sharti bo‘lib hisoblanadi. Takliflar mahsuldorlikni oshirgan yoki xodimning mehnat sharoitlarini yaxshilagan taqdirdagina joriy qilish uchun qabul qilinishi mumkin.

Ishlab chiqarish menejmentini loyihalash paytida loyiha yechimlarini asoslash maqsadida iqtisodiy samaradorlik aniqlanadi, tadbirlar joriy qilinganidan keyin esa tadbirlarning unumdorligini aniqlash maqsadida amaldagi samaradorlik hisoblab chiqiladi.

### 7.3. MENEJMENTNING IJTIMOIY SAMARADORLIGI

Ijtimoiy samara deganda jamoada xodimlarning faolligini oshirishga ko‘maklashadigan barqaror muhit, nisbatan qulay mehnat va maishiy shart-sharoitlarni yaratish, jamoani ijtimoiy rivojlantirish va unga xizmat ko‘rsatish tushuniladi.

Ijtimoiy samarani miqdoriy hisoblab bo‘lmaydi, uni korxonada ro‘y beruvchi sifat o‘zgarishlariga ko‘ra aniqlash mumkin. Qator hollarda ijtimoiy samara bilvosita natijalar bilan o‘lchanadi. Masalan, ijtimoiy-psixologik vaziyatning yaxshilanishi kadrlarning qo‘nimsizligini qisqartirish va malaka saviyasini oshirish imkonini beradi.

Ayrim hollarda ijtimoiy natijalar ma’lum miqdoriy natijalarda o‘zining bevosita ifodasini topadi. Masalan, korxonaning kadrlar bilan komplektlanganligining umumiy ko‘rsatkichi ( $S_{kom}$ ) quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$S_{kom} = \frac{X_{amal} - xodimlarning amaldagi soni}{X_{sh} - xodimlarning shtat bo‘yicha soni}$$

Qabul qilinuvchi qarorlarni baholash har bir boshqaruv bo‘g‘inining eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Ammo bunday baholashni amalga oshirish juda qiyin. Uni boshqa yondosh ko‘rsatkichlar orqali bilvosita amalga oshirish mumkin.

Bajarilgan qarorlar soni ( $S_q$ ) shunday ko‘rsatkich hisoblanadi. Qarorlarning bajarilishi ko‘rsatkichi amalda bajarilgan qarorlar sonining qabul qilingan qarorlarning umumiy soniga nisbati tarzida aniqlanadi:

$$S_{qb} = \frac{Q_b}{Q_q}$$

Bu erda,  $S_{qb}$  – qarorlarning bajarilish ko‘rsatkichi,

$Q_b$  – bajarilgan qarorlar ko‘rsatkichi,

$Q_q$  – qabul qilingan qarorlar soni.

Bozor iqtisodiyoti eng avvalo xodimlarni ijtimoiy himoyalashga yo‘naltirilgan bo‘lishi lozim.

Barcha korxonalar, mulkchilik shaklidan qat’i nazar, barcha xodimlariga havfsiz mehnat sharoitlarini yaratib berishi shart. Shuningdek, ular xodimning sog‘lig‘i va mehnat qobiliyatiga yetkazilgan zarar uchun belgilangan tartibda javobgar bo‘lashilari kerak. Korxona o‘z xodimlarining mehnat va maishiy sharoitlarini muntazam yaxshilab borishi, uy-joylar, tibbiyot muassasalari, sog‘lomlashtirish va sport majmualari, madaniyat muassasalarini barpo etishi lozim.

#### **7.4. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTINING SAMARADORLIK OMILLARI**

Samaradorlik tushunchasining keng miqdordagi talqinlari mavjud, masalan: samara–bu yakun, faoliyat natijasi, unda samaradorlik kerakli natijaga erishishni ta’minlovchi samaraning resurslarga bo‘lgan nisbatini tavsiflaydi.

Samaradorlikni o‘z navbatida ichki va tashqi samaradorlikka ajratish mumkin.

Ichki samaradorlik – bu tejamkorlik (iqtisod qilish), ya’ni mavjud resurslarni eng yaxshi (optimal) ravishda taqsimlash va foydalanish imkoniyatidir.

Tashqi samaradorlik – tashkilotning maqsadlariga erishish darajasini belgilaydigan menejment natijasini bildiradi.

Ishlab chiqarish samaradorligi firma yoki uning ishlab chiqarish bo‘lmalari amal qilishining yakuniy natijasi bo‘yicha aniqlanadi va tashkiliy-boshqaruv faoliyatining darajasini aks ettiradi. Yana shuni alohida ta’kidlash joizki, «Ishlab chiqarish samaradorligi» tushunchasini «ishlab chiqarish boshqaruvi samaradorligi» tu-

shunchasidan ajrata olish kerak. Ishlab chiqarish samaradorligi deganda yakuniy natijalarning qo'llaniladigan yoki sarflangan resurslarga nisbati (munosabati), ya'ni ishlab chiqarish natijasi (samaradorligi) va xarajatlari, o'rtasidagi tafovut tushuniladi. Bu tushuncha ishlab chiqarish tartibining dinamik jarayoniga baho beradi va undagi sifat o'zgarishlarini aks ettiradi.

Ishlab chiqarish korxonalarida ishlab chiqarishni boshqarish samaradorligi deganda bevosita boshqaruv jarayoni, boshqaruv faoliyati natijaviylici tushuniladi. Boshqacha aytganda, samaradorlikning umumiyligi maqsadi (g'oyasi) quyidagicha ifodalanishi mumkin: ishlab chiqarishni shunday takomillashtirish lozimki, bunda odamlar o'zlarini qattiq urintirmsandan yuqori samaradorlik bilan ishlasini.

Samaradorlik unumdorlik ko'rsatkichi sifatida natija bilan xarajatning o'zaro o'lchamli bo'lishini talab qiladi. Keyingisi sifatida daromad faoliyatning so'nggi natijasi qaraladi, xarajat sifatida esa, asosiy ishlab chiqarish fondlari va aylanma vositalar ko'rib chiqiladi. Ammo natija – iqtisodiy tushuncha sifatida keng talqinka va ko'p shaklli ko'rinishga ega.

Ishlab chiqarishda unumdorlik sotilgan mahsulot va uni tayyorlashga ketgan mehnat sarfini bildiradi. Ushbu ko'rsatkich tayyorlangan hamda sotilgan mahsulot va jonli, shuningdek mahsulotga aylantirilgan mehnat nisbati sifatida ham keltirilishi mumkin. Ushbu ko'rsatkich natijaviylikning oldingi ko'rsatkichlari elementini ham o'zida namoyon etishi mumkin. Shuningdek, mahsulot sotilishi hajmi mahsulotning sifati va uning hajmiga bog'liq. Hisob-kitobda ushbu mezonning foydalaniishi jonli va mahsulotga aylangan mehnat majmuasini tejamkorlik bilan bog'laydi.

Samaradorlik va unumdorlik tushunchalari – sinonim tushunchalardir. Unumdorlikda turib qolish – samarasizlikning asosiy sababidir. Samaradorlikni oshirish uchun ishlab chiqarishning ko'pgina omillarini hisobga olish zarur, ulardan eng asosiyлари – bu sifat va raqobatbardoshlikdir. Unumdorlikning sifat va raqobatbardoshlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqligi – samaradorlikning eng asosiy muammo-sidir. Samaradorlikni aniqlash va o'lchash usullarini qidirish,

samaradorlikni ta'minlovchi maqsadlar ro'yxatini belgilash va boshqalar shular jumlasidandir.

Samaradorlikni unumdorlikning funksiyasi sifatida tahlil qilib, samaradorlik butun boshqaruv jarayonini inson resurslariga bevosita ishlab chiqarish jarayoni orqali ta'sir etish yordamida boshqaradi. Unumdorlik bevosita samaradorlik bilan va cheklangan resurslarni mahsulotga yoki xizmatga aylantirishni tejash bilan bog'liq.

Ishlab chiqarishni boshqarishga e'tiborning oshganligi menejerdan unumdorlikni oshirishga e'tibor qaratishni talab etadi, chunki uning o'sishi ishlab chiqarish samaradorligining oshishiga va boshqa o'zaro bog'liq iqtisodiy omillar, ya'ni tashkilotning bozordagi holatidan to mahsulotining narxi va ishchilarning qoniqishigacha ijobjiy ta'sir etadi; bozorlarni, savdo hajmini, foydalilikni, raqobatbardoshlikni ko'paytiradi, solishtirma xarajatlarni pasaytiradi.

Sifat-samaradorlikning eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Boshqaruvchilar birinchi navbatda ishlab chiqarishninig foydalilik darajasi va xarajatlar ko'rsatkichlariga o'z e'tiborini qaratadilar, rivojlangan tashkilotlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, sifat-samaradorlikning eng muhim strategik elementidir.

Mahsulotning yuqori sifati ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytiradi, raqobatbardoshlikni oshiradi, bozor talablariga to'liqroq mos keladi, mahsulotning iste'mol qadri (qiymati), tashkilotning qiyofasini, obrazini yaratadi.

Tashqi muhit omillari ham samaradorlikka ta'sir etadi va bozordagi ahvolni saqlab qolish uchun boshqaruvchi ularning ta'sirini oldindan ko'ra bilishi va iloji boricha ularning ta'sirini bartaraf etishi lozim. Ularga quyidagilar kiradi: energoresurslarning qimmatligi, ekologiyaning buzilishiga ijtimoiy javobgarlik, mehnat muhofazasi, sog'liqni saqlash, inflyatsiya, soliqlar, xizmatlar sohasining o'sishi, jamiyatdagi ijtimoiy o'zgarishlar, xalqaro raqobat va boshqalar. Ichki muhit omillari-tashkilot faoliyatining unumdorligi va samaradorligini oshirishda asosiy vositadir. Har bir menejer shuni esida tutishi lozimki, raqobat bozorda yutiladi, tashkilotda esa yutqaziladi. Shuning uchun ishlab chiqarishni boshqarish tamoyillarini bilish boshqaruvchiga

tashkilotning hamma ichki muammolarini hal qilishga, ishlab chiqarish samaradorligiga erishishga yordam beradi.

## **7. 5. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI**

Ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish resurslarni o'zlashtirish borasidagi umum davlat ahamiyatiga molik yirik muammolarni hal qilish va respublikaning ishlab chiqarish kuchlarini rivojlantirish maqsadlaridan kelib chiqadi.

Birinchidan, menejmentni takomillashtirish respublikani ijtimoiy- iqtisodiy rivojlantirishning eng muhim muammolarini hal qilishga yordam berishi lozim. Bu agrosanoat kompleksi, yoqilg'i-energetika, qurilish va ma'danli xom ashyo majmualari, sog'liqni saqlash va ekologiya, informatika-mohiyat e'tibori bilan iqtisodiyotning barcha muhim tarmoqlaridir.

Respublikada yangi ishlab chiqarish sohalarini yaratish va eskilarini modernizatsiya qilish, yangi texnologiyalarni joriy qilish bo'yicha katta ishlar amalga oshirilmoqda. Bu esa boshqaruvni tashkil etishni takomillashtirishni talab qiladi.

Tub bozor islohotlarini amalga oshirish davrida respublika iqtisodiyoti oldida turgan muhim vazifalardan biri tovar bozorini tez va samarali boyitish, import «injizqliklari»ga butkul bog'liqlikni tugatish hisoblanadi. Sanoat, qurilish va agrosanoat kompleksining tovar ishlab chiqaruvchi tarmoqlarini rivojlantirish zarur.

Ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish aynan shu muammolarni hal qilishga yo'naltirilishi lozim. Darvoqe, keskin tovar taqchilligi natijasida ishlab chiqarish innovatsiyalarga nisbatan ta'sirchanligini yo'qotishi mumkin. Bu holda korxonalar ishlab chiqarishni yangilamasdan ham bemalol faoliyat ko'rsata oladilar.

Ishlab chiqarish menejmenti holati uni takomillashtirish choralarini kompleks ishlab chiqish, istiqbolli tashkiliy-iqtisodiy modelni ishlab chiqish zaruratini belgilaydi. Menejmentni takomillashtirish yo'nalishlari asoslab berilgan taqdirda harakatdagi

boshqaruv obyektida eng avvalo birinchi galda hal qilinishi lozim bo‘lgan vazifalar, «tor joylar» (boshqaruvning tezkorligini oshirish, qarorlarni muvofiqlashtirish, boshqaruv bo‘yicha ko‘p mehnat talab qiladigan ishlarni qisqartirish, tashkiliy tuzilma va boshqaruv usullarini takomillashtirish va h. k.) belgilanadi.

Bu vazifalar asosida boshqaruvning dastlabki iqtisodiy-tashkiliy modeli yaratiladi. Aniq chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun mavjud ishlab chiqarish menejmenti tahlil qilinadi va uning rivojlanish an’analari aniqlanadi. Shu asosda ko‘makchi va normativ materiallar (namunaviy shtat ro‘yxatlari, axborot tuzilishi, tizimi, texnik jihozlash normasi va h. k.) hisobga olingan holda, ishlab chiqarish menejmentini rivojlantirishning kompleks loyihasi ishlab chiqiladi. Menejmentni takomillashtirish ham boshqaruvchi, ham boshqariluvchi tizimlarni qamrab oladi.

Boshqaruvchi tizimda menejmentni tashkil etishni takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlari quyidagilar hisoblanadi:

1. Boshqaruv funksiyalari va tashkiliy strukturani takomillashtirish.
2. Boshqaruv texnikasi va texnologiyasi, boshqaruv apparatida ishni tashkil qilish.
3. Boshqaruv ishini mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish.
4. Boshqaruvning axborot bazasi, ma’lumotlarni ro‘yxatga olish tizimi, ularni boshqaruv apparatiga uzatish shakl va usullarini takomillashtirish.
5. Qarorlarni tayyorlash, qabul qilish va ularning bajarilishini tashkil etish jarayonini takomillashtirish.
6. Boshqaruv ishining shart-sharoitlarini yaxshilash.
7. Boshqaruv apparati xodimlarining ish vaqtidan foydalanishini tartibga solish.
8. Boshqaruv usullarini tartibga solish.
9. Boshqaruv apparatidagi turli bo‘limlarning faoliyatini uyg‘unlashtirish.
10. Jamoada barqaror ijtimoiy-ruhiy muhitni yaratish va h. k.

Korxona va tashkilot miqyosidagi ishlab chiqarishda boshqaruv samaradorligini oshirish bir-biri bilan aloqador boshqa tushuncha va tavsiflar (xarakterlar) turlari bilan ham bog'liq. Boshqaruvni baholashda qo'llaniladigan eng ko'p tarqalgan tavsiflar quyidagilar hisoblanadi:

- tezkorlik, ya'ni boshqaruvdagagi hatti-harakatlarning ishlab chiqarish maqsadlari, vazifalari va ehtiyojlari bilan muvofiqligi;
- oqilonalik (ratsionallik), yoki boshqaruvni takomillashtirish, ya'ni uning ishlab chiqarish va boshqaruvning tashkiliy jihatdan yuqori hamjihatligini ta'minlash qobiliyati, bu esa markazlashtirish, ixtisoslashtirish va boshqaruv faoliyatining boshqa tashkiliy jihatlarida namoyon bo'ladi;
- tejamlilik, yoki boshqariladigan obyektga nisbatan mehnat, moddiy va moliyaviy resurslarning eng kam xarajat bilan ta'sir ko'rsatish qobiliyatini ifodalaydigan boshqaruv natijaviyligi.

Korxonani boshqarish sifati mehnat unumdarligiga ta'sir ko'rsatuvchi eng muhim omil hisoblanadi. Korxona samarali ishlashi uchun boshqarish tizimlarini takomillashtirish zarur. Kuchli raqobat sharoitida rahbariyat kechagi optimal qarorlar bugun keraksiz bo'lib qolishi mumkinligini anglashi lozim. Korxona miqyosida ishlab chiqarishni boshqarishni takomillashtirish maqsadida joriy qilingan tadbirlar samaradorligini belgilash quyidagicha amalga oshirilishi.

Boshqarishni takomillashtirish tadbirlari boshqaruv devonini qisqartirish, uning tashkiliy tarkibini ixchamlashtirish va ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish imkoniyatini beradi. Bu natjalarga erishilganlik darajasi quyidagi ko'rsatkichlarda o'z aksini topadi.

- yillik iqtisodiy samara;
- mehnat unumdarligining o'sishi;
- qo'shimcha sarflangan kapital qo'yilmani qoplash muddati.

Boshqaruv devonining qisqarishi oqibatida ish haqi fondi tejaladi. Bu esa o'z navbatida mahsulot tannarxining pasayishiga olib keladi.

$$T_{ih} = T_{bq} \text{IH}_b (1 + S_{aj}/100)$$

Bu erda:  $T_{ih}$  – tejalgan ish haqi;  $T_{bq}$  – qisqartiriladigan boshqaruv devoni xodimlari soni;  $IH_b$  – boshqaruv devonida band bo‘lgan xodimlarning o‘rtacha ish haqi;  $S_{aj}$  – ijtimoiy sug‘urtaga ajratmalar foizi.

Joriy qilingan tadbirlar natijasida ishlab chiqarilgan jami mahsulot tannarxi quyidagicha hisoblanadi:

$$T_2 = T_1 - IH_{ix}$$

Bu erda,  $T_1$  va  $T_2$  – tadbir joriy qilingungacha ( $T_1$ ) va joriy qilinganidan so‘ng ( $T_2$ ) jami ishlab chiqarilgan mahsulotning tannarxi

**Tayanch iboralar:** Samaradorlik, samaradorlik mezonlari, xo‘jalik yuritish subyektlari, mehnat, mehnat boshqarushi, samaradorlikni baholash, foyda, xarajatlar, boshqaruv xarajatlari, ish haqi, ijtimoiy samaradorlik, boshqarishni takomillashtirish tadbirlari.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Menejmentning iqtisodiy samaradorligi nima uchun baholanadi?
2. Ishlab chiqarishning samaradorligi bilan menejment samaradorligi o‘rtasidagi farq nimada?
3. Mahsulot tannarxi bo‘yicha menejmentning samaradorligi qaysi formulaga ko‘ra aniqlanadi?
4. Menejmentning iqtisodiy samaradorligi qaysi hollarda aniqlanadi?
5. Natija qanday shaklli ko‘rinishga ega?
6. Iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlik o‘rtasidagi farq nimada?
7. Mehnat unumdorliigiga ta’sir ko‘rsatuvchi eng muhim omil nima?
8. Ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish qanday maqsadlardan kelib chiqadi?
9. Boshqaruvni baholashda qo‘llaniladigan eng ko‘p tarqalgan tasniflarni sanab bering?
10. Boshqaruv devonining qisqarishi oqibatida nima tejaladi?

## XULOSA

Bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobat muhitining mavjudligi ishlab chiqarish sifatini va uni boshqarish muammolariga katta ahamiyat berish zaruriyatini keltirib chiqaradi. Shuning uchun korxona ishlab chiqarayotgan mahsulot, tovar va xizmatlarni jahon standartlariga mos ravishda ishlab chiqarish hozirgi kunning dolzarb vazifasi hisoblanadi. Agar mahsulot yuqori sifatli, jahon standartlariga javob beradigan bo'lsa, bu ishlab chiqarilayotgan mahsulot raqobatbardosh bo'lishidan dalolat beradi.

Bozor iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda jiddiy raqobat, kurash sifatni oshirish dasturlarini ishlab chiqishga sabab bo'ladi. Mahsulot va xizmatlar sifatini baholash uchun obyektiv ko'rsatkichlarni ishlab chiqish zarurati tug'iladi. Bu ko'rsatkichlar mahsulotning muvofiqlik sertifikati bilan tasdiqlanadi. Hozirgi kunda aynan mahsulotning xalqaro sifat andozalariga muvofiqligini tasdiqlovchi sertifikat mahsulot yetkazib berish haqida bitim tuzish uchun muhim omil sifatida ko'rildi.

Sifatni oshirish xarajatlarni kamaytirib, bozor ulushi hamda ishlab chiqarish samaradorligiga erishishga ko'maklashadi.

Shunday qilib, har qanday ishlab chiqarishni rivojlantirish, uning raqobatbardoshligini oshirish va uning bozordagi o'z o'mini egallashi va uni saqlab qolishi uchun mahsulot sifatini oshirishga katta e'tibor berish lozim. Bularning barchasiga faqat samarali boshqarish orqaligina erishish mumkin.

Bundan ko'rinish turibdiki, har qanday ishlab chiqarishni samarali amalga oshirish uchun ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish zarur. Ishlab chiqarish jarayonini to'g'ri tashkil etish va uni samarali boshqarish hisobigagina tashkilot va korxonalar o'z oldiga qo'ygan maqsadlariga erishishi mumkin.

## TESTLAR

1. Detallarni yetkazib berish usuli, ya'ni ishlov berish partiyalarda amalga oshiriladigan, operatsiyadan operatsiyaga esa faqat barcha partiyalarga ishlov berilgandan keyingina o'tish usuli qaysi usul hisoblanadi?

- a) parallel;
- b) ketma-ket;
- c) aralash;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

2. Birlik va kichik seriyali ishlab chiqarishda odatda quyidagilardan qaysi biri qo‘llaniladi:

- a) harakatning ketma-ket turi;
- b) parallel;
- c) ketma-ket va aralash;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

3. Asosiy ishlab chiqarish jarayoni qanday funksiyalarga bo‘linadi:

- a) tayyorlovchi, qayta ishlovchi va yig‘ma;
- b) tayyorlovchi ~~va~~ qayta ishlovchi va sifiladgan;
- c) tayyorlovchi va transport;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

4. Jihozlar uchastkasi texnologik tayyorgarlik tartibida qanday joylashtiriladi:

- a) kelishilgan;
- b) to‘g‘ri aniqlikda;
- c) ritmik;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

5. Ishlab chiqarish davrining davomiyligi- bu:

- a) qayta ishlanadigan buyumni ishlab chiqarish vaqt;
- b) ikkita detalni qayta ishlash oralig‘idagi vaqt;

- c) navbatdagi teng miqdordagi buyumlarni ishlab chiqarish oralig‘idagi vaqt;
  - d) to‘g‘ri javob yo‘q.
6. Harakatning parallel turi quyidagi qaysi holatlarda qo‘llaniladi:
- a) detallar operatsiyalardan operatsiyalarga donali yoki unchilik katta bo‘lmagan partiyalarda o‘tkazilganda;
  - b) detallar operatsiyalardan operatsiyalarga faqat butun partiyalarda o‘tkazilganda;
  - c) partiyadagi ayrim detallar bir paytning o‘zida qisman ikkita yoki bir nechta operatsiyada qayta ishlanganda;
  - d) to‘g‘ri javob yo‘q.
7. Harakatning parallel turi qanday ishlab chiqarishda qo‘llaniladi:
- a) faqat seriyali ishlab chiqarishda;
  - b) donali va ommaviy ishlab chiqarishda;
  - c) yirik seriyali va ommaviy ishlab chiqarishda;
  - d) to‘g‘ri javob yo‘q.
8. Ishlab chiqarish jarayonining borishi:
- a) faqat vaqtida;
  - b) vaqtida va fazoda;
  - c) faqat fazoda;
  - d) to‘g‘ri javob yo‘q.
9. Bitta ish o‘rnida bajariluvchi texnologik tayyorgarlikning tugallangan qismi:
- a) texnologik o‘tish;
  - b) texnik operatsiya;
  - c) yordamchi o‘tish;
  - d) to‘g‘ri javob yo‘q.
10. Asosiy ishlab chiqarish jarayoni – bu;
- a) korxona ichida foydalananadigan mahsulotni tayyorlash jarayoni;
  - b) boshlang‘ich xom ashyo va materiallarning mahsulotga aylanish jarayoni;
  - c) texnologik tayyorgarlikni bajarish uchun ishlab chiqarish qurollarining yig‘indisi;
  - d) to‘g‘ri javob yo‘q.

11. Texnologik jarayon – bu:

- a) mahsulotning tarkibi, hajmi va shakli o‘zgaradigan jarayon;
- b) mahsulotning tarkibi, hajmi va shakli o‘zgarishiga olib kelmaydigan jarayon;
- c) texnologik o‘tishning tugallangan qismi;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

12. Hech qanday mahsulot yaratilmaydigan mehnat jarayoni – bu:

- a) yordamchi ishlab chiqarish jarayoni;
- b) asosiy ishlab chiqarish jarayoni;
- c) xizmat ko‘rsatuvchi ishlab chiqarish jarayoni;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

13. Tayyor mahsulotni sotish bo‘yicha foydali harakatlar kompleksi:

- a) mahsulotning tarkibi, hajmi va shaklining o‘zgarishiga olib keladigan jarayon;
- b) tayyor mahsulotni sotish bo‘yicha foydali harakatlar maj-muyi;
- c) mahsulotning tarkibi, hajmi va shaklining o‘zgarishiga olib kelmaydigan jarayon;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

14. Buyum – bu:

- a) bitta ish joyida bajariladigan texnologik jarayonning tugallangan qismi;
- b) ishlab chiqarishda tayyorlashga taalluqli bo‘lgan xohlagan mehnat predmeti;
- c) ishlab chiqarish jarayonining asosiy tuzilmaviy birligi;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

15. Proporsionallik – bu:

- a) asosiy, yordamchi va xizmat ko‘rsatuvchi jarayonlar orasidagi proporsiyani aniqlashni kuzatish;
- b) davriy rejalashtirilgan takrorlanuvchi ishlab chiqarish jarayoni;
- c) aralash uchastkalarda ishlarning boshlanish va tugallanish muddatlarining o‘zaro kelishuvi;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

16. Yolg'iz murakkab ishlab chiqarish jarayoni turli qismlarining o'z vaqtida bir paytning o'zida bajarilishi – bu:

- a) parallellik;
- b) kelishuvchanlik;
- c) proporsionallik;
- d) to'g'ri javob yo'q.

17. Ishlab chiqarish jarayoni – bu:

- a) boshlang'ich materiallar tayyor mahsulotga aylanadigan o'zaro aloqadagi mehnat jarayonlarining yig'indisi;
- b) o'zida buyum holatining o'zgarishi bo'yicha texnologik tayyorgarlikning bir qismi;
- c) tayyor mahsulotni ishlab chiqarish va sotish bo'yicha foydali harakatlar yig'indisi;
- d) to'g'ri javob yo'q.

18. Butun reja davomida teng miqdordagi mahsulotni yaratish uchun sharoit yaratiladigan jarayon – bu:

- a) ritmiklik;
- b) parallellik;
- c) proporsionallik;
- d) to'g'ri javob yo'q.

19. Yangi texnika yaratilish jarayonida quyidagi bosqichlardan o'tadi:

- a) ilmiy tadqiqot, texnik ishlanma, moddiy o'zlashtirish;
- b) ilmiy tadqiqot, texnik-loyihaviy ishlanma, ishlab chiqarishni o'zlashtirish;
- c) ilmiy tadqiqot, texnik-loyihaviy ishlanma, tashkiliy tayyor-garlik;
- d) to'g'ri javob yo'q.

20. Texnologik jarayonni ishlab chiqarish qanday amalga oshiriladi:

- a) konstruksiyani texnologlikka qayta ishlagandan keyin;
- b) qayta ishlaguncha;
- c) to'g'ri javob yo'q.

21. Konstruksiyaning detallashtirilish darjasи nimaga bog'liq bo'ladi:

- a) detallar turiga;
- b) ishlab chiqarish turiga;
- c) to'g'ri javob yo'q.

22. Umuman va konstruktorlik xujjalashtirishda texnik jarayonlarni tuzatish:

- a) konstruktorlik tayyorgarlik;
- b) texnologik tayyorgarlik;
- c) texnik tayyorgarlik;
- d) to'g'ri javob yo'q.

23. Quyidagilardan qaysi biri mahsulotni ishlab chiqishni loyihashtirishning boshlang'ich bosqichi bo'lib hisoblanadi:

- a) texnik vazifa;
- b) loyihaning eskizi;
- c) texnik loyiha;
- d) to'g'ri javob yo'q.

24. Ishlab chiqarishning texnologikligi ko'rsatkichlari qanday bo'lishi mumkin:

- a) bevosita va bilvosita;
- b) mutlaq va nisbiy;
- c) to'g'ri javob yo'q.

25. Eksperimentlashtirish jarayoni qayerda qo'llaniladi:

- a) ommaviy ishlab chiqarishda;
- b) seriyali ishlab chiqarishda;
- c) donali ishlab chiqarishda;
- d) to'g'ri javob yo'q.

26. Quyidagilardan qaysi biri ishlov berish usullariga bog'liq bo'lgan xarajatlar deyiladi:

- a) texnologik tannarx;
- b) rejaviy tannarx;
- c) to'g'ri javob yo'q.

27. Buyumning belgilanishi, qo'llanilish sohasi, ekspluatatsiyasi, texnik va iqtisodiy talablari nimani aniqlaydi.

- a) texnik vazifani;
- b) texnik loyihani;
- c) eskiz loyihani;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

28. Buyumning umumiyl ko‘rinishi, uning asosiy g‘oyasi nimani aniqlaydi:

- a) texnik vazifani;
- b) texnik loyihani;
- c) eskiz loyihani;
- d) ishchi loyihani;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

29. Quyidagilardan qaysi birini tuzishda detalning geometrik shakli va hajmi hisoblanadi, materiallar tanланади va tayyorланади:

- a) texnik vazifani;
- b) texnik loyihani;
- c) eskiz loyihani;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

30. Sifatni nazorat qilish qaysi tizimostiga taaalluqli:

- a) ta’minlovchi;
- b) rejalashtiruvchi va nazorat qiluvchi tizimostiga;
- c) qayta ishlovchi;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

31. Joriy ishlarni amalga oshirishni rejalashtirish va nazorat qilish kimning vazifasi:

- a) ishlab chiqarish menejerlarining;
- b) yuqori bo‘g‘in menejerlarining;
- c) quyi bo‘g‘in menejerlarining;
- d) to‘g‘ri javob yo‘q.

32. Mehnat unumdorligini o‘lchashning qanday usuli mehnat unumdorligini boshqarish uchun ustuvor hisoblanadi?

- a) qiymat usuli;
- b) mehnat usuli;
- c) natural usul;
- d) o‘z fikringizni tushuntiring.

## MASALALAR

1. Agar xarajatlar summasi ishlab chiqarilgan detallar partiyasi sonidan, uning hajmidan qat'i nazar  $V=8000$  so'mni, bir ishlab chiqarilgan detallarga ketgan xarajatlar esa  $R/P=5$  so'mni tashkil etadigan bo'lsa, detallar partiyasi  $p=750$  donani tashkil etgandagi har bir detalni barcha va butun partiyani tayyorlashga ketadigan tannarxni toping:

2. Agar operatsiyalar bo'yicha ishlov berishning mehnat hajmi bo'yicha: 005–4 min., 010–2 min., 015–5 min, 020–4 minutni tashkil etadigan bo'lsa 6 donadan iborat bo'lgan harakatning ketma-ket turlarida detallar partiyasiga ishlov berishning ishlab chiqarish davrining davomiyligini aniqlang. Detallarni yetkazib berish donali. Harakatning barcha turlari uchun grafik tuzing va ushbu harakat turlari samaradorligi haqida xulosalar chiqaring.

3. Detallarni tayyorlash uchun texnologik jarayonning ikki varianti ishlab chiqilgan: qirqish va qoliplashga ishlov berish. Quyida keltirilgan ma'lumotlar asosida yillik 900 dona tayyorlash dasturi bo'yicha qaysi variantning iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqligini aniqlang.

Boshlang'ich ma'lumotlar	Variantlar	
	Qirqish	Qoliplash
Materialning qiymati, so'm/dona	40	30
Asosiy ish haqi, so'm/dona	0,95	0,32
Qo'shimcha ish haqi, %	12	12
Ijtimoiy sug'urtaga ajratish, %	15	15
Uskuna va sozlashlarga sarflar, so'm/yil	35	120

4. Quyidagi ma'lumotlar asosida detallarga ishlov berish revolverli stanok o'rniga to'rt shpindelli avtomatda amalga oshirilsa, yiliga qanday miqdordagi detallarning maqsadga muvofiqligining kritik dasturini aniqlang.

Boshlang'ich ma'lumotlar	Variantlar	
	Revolverli stanokda	To'rt shpindeli stanokda
Stanokchining ish haqi, so'm/dona	15	5
Ekspluatatsiya qiymati, so'm/dona		
Stanokda	4	6
Asbob-uskunada	3	3
Stanok amortizatsiyasi, so'm/dona	4	8
Uskunalarni sozlashga va ekspluatatsiya qilishga sarflar, so'm/yil	12	38

5. Agar mexanizmning yuk ko'tarish qobiliyati 5 tonnani, tsikllar soni – 10tani, yuk ko'tarish qobiliyati bo'yicha mashinalardan foydalanish koefitsiyenti – 0,8, sutkalik yuk aylanishi – 640 tonnani va sutkasiga transport-yuk ko'tarish uskunasi (TYKU) ishlari soatlari soni – 8 ni tashkil etsa, transport-yuk ko'tarish uskunasi miqdorini aniqlang.

6. Agar oyiga (30 kunda) ombordan 10000 tonna yuk o'tsa, bunda yukning 3000 tonnasi 10 kun saqlansa, 2000 tonnasi – 5 kun, 4000 tonnasi – 8 kun va 1000 tonnasi 7 kun saqlangan bo'lsa, saqlashning umumiyligi sonini tonna-kunlarda toping.

7. Quyidagi jadvalda ikkita davrda mahsulotni yaratishga ketadigan vaqt va uni ishlab chiqarish xarajatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan. O'tgan va hisobot davridagi ishlab chiqarishning mehnat unumtdorligini o'zaro taqqoslang.

Ko'rsatkichlar	Shartli belgilari	O'tgan davr	Hisobot davri
1. Ishlab chiqarilgan buyum (dona)	g	3000	3500
2. Ishlangan kishi/soat	T	600	550
3. Bitta kishiga to'g'ri keladigan o'rtacha mahsulot kishi/soat (1-satr/2-satr)	W	5	6
4. Mahsulot birligining mehnat hajmi, soat/dona (2-satr/1-satr)	t	0,2	0,17

8. Omborda yuklarni yuklash uchun soatiga 20 tonna mehnat unumдорligiga ega bo'lgan 6 ta yuklash mexanizmlari mavjud. Agar 5000 tonna yukni 10 kun mobaynida yuklash zarur bo'lsa, mexanizmlarning sutka davomida ishlashi davomiyligini aniqlang.

9. Firma yil ( $N=12$  oy) davomida bir xil tarzda umumiyl murakkablikdagi  $D=3000$  dona buyumni sotadi. Vaqt birligida (bir oyda) saqlash xarajatlari  $N=20$  so'm/ donani tashkil etadi. Buyurtma xarajatlari  $O=200$  so'm/buyurtmani tashkil etadi. Zaxiralarni (buyurtma ko'lamini) to'ldirishning optimal hajmini toping.

10. Agar partiyadagi detallar soni  $n=40$  ta, operatsiya bo'yicha bitta detalga ishlov berish turli xil harakatlarda:  $t_1=1,5$  min.;  $t_2=1,5$  min.;  $t_3=0,5$  min.;  $t_4=2,5$  min.; tayyorlash takti  $r=25$  minutni tashkil etsa, detallar partiyasiga ishlov berish jarayonining umumiyl davomiyligini aniqlang.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I. A. Xavfsizlik va barqaror taraqqiyot yo'sida. T.6. –T.: «O'zbekiston», 1998. – 429 b.
2. Karimov I. A. Biz o'z kelajagimizni o'z qo'llimiz bilan quramiz. T.7–T.: «O'zbekiston», 1999. – 410 b.
3. Karimov I. A. Ozod va obod Vatan, erkin va farovon hayot – pirovard maqsadimiz. T.8 – T.: «O'zbekiston», 2000. – 522 b.
4. Karimov I. A. Vatan ravnaqi uchun har birimiz mas'ulmiz. T.9–T.: «O'zbekiston», 2001. – 432 b.
5. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент/Пер. с англ. – СПб.: Питер, 1999.
6. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива/Пер. с франц. – СПб.: Наука, 1996.
7. Фатхутдинов Р. А. Организация производства. Учебник. – М.: ИНФРА, 2003.
8. Менеджмент (Современный российский менеджмент). Учебник. / Под. ред. Ф. М. Русинова и М. Л. Разу. – М.: ФБК Пресс, 2000.
9. Гермогенова Л. Ю. Эффективная реклама в России. Практика и рекомендации. – М.: РусПартнер, 1994
10. Окрепилов В. В. Управление качеством. Учебник для вузов. 2-е изд. – М.: Экономика, 1998.
11. Райзберг Б. А. Курс управления экономикой. – СПб.: Питер, 2003.
12. Герчикова И. Н. Менеджмент. Учебник. –3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2002.
13. Zaynudinov Sh. N. va boshqalar Menejment asoslari. – T.: «Moliya» 2001. –208 b.
14. Лафта Д. К. Эффективность менеджмента организаций. Учебное пособие. – М.: Русская деловая литература, 1999.
15. Лебедев О. Т., Канковская А. Р. Основы менеджмента. Учеб. пособие/Изд.2-е. – СПб.: «МиМ», 1998.
16. Менеджмент в строительстве. Учеб. пособие. /Под ред И. С. Степанова. – М.: Юрайт, 1999.
17. Мескон М. и др. Основы менеджмента. – М.: ДелоLTD, 1995.
18. Nurimbetov R. I. «Ishlab chiqarish menejmenti» fanidan uslubiy ko'rsatma va nazorat ishlari to'plami. –T.: TAQI–2005.
19. Sharifxo'jaev M., Abdullaev Yo. Menejment: 100 savol va javob. – T.: «Mehnat», 2000. –552 b.

## MUNDARIJA

Kirish.....	3
-------------	---

### I bob. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTINING METODOLOGIK ASOSLARI

1.1. Ishlab chiqarish menejmenti fanining mohiyati, vazifalari va mazmuni.....	5
1.2. Ishlab chiqarish va ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish mohiyati .....	7
1.3 Operatsiyalarni boshqarish .....	10
1.4. Ishlab chiqarishda menejmentning funksiyasi, turlari va saviyalari .....	14

### II bob. ISHLAB CHIQARISH TIZIMINI BOSHQARISH

2.1. Ishlab chiqarishni boshqarishga tizimli yondashish .....	20
2.2. Ishlab chiqarish tizim sifatida .....	22
2.3. Ishlab chiqarish tizimlarining turlari.....	24
2.4. Ishlab chiqarish tizimlarini loyihalashtirish .....	27
2.5. Ishlab chiqarish tuzilmalarining turlari .....	29

### III bob. ISHLAB CHIQARISHDA BOSHQARUV QARORLARINI IQTISODIY ASOSLASH VA ULARNING BAJARILISHINI TASHKIL ETISH

3.1. Boshqaruv qarorlarining mohiyati, turlari va turkumlanishi.....	33
3.2. Boshqaruv qarorlarini asoslash va qabul qilish usullari.....	37
3.3. Qaror qabul qilishda tavakkalni baholash.....	38
3.4. Ishlab chiqarishda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish texnologiyasi .....	41
3.5. Qarorlarni iqtisodiy baholash.....	44

### IV bob. ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI BOSHQARISH VA REJALASHTIRISH

4.1. Ishlab chiqarish jarayonini tayyorlash .....	50
4.2. Ishlab chiqarish dasturlari ko'rsatkichlari va sotilgan mahsulot.....	57
4.3. Rejalashtirilgan texnologik qarorlarni optimallashtirish .....	58
4.4. Tashkilotda operativ ishlab chiqarishni rejalahtirish va tartibga solish.....	61

### V bob. MAHSULOT SIFATINI BOSHQARISHNING KOMPLEKS TIZIMI

5.1. Mahsulot sifati ko'rsatkichlari va uning mohiyati.....	63
5.2. Sifatni ta'minlovchi boshqaruv bo'linmlari faoliyati .....	66
5.3. Xorijiy davlatlarda sifatni boshqarish tajribasi.....	68
5.3.1. AQShda mahsulot sifatini boshqarish tajribasi .....	68
5.3.2. Yaponiyada mahsulot sifatini boshqarish tajribasi .....	70
5.3.3. G'arbiy Yevropa davlatlarida mahsulot sifatini boshqarish tajribasi ....	72
5.4. Sifatning umumboshqaruv konsepsiysi.....	74

## **VI bob. ISHLAB CHIQARISH TIZIMIDA MARKETING TADQIQOTLARI**

6.1. Ishlab chiqarishda marketing xizmati .....	79
6.2. Ishlab chiqarish menejmentida reklamani tashkil etish.....	82
6.3. Bozorni guruhlash (segmentlash).....	84
6.4. Marketing samaradorligini tahlil etish .....	87

## **VII bob. ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTI SAMARADORLIGINI BAHOLASH**

7.1. Boshqaruv tizimining iqtisodiy samaradorligini baholash .....	90
7.2. Boshqaruvning tashkiliy ko'rsatkichlarini va texnik vositalarini joriy qilish samaradorligi .....	91
7.3. Menejmentning ijtimoiy samaradorligi.....	92
7.4. Ishlab chiqarish menejmentining samaradorlik omillari .....	93
7.5. Ishlab chiqarish menejmentini takomillashtirish yo'nalishlari.....	96
Xulosa .....	100
Ilova .....	101
Testlar.....	101
Masalalar.....	107
Foydalilanigan adabiyotlar .....	110

**Ravshan Ibragimovich Nurimbetov, Sulton Ilyosovich Ahmedov**

## **ISHLAB CHIQARISH MENEJMENTI**

*Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun o'quv qo'llanma*

Toshkent - «Talqin» - 2008

*Muharrir M. Sagdullayev. Texnik muharrir: A. Solihov  
Kompyuterda sahifalovchi E. Kim*

Bosishga 22.07.2008-y. da ruxsat etildi. Bichimi 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. «Times» garniturada ofset bosma usulida bosildi. Shartli b.t. 6,51. Nashr t. 7,0. Jami 1000 nusxa.

Shartnoma № 20/08. 226-raqamli buyurtma.

«Talqin» nashriyoti, 100129. Toshkent, Navoiy ko'chasi-30.

«Arnaprint» MChJ bosmaxonasida bosildi. Toshkent shahri, H. Boyqaro-41.