

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

**TOSHKENT ARXITEKTURA QURILISH INSTITUTI**

**O.SH. MAMANAZAROV**



**LOYIHA BOSHQARUVI  
O'quv qo'llanma.**

**TOSHKENT – 2019**

*UDK 001.76*

Muallif: O.Sh.Mamanazarov.

Loyiha boshqaruvi. O'quv qo'llanma.

O'quv qo'llanma arxitektura va qurilish ta'lif yo'nalishlari bakalavr talabalariga mo'ljallangan hamda boshqa mutaxassisliklar va o'quv mashg'ulotlari talabalariga, shuningdek amaliy foydalanish uchun ham foydali bo'lishi mumkin.

O'quv qo'llanma loyihalarni boshqarish metodologiyasining asosiy qoidalarini o'z ichiga oladi. Kontseptsiya, asosiy ishtirokchilarning roli, loyihalarni boshqarishning asosiy funktsiyalari va jarayonlar, loyihalarni moliyalashtirish masalalari, loyiha xavfini baholash masalalari ko'rib chiqiladi.

**Mas'ul muharrir:**

i.f.n., dotsent D.R.Xairova

**Taqrizchilar:** R.X.Karlibayeva – TDIU, “Korporativ boshqaruv” kafedrasи professori, i.f.d.

U.A.Shodmonova – TAQI, “Informatika va information texnologiyalar” kafedrasи dotsenti, i.f.n.

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligining 2019 yil,  
“\_\_\_” martdagи \_\_\_-sonli buyrug'iga asosan o'quv qo'llanma sifatida nashr  
etishga ruxsat berildi (gr.Nо \_\_\_\_).*

## KIRISH

"Loyiha" va "loyihalarni boshqarish" so'zlari turli sohalardagi va hukumat darajasidagi menejerlar tomonidan ishlatiladigan terminologiyada aniq belgilangan (mustahkam o'nashgan). O'zbekistonning bozor iqtisodiyotiga kirishi iqtisodiy va boshqaruv faoliyatining ixtisoslashuvdarajasini oshirish, maxsus rejalshtirish usullarini ishlab chiqish, muddatlarni nazorat qilish va ijrochilar o'rtasidagi o'zaro aloqalarni tashkil qilishni talab etadi. Boshqarishob'ektiga yangi yondashuv asoslari barcha rivojlangan mamlakatlardan olingan loyihalarni boshqarish konsepsiysi hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining 28.12.2018 yildagi o'z ma'rzasida ta'kidlaganidek, ayni paytda mamlakatimizda chet el investitsiyalari hisobidan 23 milliard dollarlik 456 loyiha amalga oshirilmoqda. 2019 yilda barcha manbalar hisobidan 138 trillion so'mlik investitsiyalarni o'zlashtirish rejalshtirilgan, bu 2018 yilga nisbatan 16 foizga ko'pdir.

Joriy yil bilan taqqoslaganda to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar hajmi deyarli 1,5 martaga oshib, 4,2 milliard dollarni tashkil etadi. Shu munosabat bilan 142 zamonaviy korxonani ishga tushirish mo'ljallanmoqda.

Bugungi kunda O'zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlar va ularning natijalari etakchi xalqaro reyting agentliklari tomonidan e'tirof etilganligi alohida ta'kidlanishi lozim.

Shunday qilib, birinchi marta "**FitchRatings**" va "**Standard & Poor**" nufuzli reyting agentliklari tomonidan mamlakatimizga suveren kreditning xalqaro reytingi berildi. Ushbu reyting bahosi "**Barqaror**" prognozini beradi, bu kelgusi 12-18 oy ichida ko'rsatkichlar pasayishi ehtimoli kamligini bildiradi. Davlatimiz rahbari o'z ma'rzasida oliy o'quv yurtlarining ilmiy salohiyatini yanada oshirish, ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlashni kengaytirishni eng muhim masala sifatida ko'tarib chiqdi.

Zamonaviy kompaniyalar, turli tarmoqlar va hatto butun davlatlarozlarini loyihaga yo'naltirilgan bo'lib, natijada loyihalarni qanday qilib samarali va oqilona boshqarishni o'rganish zarurligiga tushunishadi. Qadim zamonlarda amaliy faoliyat

sifatida paydo bo'lgan va 20-asrning ikkinchi yarmida ilmiy va uslubiy intizom sifatida shakllanishini boshdan kechirgan loyihalarni boshqarish, xalqaro va milliy professional tashkilotlar va standartlar tizimi bilan bir qatorda o'rnatilgan terminologiya va uslublar hamda vositalar to'plamiga ega bo'lgan eng istiqbolli va eng k'up talab qilingan boshqaruv metodologiyasiga aylandi.

So'nggi yillarda u'zining rivojlanishida loyiha metodikasi bir qator muhim bosqichlarni o'tgan.

Ko'rib chiqilayotganuslublarni ishlab chiqishda 1950-1960 yillarda asosiy vositalar va asosiy metodologik hamda amaliy yondashuvlar yaratilganda muhim natijalarga erishildi. Bundan tashqari, 1970-1990 yillarda professional tashkilotlar tashkil etildi va individual (alohida) loyihalarni boshqarishda ishlab chiqilgan standartlashtirish va amaliyot usullari yaratildi .

1990-yillarda loyihalarni boshqarish (management by projects) yordamida boshqarish tushunchasi paydo bo'ldi va loyihalarni boshqarish bevosita kompaniyaga keldi. Ko'plab korxona va tashkilotlarda loyiha portfellari va dasturlarini boshqarish uchun metodologiyalar paydo bo'ldi, loyihalarni boshqarish bo'yicha korporativ tizimlari (LBKT) yaratildi. Kompaniyalarda loyiha boshqaruvining etukligini o'lchash usullarini ishlab chiqish zarurati paydo bo'ldi va bunday metodlar ishlab chiqildi va standartlashtirildi.

So'nggi yillarda moslashuvchan loyiha boshqaruvi metodologiyalari mashhurlikka erishmoqda, ular umumlashtirilib, tushunilmoqda va faol ommalashmoqda.

Bularning barchasi "Loyihalarni boshqarish" fanini o'rganishning dolzarbliji va o'z vaqtida ekanligini belgilaydi.

**"Loyihalarni boshqarish"** fanini o'rganishdan maqsad talabalarni loyiha boshqaruvining mohiyati va vositalari bilan tanishtirish, loyiha tsiklining turli bosqichlarida malakali qarorlar qabul qilish, loyiha boshqaruv funktsiyalarini muvaffaqiyatli bajarish, loyiha jamoasini tuzish va loyiha tuzilmasini yaratish hamda loyiha qarorlarini ekspertizadan o'tkazish imkonini beradi.

## **MAVZU 1. LOYIHALARNI BOSHQARISHNING MOHIYATI**

### **1.1. Loyihalarni boshqarishning mohiyati**

"Loyiha" tushunchasi bir nechta belgilar bilan tavsiflangan turli xil tadbirlarni (faoliyatlarni) birlashtiradi, ulardan eng keng tarqalgani quyidagilar:

- aniq maqsadlarga erishish, aniq natijalarga erishish;
- bir nechta o'zaro bog'liq harakatlarning muvofiqlashtirilishi;
- muayyan boshlanish va tugash bilan cheklangan vaqt.

Loyihaning ishlab chiqarish tizimidan farqi shundaki, loyiha bir marotaba emas, balki davriy faoliyat. Ketma-ket ishlab chiqarish oldindan belgilangan muddatga ega emas va talabning mavjudligi va hajmiga bog'liq. Talab yo'qolganda, ishlab chiqarish jarayoni tugaydi. Sof ishlab chiqarish aylanishi loyihalar emas.

Biroq oxirgi paytlarda dizayn yondashuvi doimo ishlab chiqarishga yo'naltirilgan jarayonlarga tobora ko'proq qo'llanilmoqda. Misol uchun, muayyan davrda ishlab chiqarish hajmini belgilangan byudjetga asosan oshirish yoki shartnomaga bo'yicha etkazib berish muddatlari mavjud bo'lgan ba'zi buyurtmalarni bajarish.

Loyihaning yakuniy natijasini olish uchun qancha vaqt kerak bo'lsa, loyiha tizimi sifatida loyiha mavjud. Loyihaning kontseptsiyasi firma yoki korxona konsepsiyasiga zid kelmaydi va unga to'liq mos keladi. Bundan tashqari, loyiha ko'pincha kompaniyaning faoliyatining asosiy shakli bo'ladi.

Mutaxassisning o'ziga xos vazifasiga qarab, har biri mavjud bo'lish huquqiga ega bo'lgan "loyiha" atamasining bir qancha ta'riflari mavjud. Eng umumiy shakldagi loyiha (engl.project) - "masalan, katta korxona, masalan, o'ylanadigan yoki rejalashtirilgan narsa" (Webster izohli lug'ati).

Muntazam (tizimli) yondashuv nuqtai nazaridan, loyiha dastlabki holatdan so'nggi holatga o'tish jarayoni deb qaralishi mumkin – natija bir qator cheklovlar va mexanizmlarning ishtiroki bilan bog'liq.

“Loyiha boshqaruvi to'g'risidagi bilimlar Kodeksida” loyiha – bu muayyan dastlabki ma'lumotlarga va uni qanday hal qilishni belgilaydigan zarur natijalarga (maqsadlarga) ega bo'lgan vazifadir.

Loyiha maqsadi (muammosi), uni amalga oshirish vositasi (muammoni hal qilish) va amalga oshirish jarayonida olingan natijalarni o'z ichiga oladi.

Investitsiya loyihasi rejalahtirilgan natijani olish va belgilangan muddatlarda muayyan maqsadlarga erishish uchun intellektual, moliyaviy, moddiy, insoniy, shu jumladan, ma'lum miqdorda resurslarni investitsiyalashni o'z ichiga olgan investitsion (sarmoyaviy) harakatlar sifatida tushuniladi. Investitsiya loyihasining moliyaviy natijasi ko'pincha foyda / daromad hisoblanadi, aniq (moddiy-ashyoviy) natijalar - yangi yoki rekonstruksiya qilinadigan asosiy vositalar (ob'ektlar) yoki moliyaviy vositalarni yoki moddiy bo'limgan aktivlarni keyinchalik daromad keltiradigan tarzda sotib olish va ulardan foydalanish.

Ayrim jismoniy ob'ektlar (binolar, inshootlar, ishlab chiqarish komplekslari) loyiha natijalari sifatida faoliyat olib boradigan bo'lsa, loyiha ta'rifi quyidagicha ifodalanishi mumkin: **Loyiha** – bu maqsadli, oldindan ishlangan va rejalahtirilayotgan jismoniy ob'ektlarni ishlab chiqarish yoki modernizatsiya qilish, texnologik jarayonlarni, ular uchun tashkiliy hujjat, moddiy, moliyaviy, mehnat va boshqa resurslar, shuningdek boshqaruv qarorlari va ularni amalga oshirish chora-tadbirlari.

Shunday qilib, loyihaning zamonaviy ma'nosi - bu bizning dunyomizni o'zgartiradigan narsalardir: uy-joy yoki sanoat inshootini qurish, ilmiy tadqiqotlar dasturi, korxonani rekonstruksiya qilish, yangi tashkilot tuzish, yangi uskunalar va texnologiyalarni ishlab chiqish, kema qurilishi, kino yaratish, mintaqani rivojlantirish, - bularning barchasi loyihalar hisoblanadi.

"Loyihalarni boshqarish" - maxsus va professional bilimlarni birlashtiradigan sintetik fandir. Maxsus bilim loyihalar (qurilish, innovatsion, ta'lim, atrof-muhit, tadqiqot, qayta qurish va boshqalar) bilan bog'liq faoliyat sohasining xususiyatlarini aks ettiradi. Biroq, turli loyihalar uchun muvaffaqiyatli qo'llaniladigan usullar va vositalar yordamida, loyihaning barcha yo'nalishlari

bo'yicha loyihalarga xos bo'lgan umumiy muntazamliklarni o'rganish natijasida olingan bilimlar tufayli loyihalarni boshqarish haqiqiy mustaqil fanga aylandi.

Loyihalarni boshqarish usullari quyidagilarni bajarishga imkon beradi:

- loyihaning maqsadlarini aniqlab olish va uni oqlash;
- loyihaning tuzilishini aniqlash (sub-maqsadlar, amalga oshiriladigan ishlarning asosiy bosqichlari);
- zarur miqdor va manbalarni aniqlash;
- ijrochilarni, xususan, savdo-sotiq va tender savdoni o'tkazish yo'li bilan tanlash;
- shartnomalarni tayyorlash va tuzish;
- loyihaning vaqtini belgilash, uni amalga oshirish rejasini tuzish, kerakli resurslarni hisoblash;
- loyiha byudjeti va smetani hisoblash;
- risklarni rejalashtirish va hisobga olish;
- loyihaning amalga oshirilishi ustidan nazoratni ta'minlash va boshqalar.

Loyihalarni boshqarish - ishlarning tarkibi va ko'lami, loyiha ishtirokchilarining xarajatlari, vaqt, sifati va qondirilishi. bo'yicha loyihada aniq natijalarga erishish uchun zamonaviy uslublar, asbob-uskunalarni va boshqaruva texnologiyalarini qo'llash orqali uning maqsadlariga samarali erishishga qaratilgan loyiha aylanishi davomida mehnat, moliyaviy va moddiy-texnika resurslarini rejalashtirish, boshqarish, muvofiqlashtirish metodologiyasi.

G'arbda keng tarqalgan loyiha boshqaruvining "jarayon" tushunchasi qiziqish uyg'otadi. Uning mohiyati loyiha boshqaruvining (LB) murakkab integratsiyalashgan tabiati uning tarkibidagi jarayonlar va ularning o'zaro bog'liqligi bilan tavsiflanadi. Bu holatda jarayonlar boshqaruv funktsiyalarini amalga oshirish bilan bog'liq bo'lgan harakatlar va tartiblar sifatida tushuniladi.

Loyiha boshqaruvi sxemalari uchun quyidagi variantlar mavjud:

**"Asosiy" tizim.** Loyiha menejeri (menedjer) mijozning vakili ("agent") bo'lib, qabul qilingan qarorlar uchun moliyaviy javobgar emas. Kasbiy menejment (boshqaruv) uchun litsenziyaga ega loyiha ishtirokchisi bo'lgan har qanday yuridik

yoki jismoniy shaxs bo'lishi mumkin. Bunday holda, loyiha menejeri loyihani ishlab chiqish va amalga oshirishni muvofiqlashtirish va boshqarishni ta'minlaydi va boshqa loyiha ishtirokchilari (mijoz yoki buyurtmachidan tashqari) bilan shartnama munosabatlaridan iborat bo'lmaydi.

Tizimning afzalligi - loyiha menejerining xolisligi, kamchiliklari - loyihaning natijalari uchun javobgarlik butunlay mijozga tegishli (mas'uliyat butunlay mijozga yuklanadi).

“Murakkab (kengaytirilgan) boshqaruv” tizimi. Loyerha menejeri (menejer) - loyiha uchun belgilangan (baholangan) narx bo'yicha javobgarlikni oladi. Loyerha menejeri loyiha jarayonlarini o'zi, mijoz va loyiha ishtirokchilari o'rtasida tuzilgan shartnomalarga muvofiq boshqaradi va muvofiqlashtiradi. "Asosiy" tizimda bo'lgani kabi, har qanday yuridik shaxs yoki jismoniyshaxs - professional boshqaruv uchun litsenziyaga ega bo'lgan va mijozga bo'lgan majburiyatlarini bajara oladigan loyiha ishtirokchisi bo'lishi mumkin. Loyerha menejeri loyihani boshqaradi, etkazib berish va muhandislik ishlarini muvofiqlashtiradi. Bunday holda, javobgarlik shartnama doirasida loyiha boshqaruvchisiga yuklanadi.

**“Taylor holda topshirish” tizimi.** Loyerha menejeri (menejer) loyiha-konstrukturlik firmasi bo'lib, mijoz u bilan loyihaning e'lon qilingan qiymati buyicha “taylor holda topshirish” shartnomasini tuzadi.

## **1.2. Loyihalarni boshqarish tarixi**

Har qanday loyiha bir necha fazalardan (bosqichlardan) o'tadi. Albatta, barcha fazalar (bosqichlar) orqali loyihani amalga oshirish uchun ular biron-bir tarzda boshqarilishi kerak. Shu ma'noda Misr piramidası yoki Xitoyning buyuk devorining qurilishi kabi mashhur loyihalarni boshqargan. Boshqariluvchi - muvaffaqiyatsiz emas (muvaqqiyatni faqat o'z vaqtida bajarish yoki texnik natijalar bilan baholaymiz) - mudofaa, yoqilg'i-energetika va sobiq Sovet Ittifoqining boshqa tarmoqlaridagi loyihalar ham boshqarilgan.

XX asrning 50-yillarida bozor iqtisodiyotiga ega bo'lgan rivojlangan G'arb mamlakatlarida "Loyihalarni boshqarish" (Project Management) kabi mustaqil

disipliniga ehtiyoj paydo bo'ldi. Bu loyihalar miqyosini kengaytirish va loyiha muvaffaqiyatining kontseptsiyasi birinchi navbatda ajratilgan mablag'lar, jamg'armalar va foyda marjlari miqdori bilan yakuniy xarajatlariga mos kelish yo'li bilan o'lchanganligi sabab bo'ldi. Oxirgisi esa, o'z navbatida, menejment mavzusini tashkil etuvchi bir qator vazifalarni hal qilishning murakkabligiga (tizimliligiga) bog'liq edi.

50-yillarning oxirlarida loyihalarni boshqarishning birinchi usullaridan biri tarmoqni rejalashtirish va boshqarish usullari (CPM va PERT usullari) ishlab chiqildi. Dastlab ular "Atlas" raketa dasturini va katta sintetik tolalar zavodini qurishda foydalangan. 1960-yillarning o'rtalarida bu uslublar faol o'rganilib, va kamroq darajada SSSRning kapital qurilish amaliyatiga joriy etila boshladи.

Shuni ta'kidlash kerakki, 1930 yillar oxirida sovet olimlari Gantt jadvallari va siklgrammalari yordamida taqvimli rejalashtirish va oqimli qurishning nazariy asoslarini va amaliy usullarini ishlab chiqdilar, bu esa ko'p jihatdan keyinchalik yaratilgan loyiha boshqaruв apparati poydevori hisoblanadi.

1970-yillarda G'arbda ko'plab yirik kompaniyalar, shiddatli raqobat sharoitida o'z faoliyatlarining kengayishi va murakkabligi bilan javob beradigan loyihalarni boshqarish usullarini ishlab chiqish va qo'llashni boshladи. Ushbu jarayonning tezlashishi kompyuter axborotlarini ishlash tizimlarini keng joriy etish orqali ta'minlandi.

Hozirgi vaqtida loyiha boshqaruvi barcha rivojlangan mamlakatlarda e'tirof etilgan investitsiya uslubiga aylandi.

### **1.3. Loyiha va investitsiyalarni boshqarishning o'zaro bog'liqligi**

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan keng ko'lamlı dasturiy maqsadlarni boshqarish usulini o'z ichiga olgan har qanday qayta qurish jarayonini tartibga solishning tasdiqlangan vositasi bo'lib, unga muvofiq qator davlatlararo, mintaqaviy, tarmoq va ob'ektlarga mo'ljallangan maqsadli dasturlar yaratildi. Ularning har biri o'zaro bog'liq bo'lgan kompleks (resurslar, atamalar va ijrochilar

uchun) loyihalaridir. Ularning amalga oshirilishi loyihani boshqarish kontseptsiyasiga asoslangan (Project Management).

Konsepsiyaning asosi loyihaga har qanday tizimning (masalan, korxonaning) boshlang'ich holatidagi vaqt va pul sarflashi bilan bog'liq bo'lgan o'zgarish sifatida qarashidir. Byudjet va vaqt chekllovleri doirasida oldindan belgilangan qoidalarga muvofiq amalga oshiriladigan ushbu o'zgarishlar jarayoni ushbu yangi sintetik fanning mohiyatini tashkil etadi.

Bunday yondashuv iqtisodiyot va boshqaruvdagi barcha o'zgarishlarni investitsiya loyihalari tizimiga, ularni boshqarishni esa investitsiyaviy boshqaruvga olib borishga imkon beradi (shuningdek, investitsiyalarni boshqarish ham deb aytadilar).

Zamonaviy sharoitda loyihalarni boshqarish usullar va vositalarto'plami investitsiyalarni boshqarishning yuqori samaradorlimetodologiyasini o'zida aks ettirib, quyidagilarga imkon beradi.

- Investitsiyalar bozorini tahlil qilish va uning investitsion portfelini shakllantirish, uni rentabellik, xavf va likvidlik mezonlari bo'yicha baholash;
- xavf omillari va noaniqliklarni hisobga olgan holda investitsiyalar samaradorligini baholash;
- investitsiya resurslariga bo'lgan ehtiyojni baholash, qarzga olingan va qarz mablag'laridan foydalanishning maqsadga muvofiqligini baholash bilan kompaniya investitsion resurslarini shakllantirish strategiyasini ishlab chiqish;
- muayyan loyihalarning investitsion jozibadorligini tanlash va baholash;
- individual moliya vositalarining investitsion sifatini baholash va eng samarali vositalarni tanlash;
- muayyan investitsiya loyihalari va dasturlarini amalga oshirishni rejalashtirish va tezkor boshqarish;
- xaridlar va ta'minot tartibini, shuningdek loyiha sifatini boshqarishni tashkil etish;
- investitsion jarayonni samarali amalga oshirishni, shu jumladan o'zgarishlarni boshqarish va samarasiz loyihalarni o'z vaqtida yopish (ayrim

moliyaviy vositalarni sotish) va kapitalni qayta investitsiyalash bo'yicha qarorlar tayyorlash;

- loyihani tugallashni tashkil etish, ko'pincha loyihaning umuman bajarilishiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan investitsiya boshqaruving psixologik aspektlarini to'liq hisobga olish.

#### **1.4. Boshqarish texnologiyasi**

Loyihalarni boshqarish jarayoni zamonaviylashtirilgan texnologiyalar bilan qo'llab-quvvatlanishi kerak, yani kompyuterlashtirilgan bo'lishi lozim, bular uchun quyidagilar zarur:

- loyihalarning hayotiy tsiklining barcha bosqichlari va fazalari bo'yicha ma'lumotlar bazalari va ma'lumotlar banklarini yaratish va dolzarb holatda ularni qo'llab-quvvatlash;
- zamonaviy avtomatlashtirilgan rejalarashtirish va boshqarish tizimlarini, shuningdek ma'lumotlarni qayta ishslash va uzatish vositalarini joriy etish. Foydalanilayotgan axborot texnologiyasining murakkabligi (va shuning uchun narx) loyihaning murakkabligi va hajmiga mos kelishi kerakligini eslash kerak. Agar ushbu qoida buzilgan bo'lsa, mijozga qo'llaniladigan texnologiyaning asossiz murakkabligi va bu juda muhim omilning ahamiyatini kamligini hisobga olib, asossiz yo'qotishlarga yo'l qo'yiladi.

Zamonaviy loyiha menejeri uchun eng qiyin narsa - bu boshqaruva jarayonini avtomatlashtirish emas (bu faqat mijozning zamonaviy apparat va dasturiy ta'minot uchun to'lash qobiliyatining funksiyasi), balki texnik reglamentning eski tizimining parchalanishi va investitsion sohada shakllangan axborot "vakuumi" va zamonaviy sharoitlarga mos keladigan axborot faoliyatini qo'llab-quvvatlaydigan yangi axborot tizimini "yolg'iz" tashkil etishning iloji bo'limganligi haqidagi ma'lumotlar. Bunday sharoitda tajriba to'plash jarayonini tashkil etish juda muhim - albatta, mashinaga yo'naltirilgan shaklda.

Ushbu vazifalar doirasida loyihaning (dasturning) hal etilishi zamonaviy biznes inson oldida yuzaga keladigan muammolarni hal etishning samarali vositasini ta'minlaydi.

## **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Loyihalarni boshqarish tushunchasi.
- 2) Loyihalarni boshqarish tarixi qanday ?
- 3) Loyihalarni boshqarishning investitsiyalarni boshqarish bilan qanday bog'liqligi bor ?
- 4) Fanni rivojlantirish istiqbollari qanday ?
- 5) Boshqarish texnologiyasi nimani anglatadi?

## **MAVZU 2. O'ZBEKISTONDA LOYIHALARNI BOSHQARISH TENDENTSİYALARI**

### **2.1. Loyiha boshqaruvi Milliy agentligi haqida umumiy ma'lumotlar**

Loyiha boshqaruvi manba va vaqt ni chegaralashga ega bo'lgan aniq natijaga erishish zarur bo'lgan jarayonni boshqarishdir. Va agar shunday loyihalar ko'p bo'lsachi? Keyin biz sistematik yondashuvni, uslubiyani, samarali qaror qabul qilish mexanizmini va loyihani amalga oshirish jarayonini nazorat qilishni talab qilamiz. Respublikaning miqyosida, har bir soha doimiy ravishda rivojlanib, yiliga o'nlab yoki hatto yuzlab loyihalarni amalga oshiradi, har bir loyiha rejalashtirilgan natijaga to'liq erishish uchun barcha jarayonlarni aniq boshqarish mexanizmi muhim zaruratga aylanadi. Bu loyiha boshqaruvi Milliy agentligi (NAPU) uchun aniq vazifa.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Loyiha boshqaruvi Milliy agentligi (bundan buyon matnda NAPU deb yuritiladi) 2017 yil 24 iyuldaggi PrezidentShavkat Mirziyoev ning (№ UP-5120) qarori asosida tashkil etilgan.

NAPU - bu davlat rahbariga hisobot beradigan yuridik shaxs huquqlariga ega davlat muassasasi. Uning faoliyati davlat organlari va boshqa tashkilotlar, davlat ulushi 50 foizdan ortiq bo'lgan xo'jalik yurituvchi sub'ektlarga, shuningdek O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi nazorati ostida faoliyat yurituvchi

sub'ektlarga tarqaladi. NAPU shuningdek raqamli iqtisodiyotni joriy etish va rivojlantirish sohasidagi vakolatli organ hisoblanadi.

NAPU- bu bir vaqtning o'zida bir nechta yo'nalishda muvaffaqiyatli faoliyat yuritadigan mutaxassislarning yaxshi muvofiqlashtirilgan guruhi hisoblanadi.

**NAPU bugun:**

- O'zbekistondagi loyihalarni amalga oshirishni yaxshilash va investitsion muhitni yaxshilash uchun davlat idoralari va boshqa tashkilotlarning, shuningdek, biznes-jamoatchilik ishchi guruhlarining ishlarini tashkil qiladi va muvofiqlashtiradi. Agentlik faoliyati doirasidagi masalalar bo'yicha nizom loyihalari majburiy muvofiqlashtirilishi kerak;
- O'zbekistonda islohotlarni amalga oshirish natijalarini o'rganadi, investitsiya dasturlarini shakllantirish va amalga oshirishni nazorat qiladi va monitoring qiladi;
- blokcheynning amalga oshiriladigan faoliyat sohalarini va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishni belgilaydi, blokcheynni kiritishni nazarda tutuvchi me'yoriy-huquqiy hujjatlarning loyihalari NAPUda majburiy ekspertiza qilinishi kerak;
- davlat mablag'lari hisobidan moliyalashtirilgan loyihalarni yuqori sifatli va o'z vaqtida amalga oshirilishini ta'minlaydi;
- zarar ko'rib ishlayotgan va kam samarador loyihalarni aniqlaydi;
- Davlat organlarida zamonaviy texnologiyalarni joriy etish kontseptsiyasini ishlab chiqish va kompleks tahlil qilishni ta'minlaydi;
- Loyerha boshqarish sohasida kadrlar tayyorlashda va ularni malakasini oshirishda yordam beradi.

**NAPU** O'zbekiston Respublikasida davlat va nodavlat tashkilotlari, muassasalari, tadbirkorlik sub'ektlari, xorijiy mamlakatlarning diplomatik vakolatxonalari va konsullik muassasalari, xalqaro tashkilotlar, xorijiy kompaniyalar va mutaxassislar bilan **o'zaro hamkorlik qiladi**.

**NAPU«Mirzo Ulugbek Innovation Center»** номли Mirzo Ulug'bek innovatsion markazining faoliyati, Abu Rayhon Beruniy nomidagi Respublika biznes va boshqaruv oliy maktabi, “Deltacity” xalqaro yuqori texnologiyalar innovatsion markazi, Raqamli iqtisodni rivojlantirish bo'yicha “Raqamli ishonch” Raqamli rivojlantirish jamg'armasi faoliyatini **nazorat qiladi**.

**NAPUning missiyasi** - biz O'zbekiston xalqi manfaatlari yo'lida loyihalarni samarali amalga oshirish uchun sharoit yaratamiz. O'zbekiston loyihalarni boshqarishning yagona tizimi orqali dunyo miqqosidagi rivojlangan va raqobatbardosh mamlakatdir. O'zbekiston yashash, investitsiya va sayohat, ishonchli hamkor uchun jozibador mamlakatdir.

## **2.2. O'zbekistonda investitsiya siyosatini takomillashtirish va isloh qilish**

Mamlakatda investitsiya siyosatini tubdan yaxshilash va isloh qilish, uni amalga oshirish uchun zamonaviy, samarali yondashuv va mexanizmlarni joriy etish, shuningdek, investitsiya jarayonlarini jadallashtirish va umuman olganda biznes muhitini yaxshilash bo'yicha chora-tadbirlar izchil amalga oshirilmoqda.

Qabul qilingan chora-tadbirlar birinchi navbatda iqtisodiyot tarmoqlarini, ishlab chiqarish va ijtimoiy infratuzilmani ustivor rivojlantirish va modernizatsiyalashni, kompleks diversifikatsiyani amalga oshirishni va sanoat mahsulotlarini raqobatbardoshligini oshirishga yordam beradi.

Faol investitsiya siyosatini davom ettirish, sa'y-harakatlarni to'plash va mavjud resurslardan oqilona foydalanishuchun, investitsiyalarni, jumladan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarni samarali jalb etish va mavjudlarini texnik va texnologik qayta qurollantirish uchun strategik va yirik investitsiya loyihalarini amalga oshirish hamda yangi yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlarni tashkil etish va shu asosda aholi bandligini ta'minlash, aholi turmush darajasi va sifatini oshirish maqsadida, kapital qo'yilmalarning va ijtimoiy, uy-joy, muhandislik va

transport infratuzilmasini ishga tushirishni 2019 yilga mu'ljallangan asosiy parametrlarining qabul qilishni ta'minlashga erishildi (jadval 1.2.).

Jadval 1

**2019 yilda kapital qo'yilmalarining  
ASOSIY PARAMETRLARI**

*млрд. сўмда*

<b>№</b>	<b>Moliyalashtirish manbalarining nomi</b>	<b>2019 yil uchun prognoz</b>
	<b>Kapital qo'yilmalar, jami</b>	<b>112 251</b>
	shu jumladan:	
<b>1.</b>	<b>Markazlashtirilgan investitsiyalar:</b>	<b>41 641</b>
1.1.	Byudjet mablag'lari	3 960
1.2.	Quyidagilarga yo'naltirilgan mablag'lar: shu jumladan:	7 701
1.2.1.	erlarning meliorativ holatini yaxshilash	353
1.2.2.	avtomobil yo'llarini rivojlantirish	1 961
1.2.3.	ta'lim va tibbiyot muassasalarining moddiy-texnik bazasini rivojlantirish	4 043
1.2.4.	ichimlik suvi ta'minotini yaxshilash	1 101
1.2.5.	Orol bo'yi mintaqasini rivojlantirish	243
1.3.	O'zbekiston Respublikasi Rekonstruktsiya va taraqqiyot fondi (so'mdagi ekvivalent)	7 702
1.4.	O'zbekiston Respublikasining davlat kafolati ostidagi xorijiy investitsiyalar va kreditlar (so'mda ekvivalent)	22 278
<b>2.</b>	<b>Markazlashtirilmagan investitsiyalar:</b>	<b>70 610</b>
2.1.	Korxonalarning mablag'lari, shu jumladan korxonalar tasarrufida bo'lgan soliqlar	18 222
2.2.	Tijorat banklaridan kreditlar va boshqa qarz mablag'lari shu jumladan, arzon turar joylarni qurish uchun imtiyozli kreditlar	17 193
2.3.	To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar va kreditlar (so'mda ekvivalent)	34 213
2.4.	Arzon uylarni qurish uchun ajratilgan aholi mablag'lari	983

\* 2019 yil uchun prognoz ko'satkichlarini ishlab chiqishda 1 AQSh dollarini ekvivalenti 8.300 so'mga teng.

Jadval 2

**2019 yilda ijtimoiy, uy-joy, muhandislik va transport infratuzilmasini joriy qilish (ishga tushirish) bo'yicha  
PROGNOZ**

Ko'rsatkichlar nomi	O'Ichov birligi	2019 yil uchun prognoz
Arzon turar joylarni foydalanishga topshirish, jami	ming kv. m.	2 210,8
<i>shu jumladan:</i>		
<i>qishloq joylarida namunaviy loyihalar bo'yicha</i>	<i>ming kv. m.</i>	765,5
<i>arzon ko'p xonadonli uy-joy</i>	<i>ming kv. m.</i>	1 445,3
oliy ta'lif muassasalarining ishga tushirish	o'quv u'rirlari	18 780
	u'rirlar jami	4 370
Olimpiya zaxiralari ixtisoslashtirilgan maktab-internatlarning ob'ektlarini ishga tushirish	u'rirlar jami	1 050
bolalar musiqa va san'at maktablarini ishga tushirish	объект	12
yotoq hajmi va ambulatoriya-poli klinika muassasalari	yotoqlar soni	8 498
	manzil. smenada	11 048
umumta'lif maktablarini ishga tushirish	o'quv u'rirlari	88 246
maktabgacha ta'lif muassasalarini ishga tushirish	u'rirlar	61 010
Avtomobil yo'llari	км	290,5
Suv ta'minoti tarmoqlari	км	2 053,5

## 2.3 Loyihalarni boshqarishni amalda

### qo'llash tendensiyalari

Loyiha boshqaruvi amaliyotidagi o'zgarish loyihalarni boshqarish usullari qo'llaniladigan boshqaruv ob'ektlari doirasini kengaytirish va loyihalarning o'ziga xos xususiyatlarini va ularni amalgalash oshirish usullarini hisobga olgan holda takomillashtirilgan yoki yangi usullar va vositalardan foydalanish bilan bog'liqdir.

Loyihani boshqarish usullari nafaqat yirik kompleks loyihalar, qurilish va muhandislik, dizaynga asoslangan ishlab chiqarish, yuqori raqobatbardosh, yuqori texnologiyali ishlab chiqarish kabi an'anaviy sohalarda, balki korxona faoliyatini rivojlantirish, ommaviy bozorda ijodiy loyihalarni boshqarish uchun deyarli barcha sohalarda qo'llaniladi. ommaviy axborot vositalari, siyosiy va ijtimoiy loyihalar.

Loyihani boshqarish usullaridan foydalanish katta kompaniyalarning imtiyozlaridan voz kechdi, o'rta va kichik biznes ham ushbu yondashuvlardan foydalanishga va mutaxassislarni tayyorlashga kirishdi.

Davlat hokimiyyati organlari tomonidan loyihalarni boshqarishga qiziqish ortmoqda. Loyihaga yo'naltirilgan usullar alohida loyihalarni boshqarishda va maqsadli dasturlar darajasida qo'llaniladi. Davlat sektorida amalga oshirilayotgan loyihalar va dasturlar bir qator xususiyatlarga ega bo'lib, bu an'anaviy loyihalarni boshqarish usullarini takomillashtirish va moslashtirishni nazarda tutadi.

Butun dunyodagi bir qator mamlakatlarda hukumat va davlat organlari loyihalarni boshqarish metodologiyasida davlatning samarali rivojlanishini ta'minlashning muhim vositasi va *milliy loyiha boshqaruvi imkoniyatlarini shakllantirishini e'lon qilishdi*.

Amalda namoyon bo'ladigan muhim tendentsiya loyiha menejerining rolini o'zgartirishdir. Buning sababi shundaki, *loyiha boshqaruvi ob'ekti sifatida tushuntirish yanada murakkablashadi*.

So'nggi yillarda maqsadlarni belgilash yondashuvlari va loyiha muvaffaqiyati mezonlarini shakllantirish sezilarli darajada o'zgardi. Agar 1990-yillarning o'rtalarida loyihalarning aksariyati loyiha doirasida yaratilgan mahsulot (aktivlar, tizim) uchun talablar sifatida shakllantirilgan bo'lsa va muvaffaqiyat belgilarga muvofiq, "vaqt bo'yicha, byudjet ichida, spetsifikatsiya asosida" shakllantirilgan bo'lsa, bugungi kunda tashkilotlar strategik biznes maqsadlariga erishish va loyihaning barcha ishtirokchilarining manfaatlarini inobatga olgan holda, loyiha maqsadlari va muvaffaqiyat belgilarini bog'lashga intiladi. Natijada, loyihalarning miqyosi va vaqt chegaralari o'zgarmaydi, balki loyiha menejerining roli, menejerning vakolati va loyihani amalga oshirishni tashkil qilish uchun uning majburiyatlari va talablari ham o'zgaradi. Misol uchun, loyiha maqsadlari va muvaffaqiyat belgilarini kompaniyaning biznes maqsadlariga erishish bilan bog'liq ko'rsatkichlar bilan belgilash loyiha muddatini aktivlar operatsiyalari bosqichiga o'zgartiradi va loyihaga ishtirokchilarni nafaqat aktivni yaratish bilan, balki uning faoliyatini ham o'z ichiga oladi.

Biroq, kompaniyadagi strategik va loyihalarni boshqarishni faqatgina individual loyihalar darajasidagi maqsadlarni muvofiqlashtirish orqali to'liq hal qilish mumkin emas. Samarali loyihalarni boshqarish tizimini yaratish uchun dasturlarni va loyiha portfellari darajasini boshqarish kerak. Ushbu ehtiyoj dasturlarni va loyiha portfellarini boshqarish uchun nazariya va vositalarning faol rivojlanishiga olib keldi.

Loyihalarni amalgga oshirishda yana bir muhim tendentsiya tashqi muhitda va kompaniyalar ichida biznes dinamikasini va noaniqlik darajasini oshirishdan iborat. Bu shuni anglatadiki, "ochiq" loyihalar juda ko'p. An'anaviy loyihalardan farqli o'laroq, "ochiq" ishni boshlash vaqtida buyurtmachi mumkin emas va yakuniy mahsulotga qo'yiladigan talablarni va vaqt va byudjetdagi cheklashlarni aniq ko'rsatishga intilmaydi.

"Ochiq" loyihaning asosiy ishtirokchilari loyiha amalgga oshirilganda ushbu talablar qayta ko'rib chiqiladi va loyihani amalgga oshirish rejalariga tegishli o'zgarishlar kiritiladi. "Ochiq" loyihalarni boshqarish menejerni yanada kengroq va yanada moslashuvchan vositalar va boshqaruvi usullarini qo'llashni talab qiladi (masalan, noaniqlik, qarama-qarshilikda qaror qabul qilish, qaror qabul qilish, o'zgarishlarni boshqarish, xavf-xatarlar, kommunikatsiyalar, moliyaviy va iqtisodiy modellashtirish).

Loyihani boshqarish sohasidagi tadqiqotlarni rivojlantirishning asosiy tendentsiyalari amaliy biznes ehtiyojlari bilan bog'liq bo'lib quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- metodologiya va loyihalarni boshqarish vositalarining ixtisoslashganligi;
- biznesni boshqarish jarayonlarini umuman loyiha boshqaruviiga yanada yaqinroq bog'lash.

Loyihani boshqarish metodologiyasi va asbob-uskunalarini sohasidagi ixtisoslashuvi sezilarli darajada rivojlanmoqda. Global loyiha boshqaruvi bo'yicha mutaxassis Russell Archibald (Rassel Archibald), Lynn Krafford(Lynne Crawford) va boshqalar loyihalarni boshqarishning yagona tasnifini va loyihalarni boshqarish yondashuvlarini asoslaydigan hujjatlarni chop etdi [Crawford, 2014].

AmerikaQo'shma Shtatlardagi loyihani boshqarish Instituti (PMI) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar doirasida, davlat sektorida [PMBOK, 2015], qurilish, mudofaa va avtomobilsozlik sohasida loyihalarni boshqarish bo'yicha maxsus standartlar ishlab chiqildi va e'lon qilindi.

Loyiha boshqaruvini biznes boshqaruv usullari va vositalarining yagona tizimiga integratsiyalashuvi ishlab chiqish dasturlari va loyihaviy portfellari darajasida boshqaruv standartlarini ishlab chiqish va rivojlantirish, shuningdek, loyihani boshqarish sohasida kompaniyaning etukligini baholash uchun kompleks modellarni ishlab chiqishda aks etadi.

Loyihani boshqarishning nazariy asoslari va rivojlanishining asosiy yo'nalishlari uchta sohaga taalluqli bo'lishi mumkin [Shenhar, 2004]:

- Loyiha boshqaruvi va strategik boshqaruv integratsiyasi.
- Shaxsiy loyihalar darajasida an'anaviy usullarni va boshqaruv vositalarini ishlab chiqish.
- Jamoa va asosiy loyiha ishtirokchilarining samaradorligini oshirish.

Kompaniyadagi loyihalarni boshqarish va strategik menejmentni integratsiyasi bilan bog'liq ishlarda loyihalar kompaniyaning strategik maqsadlariga erishishda asosiy vosita hisoblanadi va loyiha menejerining mas'uliyati va vakolati biznes maqsadlariga erishish bilan bog'liq. Ushbu tadqiqotlar strategiya, loyiha portfeli va individual loyihalar darajasida shakllantirilgan muvaffaqiyatlar uchun maqsadlar va mezonlami muvofiqlashtirish masalalariga qaratilgan. Shu asosda tashkilotning tuzilishiga bo'lgan talablar, ishtirokchilarning roli (shu jumladan, kompaniyaning yuqori menejmenti) va maqsadlarni belgilashning barcha darajalarida boshqarish jarayoni aniqlanadi.

Korporatsiya darajasida loyihani boshqarish bilan bog'liq tadqiqot va rivojlantirish yo'nalishlari (project governance) faol rivojlanmoqda. U tashkiliy tuzilmani tashkil etish, loyihalarni boshqarish, loyihalar va loyiha portfellarini boshqarish uchun qabul qilingan protseduralar va qoidalarni, loyihani amalga oshirish uchun ma'muriy va tashkiliy yordamni va yuqori darajali boshqaruv darajasida loyihalar bo'yicha qarorlarni qabul qilishni o'z ichiga oladi.

Shaxsiy loyihalarda metodlar va boshqaruv vositalarini ishlab chiqishda olib borilgan tadqiqotlar, noaniqlik va loyiha tavakkalchiligi ortib borayotgan bir paytda loyihani rejalashtirishda individual ishlarning parametrlarini baholashning aniqligini oshirish orqali boshqaruv jarayonlarining samaradorligini oshirishga qaratilgan. So'nggi yillarda keng ommalashgan loyihani amalga oshirishni rejalashtirish va nazorat qilishning yangi yondashuviga misol tariqasida, ishlab chiquvchilar maqsadlari va rejalashtirishni (ishtirokchilarning tashkiliy xattiharakatlaridan xavf-xatarni qayta taqsimlashga) murakkab omillarni hisobga olishga urinadigan muhim zanjirlar usuli (Critical Chain Project Management) hisoblanadi.

Jamoa va asosiy loyiha ishtirokchilarining samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan o'quv mashg'ulotlarida ishtirokchilar o'zaro faoliyat funktsional, taqsimlangan guruhlarda motivatsiya va o'zaro aloqalar masalalariga alohida e'tibor qaratmoqdalar. Ushbu tadqiqotlar doirasida loyiha menejerlarining etakchilik, o'qitish, motivatsiya va martaba o'sishining masalalari ham ko'rib chiqiladi.

## **2.4 Boshqaruv standartlari: xususiyatlar, tizimni**

### **ishlab chiqish va qo'llash**

Boshqarish sohasida standartlashtirishning maqsadi belgilangan talablar, normalar va tamoyillardan doimo foydalanish orqali muayyan darajadagi tartibga erishish orqali boshqaruv samaradorligini oshirishdan iborat. Loyihani boshqarish sohasidagi modellar va standartlar soni muntazam o'sib bormoqda, bu ham o'z loyihalarini, ham boshqaruvini mintaqaviy, milliy, soha va korporativ xususiyatlarini hisobga olish tendentsiyasini aks ettiradi.

Xalqaro, milliy, mintaqaviy standartlar va individual tashkilotlar standartlari (korporativ standartlar) mavjud. Agar standartlashtirishda ishtirok etish har qanday mamlakatning tegishli organlariga ochiq bo'lsa, bu *xalqaro standartlashtirishdir*. *Hududiy standartlashtirish* faqatgina bir geografik, siyosiy yoki iqtisodiy mintaqa davlatlarining tegishli organlari uchun ochiq bo'lgan faoliyatdir. *Milliy standartlashtirish* - bu davlat, tarmoq, iqtisodiyotning muayyan

sektorida, uyushmalar, ishlab chiqarish korxonalari, korxonalar va muassasalar darajasida turli darajalarda amalga oshirilishi mumkin bo'lgan aniq bir davlatda standartlashtirish.

Loyihani boshqarish sohasidagi loyihalarni boshqarish standartlarini ishlab chiqishda ishtirok etadigan eng nufuzli tashkilot xalqaro loyihalarni boshqarish Instituti - Project Management Institute (PMI) hisoblanadi. Bu nodavlat notijorat tashkilotdir, uning maqsadi tajriba almashish, loyiha menejerlari bilim va ko'nikmalarini almashish, sertifikatlashtirish dasturlari (CAPM, PMP, PGMP) orqali loyihalarni boshqarish sohasida professionallikni rivojlantirishdir. 1969 yilda tashkil etilgan PMI loyihasi menejment instituti loyihalarni boshqarish bilan shug'ullanadigan va 170 dan ziyod mamlakatlarda vakili bo'lgan professionallarni birlashtiradi. PMI loyihalarni boshqarishning turli sohalarida standartlarni ishlab chiqadi, konferentsiyalar va seminarlar, ta'lim dasturlari va professional sertifikatlashni olib boradi. PMI standarti butun dunyoda loyihalarni boshqarish amaliyotida keng qo'llaniladigan va keyinchalik paydo bo'lgan ko'plab boshqa standartlar uchun asos bo'lib xizmat qiladigan PMI ekspertlari tomonidan ishlab chiqilgan.

Eng taniqli va keng tarqalgan standart - PMBoK («Project Management Body of Knowledge»- "Loyiha boshqaruvi organi"). Dastlab, 1987 yilda Amerika loyiha menejeri instituti tomonidan nashr etilgan. 2000 yilda ikkinchi, 2004 yilda uchinchi, 2008 yilda to'rtinchi, 2012 yilda beshinchi va 2016 yilda esa ushbu standartning oltinchi nashri chop etildi.

Qoidalar va standartlar loyihalarni boshqarishning xalqaro va disiplinlerarası xususiyatlarini ta'minlaydi. Ularning barchasi dunyo bo'y lab loyiha menejerlariga loyihani boshqarish uchun shunga o'xshash falsafa va metodikani yo'naltiradi va shunga mos ravishda "bir xil til" gapishtiradi. Shu bilan birga PMBoK standarti loyihani boshqarish uchun talablarni, birinchi navbatda, davlat xaridorining manfaatlari nuqtai nazaridan aks ettirayotganini ta'kidlash joiz. Loyiha rahbarlari xalqaro va milliy assotsiatsiyalari loyiha menejerlarini tayyorlashda va ularni sertifikatlashda faol ishtirok etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Davlat standartida loyiha boshqaruvining printsiplari va jarayonlari bo'yicha loyiha natijalariga erishishga ta'sir ko'rsatuvchi qo'llanmalar keltirilgan [2]. Davlat standartining maqsadli auditoriyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- loyiha menejerlari va homiylarning loyiha boshqaruva tamoyillari va amaliyotlarini tushunishlarini yaxshilash;

- loyiha menejerlari, loyiha menejmenti komandalari va loyiha guruhi a'zolari milliy standartlar va loyihamalar amaliyotini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish uchun umumiy asoslarni ta'minlash.

Loyihaning natijasi mahsulotni, natijalarni, loyihaning foydali samarasini anglatadi. Natijada, loyihaning turi va maqsadiga qarab: ilmiy rivojlanish, yangi texnologik jarayon, dasturiy ta'minot, qurilish maydonchasi, amaliyot dasturlari, qayta tuzilgan kompaniya, sertifikatlangan sifat tizimi va boshqalar bo'lishi mumkin. Loyihaning muvaffaqiyati (natijasi) uning narxi (daromad), innovatsiya, sifat, vaqt, ijtimoiy, ekologik va boshqa xususiyatlar bo'yicha rejalashtirilgan darajaga qanchalik to'g'ri kelishi bilan baholanadi.

Boshqariladigan loyiha parametrlari:

- loyiha ishlarining hajmi va turlari;
- qiymati, xarajatlar, loyiha xarajatlari;
- loyihaning vaqtini, davomiyligini va zaxiralarini, loyihaning bosqichlarini, bosqichlarini, shuningdek, ishning o'zaro munosabatini o'z ichiga olgan vaqt parametrlari;
- loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan resurslar, shu jumladan: inson yoki mehnat, moliya, logistika, qurilish materiallariga, mashinalarga, jihozlarga, qismlarga va qismlarga bo'linadi, shuningdek resurslar cheklanganligi;
- dizayn echimlari sifati, amaliy resurslar, loyiha komponentlari.

Loyiha va uni amalga oshirish jarayoni, amalga oshirilishi - murakkab tizim, unda loyihaning o'zi boshqaradigan kichik tizim sifatida ishlaydi va loyihani boshqarish - bu boshqaruvchi hisoblanadi.

- Loyiha bir qator xususiyatlarga ega, chunki uni amalga oshirish ishlarini metodik tarzda tashkil etishga yordam beradi;
  - loyiha tashqi muhit deb ataladigan ma'lum bir muhitda paydo bo'ladi, mavjud va rivojlanadi;
  - loyihaning tarkibi uning amalga oshirilishida va rivojlanishida o'zgarishsiz qoladi: unda yangi elementlar (ob'ektlar) paydo bo'lishi mumkin, uning ayrim qismlari uning tarkibidan chiqarilishi mumkin;
  - har qanday tizim kabi loyiha elementlarga bo'linishi mumkin, ammo ma'lum yo'nalishlarga tanlangan elementlar o'rtasida aniqlik kiritilishi va saqlanishi kerak.
- "Loyiha" va "tashqi muhit"ga loyiha paydo bo'lgan va rivojlanayotgan barcha faoliyat sohasini taqsimlash ma'lum darajada shartli hisoblanadi. Buning sabablari quyidagilardan iborat:

1. Loyiha qat'iy barqaror emas: loyihani amalga oshirish jarayonida uning bir qator elementlari o'z joylarini o'zgartirishi, loyihaga tashqi muhitdan orqaga qaytish va qayta ishlashi mumkin.

2. Loyihaning ayrim elementlari ham uning tarkibi, ham tashqarisida ishlatilishi mumkin. Bunga odatiy bir misol, bir vaqtning o'zida muayyan loyihani amalga oshirishda va boshqa muammolarni (xususan, boshqa loyihani amalga oshirish bo'yicha) hal qilish bo'yicha ishlaydigan mutaxassislar bo'lishi mumkin.

Loyihaning asosiy ishtirokchilari orasida mijozlar, menejer va loyiha jamoasi, investor, ishlab chiquvchi, etkazib beruvchilar va pudratchilar kiradi (1-rasm). Innovatsiya loyihasining asosiy ishtirokchilari loyihaning tashabbuskori yoki loyiha g'oyasi ishlab chiqaruvchisi bo'lishi kerak.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) O'zbekistonda loyihani boshqarishning asosiy tendentsiyalari qanday?
- 2) O'zbekiston milliy loyiha boshqaruvi agentligining tavsifini bering
- 3) Loyiha boshqaruvini amalda qo'llash tendentsiyalari qanday?
- 4) Loyiha boshqaruvida ishlatiladigan standartlarni sanab u'ting

## **MAVZU 3. LOYIHALARNI BOSHQARISH METODOLOGIYASINING HOZIRGI HOLATI**

### **3.1 Loyihalarni boshqarishning rivojlanish istiqbollari**

Germaniya, Yaponiya, Koreya, Amerika Qo'shma Shtatlari va boshqa rivojlangan mamlakatlar tajribasi loyihalarni boshqarish tizimi iqtisodiy inqirozdan chiqib, asosiy ilmiy, ishlab chiqarish va ijtimoiy muammolarni hal qilishning samarali usuli hisoblanadi. Ushbu usul, o'zgaruvchan sharoitlarda va rivojlanayotgan tizimlarda barqarorlik va noaniqlik sharoitida, qonun chiqaruvchi masalalar etarlicha rivojlanmagan sharoitda, nazorat qilinadigan baholarning yomonlashuvi va resurslarning etishmasligi sharoitida korxonalarning ishlab chiqarish va biznes faoliyatini to'g'ridan-to'g'ri boshqarishni rad etish usuli va egalari paydo bo'ladi. va xususiy investorlar, barqaror soliq tizimi va boshqalar.

An'anaviy bozor iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda, XXI asrning boshlarida loyihani boshqarish (LB) o'z vaqtida bajarilishi kerak bo'lgan ishlar ketma-ketligini va tezligini boshqarish vositasidir. Loyiha menejmenti korporativ mijoz / mijozning ovoziga aylandi, bu esa ishlab chiqaruvchilar, yetkazib beruvchilar, sotishdan keyingi xizmat ko'rsatish tizimlari bilan integratsiyalashgan jamoalar tomonidan amalga oshirilgan barcha loyiha / mahsulotlarni optimallashtirishga yordam beradi. Ushbu yondashuv, boshqa narsalar qatori, yaqinlashib kelayotgan loyiha xarajatlarini yuqori darajada aniqlik bilan (va shunga mos ravishda, kamaytirish) aniqlash imkonini beradi.

Ushbu sohada ishlayotgan kompaniyalar va mutaxassislar zarur kasbiy tuzilmalarni shakllantirib, milliy va xalqaro tashkilotlar - sarmoyaviy, sanoat, qurilish, konsalting va muhandislik firmalarini o'z ichiga olgan "Loyiha boshqaruvi dunyosi" ni yaratdilar, bu erda kongresslar va simpoziumlar o'tkaziladi, unda jurnallar, kitoblar nashr etiladi va o'zlarining dasturiy ta'minot bozoriga ega bo'lgan darsliklar mavjud.

Loyihalarni boshqarish sohasidagi eng yirik xalqaro tashkilot IPMA (IPMA - International Project Management Association) - Xalqaro loyihalarni

boshqarish assotsiatsiyasi bo'lib, u 20 dan ortiq Yevropa milliy jamiyati va boshqa davlatlarni birlashtiradi.

### **3.2 Zamonaviy loyihalarni boshqarish**

Zamonaviy loyihalarni boshqarish - yetuk professional ilmiy va amaliy soha, shu jumladan:

- amaliyot tushunchalari, nazariya, metodikalar va rivojlangan texnologiyalar bilan tasdiqlangan va tasdiqlangan;
- tan olingan xalqaro va milliy standartlar va boshqa normativ hujjatlar;
- professional nashrlar, konferentsiyalar va kongresslar rivojlangan dunyo;
- professional dasturiy ta'minot dasturlarining boy bozori;
- professional xizmatlar bozorini rivojlantirish;
- zamonaviy ta'lim tizimi, shu jumladan, mutaxassislar uchun turli xil sertifikatlash dasturlari;
- zamonaviy jamiyatda keng qo'llanmalar;
- mashhurlik va qiymat ortib bormoqda.

Loyiha boshqaruvi bo'yicha tadqiqotlar evolyutsiyasini tahlil qilish professor T. Cloppenborg (Xavier University, AQSh).boshchiligidagi bir guruh olimlar tomonidan olib borildi. Tadqiqot 1990 -2020 yillarda loyihalarni boshqarishni yanada rivojlantirish tendentsiyalarini tahlil qildi va aniqladi:

- vakolatlari;
- xatti-harakat yo'nalishi;
- manfaatdor tomonlarni boshqarish;
- aloqa (kommunikasiyalar);
- loyiha menejerining martaba yo'li;
- standartlar va sertifikatlash.

Bundantashqari,

loyihalarniboshqarishsohasidagiengistiqbolliyo'nalishlarbo'yichaprognozlarkeltirilg anbo'lib, unda quyidagilarmavjudedi:

- Internet texnologiyalari;

- shartnomalar;
- autsorsing;
- loyiha menejerining roli;
- loyihalarni tanlash;
- loyihalarni boshqarish bo'yicha trening;
- risklarni boshqarish;
- aloqa (kommunikasiyalar).

### **3.3 Loyihalarni boshqarishning zamonaviy metodologiyalari**

Nazariyaning muvaffaqiyatli amaliy qo'llanilishi uning ichki rivojlanishining uzluksiz jarayonini nazarda tutadi. Zamonaviy korxonalar loyihalarni boshqarish uchun yangi talablar qo'ydi, ular hatto 10 yil oldin ham bo'lмаган.

Nazariya ushbu talablarga javob beradigan, loyihalarni boshqarish uchun ishlab chiqilgan, yanada integratsiyalashgan yondashuvlarni taklif qiladi, bu esa boshqaruv masalalariga ko'proq e'tibor qaratiladi.

Nazariyani yanada takomillashtirish uchun asos bo'lgan zamonaviy loyihalarni boshqarishning ayrim asosiy yondashuvlari va tamoyillarini ko'rib chiqamiz:

***Loyihalarning ichki rivojlanishiga asoslangan yondashuv.*** Loyihani amalga oshirish bilan shug'ullanadigan mutaxassislarga loyihani boshqarishda tobora ko'proq e'tibor beriladi. Bu zamonaviy sharoitlarda loyihalarga zarur moslashuvchanlikni ta'minlaydigan yangi innovatsion g'oyalar paydo bo'lishiga hissa qo'shadigan xodimlarning yaxshi muvofiqlashtirilgan va ijodiy ishidir.

Ichki loyihani ishlab chiqish o'z ichiga oladi:

- xodimlarning individual rivojlanishi;
- boshqaruv guruhlari, korporativ madaniyat va ishlab chiqarishni rivojlantirish ularga asoslangan iqtisodiy munosabatlar;
- loyiha boshqaruvini takomillashtirish dasturlarini rag'batlantirishga yo'naltirilgan siyosatni ishlab chiqish va amalga oshirish.

***Loyiha boshqaruvining turli jihatlarining yuqori integratsiyasiga asoslangan yondashuv*** korporativ strategik rejaga qaratilgan. Loyihani boshqarish

strategik reja bilan o'zaro munosabat korxonaning uzoq muddatli muvaffaqiyati uchun kalit hisoblanadi. Loyiha boshqaruvini ushbu yondashuv asosida qayta tashkil qilish turli xil o'zgarishlarni talab qiladi - loyiha menejerlari va xodimlaridan korxonaning moliyaviy va biznes faoliyatini boshqarishning butun tizimiga o'zgartirishlar kiritish.

Integratsiya quyidagilarni o'z ichiga oladi: 1) loyihaning integratsiyasi va strategik rejasi; 2) muayyan loyihalarni boshqarishda integratsiyalash.

**Loyiha boshqaruvini rivojlantirish modeli (PMMM - Project Management Maturity Model) asosidagi yondashuv.** Ushbu model loyiha maqsadlari uchun strategik rejalshtirishni rivojlantirishga yordam beradi. PMMM modeli loyihani boshqarishning boshqa darajasini aks ettiruvchi 5 asosiy darajadan iborat (2-rasm)

**1-daraja. Umumiyl til.** Ushbu darajadagi kompaniya, umumiyl boshqaruvga asoslangan kasbiy shartlar va tilga asoslangan asosiy printsiplarni qo'llagan holda, loyihalarni boshqarish ahamiyatini tushunadi.

**2-daraja.. Umumiyl jarayonlar.** Kompaniya umumiyl jarayonlarni aniqlash va rivojlantirish zarurligini biladi, shuning uchun ba'zi loyihalarni amalga oshirishda muvaffaqiyatli boshqarish boshqa loyihalarni yanada yaxshi boshqarishga yordam beradi. Korxona boshqaruvining boshqa sohalarida foydalilaniladigan loyihalarni boshqarish vositalarini va usullarini ishlatishingiz mumkin.

**3-daraja.. Yyakka metodologiya.** Kompaniya barcha korporativ usullarni birlashtiradigan sinergetik ta'siridan xabardordir, uning markazi loyiha boshqaruvi hisoblanadi. Bu jarayonning nazoratini osonlashtiradi va sinergetik ta'sirini oshiradi.

**4-daraja. Taqqoslash.** Kompaniya, jarayonni takomillashtirish raqobatbardosh ustunliklarni ta'minlash uchun zarur shart ekanini tushunadi. Taqqoslash doimiy ravishda amalga oshirilishi kerak. Kompaniya shuningdek taqqoslash ob'ektlarini (kim bilan taqqoslash mumkin) va taqqoslash ob'ektlarini (nimani taqqoslash mumkin) tanlashi kerak.

**5-daraja. Doimiy rivojlanish.** Ushbu darajadagi qiyosiy tahlil asosida olingan ma'lumotlar baholanadi va yagona uslubiyatni (yakka metodologiyani ) takomillashtirish bo'yicha qarorlar qabul qilinadi.

Ushbu rivojlanish sxemasi muayyan korxonalarning ehtiyojlarini qondirish uchun ishlab chiqilishi mumkin. Ushbu rivojlanish loyihalarni boshqarish samaradorligini oshirish uchun strategik rejalashtirishni amalga oshirishga yordam beradi.

**Loyiha boshqaruviga marketing yondashuv** iste'molchilarni maksimal darajada qondiradigan ideal mahsulotni yaratishga qaratilgan. Shu bilan birga, tizimli yondashuv juda muhimdir, unda mahsulotning barcha asosiy xususiyatlari, uning rivojlanishi, ishlab chiqarilishi, sotilishi va boshqalar izchil bo'ladi. Ushbu yondashuv dizayn oldi (loyiha oldi) deb atalishi mumkin, chunki natijalarni belgilaydigan dastlabki tadqiqot, mahsulotni yaratish uchun loyihaning muddatini va samaradorligini belgilaydi.

Rivojlangan bozor iqtisodiyotiga ega bo'lgan mamlakatlarda loyihalarni boshqarish va uni takomillashtirish deyarli bir vaqtning o'zida amalga oshirilsa, ichki sharoitda ikki asosiy tendentsiya aniqlanishi mumkin:

- loyihani boshqarishning G'arb printsiplarini tushunish va qabul qilish;
- mahalliy loyihalarni boshqarish tizimini dunyoga integratsiyalash.

Har ikki tendentsiya deyarli bir vaqtning o'zida paydo bo'ladi. Eng ilg'or professional jamoalar, ilg'or loyiha yo'naltirilgan korxonalar va o'quv markazlari. Qolgan korxonalar loyihani boshqarishning amaliy ishlarini amalga oshirish imkoniyatlarini ko'rib chiqishadi. An'anaviy loyiha yo'naltirilgan tarmoqlar doirasida loyiha boshqaruviga o'tish muqarrar, ammo o'tish jarayoni etarli darajada professional kadrlar tayyorlanmaguncha uzoq vaqt davomida davom etishi mumkin. Shu vaqt mobaynida an'anaviy tarzda loyiha yo'naltirilgan metodologiyadan biznes jarayonlarini o'zaro tushunish va rivojlantirishni tushunishning bir burilish nuqtasi bo'ladi. Har qanday boshqaruv odamlarning qarorlar va harakatlariga asoslangan, shuning uchun xodimlarni o'qitish va qayta o'qitish O'zbekistonda loyihani boshqarish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, zamonaviy sharoitda loyihani muvaffaqiyatli boshqarish 10-20 yil oldin talab qilinmaydigan sifatlarni talab qiladi. Birinchi loyiha menejerlari muhandislik va ishlab chiqarish texnologiyasini yaxshi biladigan muhandislar edi. Loyihalarning miqyosi va murakkabligi oshgani sayin, samarali boshqaruvchining texnologiyani umumiy tushunishga ega emasligi aniq bo'ldi. Birinchi u'ringa, ishbilarmon odamning xususiyatlari oldinga chiqi (ilgari surildi).

Zamonaviy loyiha boshqaruvchisi quyidagilarga ega bo'lishi kerak:

- tarmoq sohasidagi bilimlar va biznes muhitini yaxshi bilish - korxonani ishlash xususiyatlarini aks ettiruvchi tashqi va ichki muhitdan xabardor bu'lishi kerak;
- risklarni boshqarish sohasidagi bilimlar, chunki tez-tez qabul qilinadigan qarorlar xarakteri loyihaga ma'qul bo'lgan xavf darajasiga bog'liq;
- turli biznes-jarayonlar, korxona va loyihamalar integratsiyasi, strategiyalar va shaxsiy maqsadlar va boshqalar haqida ma'lumot.

### **3.4. Loyihani boshqarishning 16 ta metodologiyasi**

#### **1. APF (AdaptiveProjectFramework) Moslashtirilgan / tartibga solinadigan loyiha hajmidan (doirasidan) foydalanish**

Oldingi natijalardan olingan tajribaga asoslangan holda har bir bosqichda loyihani takomillashtirishga imkon beradi. Loyiha maqsadlarini aniqlab, loyihaning ishini doimiy ravishda kuzatib borishi bilan menejer potentsial iste'molchi uchun biznesning yuqori qiymatining muvaffaqiyatini ta'minlashi va biznesning qiymatini yaratishi mumkin.

#### **2. BenefitRealization (BF) Maqsad: loyihani amalga oshirishdan foyda**

Muvaffaqiyat istalgan / kutilgan foydaning yutug'i sifatida tavsiflanadi. Mijozlar CRM (customer relation ship management software- mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish tizimi) sotilishini oshirishni xohlashsa, CRM ishi belgilangan vaqtida va byudjetga muvofiq belgilansa ham, loyiha savdo hajmi 15 foizga oshguncha tugallanmaydi / amalga oshirilmaydi.

#### **3. AGILE**

Loyiha boshqaruvi jarayonida tez o'zgarishga tez moslashishi, so'nggi rivojlanish tendentsiyalarini kuzatish va ulardan foyda olish muhimdir. Inson

manbai ham muhimdir. Shuning uchun, hamkorlik va moslashuvchanlikka asoslangan dinamik loyiha guruhini yaratish qobiliyati, murosaga erishish mumkinligi zarur. Steykxolderlar (manfaatdor tomonlar) muhim rol o'ynaydi. Ular har bir bosqichda loyihani nazorat qiladi va tekshiradi, va jamoa a'zolari, o'z navbatida, loyihani to'g'ri va o'z vaqtida tuzatib, iste'molchilarining talab va ehtiyojlarini qondiradigan yuqori sifatli mahsulot / xizmatlarni yaratadilar.

#### **4.Critical ChainProjectManagement (CCPM) Tanqidiy (kritik)zanjir usuli bu'yicha loyihalarni boshqarish**

Bu loyihada tanqidiy / kechikishlar oldini olish, tanqidiy yo'lni / ish zanjirini aniqlash, shuningdek ushbu ishlar uchun resurslar zaxirasini (vaqt chegarasi) aniqlashga yordam beradi. Jadvallar qurilganligi sababli, resurslar mavjudligini hisobga olgan holda, loyiha uzoqroq bo'lishi mumkin, ammo asosiy voqealarni bartaraf etish ehtimoli kamayishi mumkin. Tanqidiy zanjirlarning metodologiyasi asosan loyiha uchun muhim bo'lgan asosiy ishlarni va ish muddatlarini saqlashni va loyihaning yakuniy yakunlanishini tashkil etish hisoblanadi. Loyihaning tanqidiy ishi manba va ma'muriy cheklovlarini hisobga olgan holda mantiqiy yo'nalishlarga bog'liq; Agar loyiha cheklangan resurslarga ega bo'lmasa, hisoblangan ko'rsatkichlar ishning davomiyligini baholash uchun PERT(Program Evaluation and Review Technique) probabilistik yoki ehtimollik uslubiga o'xshash bo'ladi. Agar loyiha hali ham cheklangan resurslarga ega bo'lsa, kerak:

- Jadvaldagagi juda muhim ishlarni aniqlash uchun bunday ishlar ko'pincha asosiy "qizil" zanjirga parallel ravishda bajariladi, lekin qisqartirilgan shartlar bilan ular diqqat qilinmasa juda oson tanqidga tushishi mumkin.
- Resurs bog'lanishlari yordamida loyihaning tanqidiy zanjiri aniqlanadi.

#### **5. CriticalPathMethod (CPM) Tanqidiy (kritik) yo'l usuli**

Tanqidiy yo'lning usuli qurilishda juda tez-tez qo'llaniladi va aniq yo'l bilan aniqlangan loyiha yo'lining mavjudligi bilan tavsiflanadi, bu yo'l loyihaning eng uzoq muddatli ishi bilan shakllanadi. Juda muhim yo'l butun loyihaning davomiyligini belgilaydi. Eng muhim vazifalarni identifikatsiyalash / aniqlash

orqali siz yakuniy sanalar, bog'liqliklar, asosiy bosqichlar va yakuniy natijalarni baholashingiz mumkin.

Tanqidiy yo'lida yotadigan ishlar uchun sanalar bo'yicha har qanday kechikishi keyingi ishlarning davomiyligini oshirishga olib keladi. Agar kerak bo'lsa, loyihaning davomiyligini kamaytirish "tanqid" bo'yicha ish vaqtini qisqartirish uchun zarur. Kritik yo'lni ishlatib, loyihani boshqarish metodologiyasi har kuni rejalgangan va dolzarb ko'rsatkichlarni (vaziyat qanday rivojlanishi kerak va nimalar sodir bo'layotganini) solishtirish imkonini beradi. Uslub bo'yicha rejorashtirishning 4 bosqichi mavjud:

- maqsadlar va cheklovlar (loyihani bir necha jihatdan ko'rib chiqish - vaqt, xarajat, sifat va hk);
- ishlarning davomiyligi;
- tarmoq ish jadvali;
- Gantt jadvalini tuzish.

## **6. EventChainMethodology (ECM) Voqealarini modellashtirish metodologiyasi**

Ushbu loyihani boshqarish metodologiyasi potentsial xavflarni aniqlash va aniqlashga yordam beradi. Monte-Karlo usuli va Voqealar zanjiri diagrammasi yordamida loyihani tahlil qilish ba'zi xatarlar ehtimoli va ularning butun loyihaga ta'sirini aniqlashga yordam beradi. Tashqi hodisalar va loyiha ishi o'rtasidagi aloqalarni ko'zdan kechirish, reja amalga oshirishga imkon qadar yaqin rejani tuzishga yordam beradi.

## **7. ExtremeProgramming (XP) Haddan tashqari dasturlash**

Ushbu loyihani boshqarish metodologiyasi qisqa rivojlanish davrlarining xususiyatlarini (imkoniyatlarini) ta'minlaydi, tez-tez chiqariladigan va manfaatdor tomonlar bilan ochiq muloqotni ta'minlaydi. Jamoalar hamkorlik va samaradorlik / unumdorlik masalalarini e'tiborga olib, kerakli sifatga erishish uchun barcha mumkin bo'lgan kodlardan eng oddiyini yozib, charchoq va sifatsiz yakuniy natijalardan qochishadi.

## **8.KANBAN/Kanban**

Asosiy maqsad, vaqt ichida ishlab chiqarish / ishlab chiqarish muammolarini bartaraf etish va rivojlanish jarayonini tasavvur qilish uchun keng qamrovli ish / ishlab chiqarish jarayoni orqali natijalarning asta-sekin va uzlusiz ishlashini ta'minlash. Vaqtning tugashi, vaqt yo'qolgan joyni tushunib, jamoa a'zolari o'z faoliyatini yanada tezroq bajarishlari mumkin.

## **9.LEAN yoki tejamkor ishlab chiqarish**

Vazifa yuqori darajadagi qadriyatlar yaratish va kam ish kuchi, vaqt va pul bilan ishslashning yuqori sifatini ta'minlashdan iborat.

Lean mijozlar qadriyatlariga e'tibor berib, ishlab chiqarish jarayonini muntazam takomillashtirish orqali to'siqlarni bartaraf etish orqali yo'qotishlarni kamaytiradi. Leanning ishlatilishi xarajatlarni qisqartirishga yordam beradi, o'z vaqtida tezkor ishlarni amalga oshiradi, kichik guruhlar tarkibida sezilarli natijalarga erishadi, vazifaga inson resurslarining minimal miqdorini jalg qiladi.

## **10. Tejamkor ishlab chiqarish va 6 Sigma**

Leanc tizimining samaradorligini olti sigma bilan birlashtirib, ishlab chiqarish jarayonini yaxshilash mumkin. Ishlab chiqarish jarayoni qanday amalga oshirilganligini aniqlab, loyiha a'zolari yo'qotishlarni bartaraf etishga va mijoz uchun yakuniy natijani yaratishga (iste'molchi uchun yakuniy qiymatni yaratishga) imkon yaratadi.

## **11.Prince(boshqariladigan muhitdagi loyihalar) Projects in Controlled Environments (PRINCE2)**

Har bir loyihaning ishbilarmonlik holatiga ega bo'lishiga va qiymat yaratishiga yordam beradi. Rejalashtirish rejasi aniq ta'rifi bilan boshlanadi: iste'molchi talab qiladigan ehtiyojlar, haqiqiy imtiyozlar va aniq xarajatlar smetalari.

## **12.PRISM (o'rnatilgan barqaror / hayotiyusullar bilan loyihalar)**

Loyihani rejalashtirishni ekologik barqarorlik choralarini bilan birlashtirish. Energiya iste'molini va tarqatish xarajatlarini qisqartirish (xarajatlarni taqsimlash), bu sizning atrof-muhitga ta'sirini kamaytirishda.

## **13. PBPM (Process-Based Project Management) Jarayonga yo'naltirilgan loyihalarni boshqarish**

Har bir loyiha kompaniyaning topshirig'ini davom ettirishga yo'naltirilishini kafolatlaydi. Loyihani boshlash (boshlash) oldidan tasdiqlangan / belgilangan missiyaga muvofiqligini aniqlash uchun loyiha rejasi tahlil qilinadi. Agar tahlil natijasi salbiy bo'lsa, unda barcha strategiyalar va maqsadlar o'zgartiriladi. Har bir ish, tashkilotning strategik qarashlariga qiymat qo'shadi. Ushbu loyihalarni boshqarish usullari korxonalarda ma'muriy loyihalarga ham mos keladi.

## **14. SCRUM**

Hosildorlik, kontsentratsiya va o'zaro ta'sirga alohida e'tiborni qo'shgan holda, loyiha ishtirokchilari qisqa vaqt ichida yuqori sifatli natija olishlari va ayni paytda o'zgarishga osongina moslashishlari mumkin. Jamoa faoliyati maksimal samaradorlik uchun qisqa masofani bosib o'tishda bajariladi, bularning barchasi tezda yangicha iteratsiyalarni tezda tekshirish va xatolarni tezda aniqlash imkonini beradi.

## **15. SIX SIGMA (Olti sigma)**

Kamchiliklarni yoki xatolarni kamaytirish orqali mahsulot sifati va jarayonlarini takomillashtirish. "6 sigma" ning reytingi / reytingi ishlab chiqarilgan mahsulotning 99,99966 foizini nuqson siz deb hisoblaydi. Ishlab chiqarish jarayonini butunlay tekshirib, xatolaming paydo bo'l shidan oldin ham yaxshilanishlarni/ takomillashtirishlarni topishingiz mumkin.

## **16. Waterfall Sharshara (oqim usuli)**

Ushbu loyihani boshqarish metodologiyasi loyihani ketma-ket topshiriqlarga aylantirishni o'z ichiga oladi. Maqsadlar va belgilangan vaqt ni aniq belgilash (belgilangan muddatlar) bilan loyiha a'zolari topshiriqlarni belgilangan tartibda bajaradilar, keyingi vazifaga o'tishdan oldin har bir vazifani bajaradilar. Batafsil rejorashtirish - batafsil jadvalni (ma'lum muddat) va byudjetni anglatadi.

Loyihani boshqarishning barcha usullari o'zlariga ma'quldir va har birining o'ziga xosligi va kamchiliklari bor, loyihani boshqarish metodologiyasini qo'llash loyihaning maqsadi, turi va kontekstiga juda bog'liq.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Professor T. Cloppenborg guruhi tomonidan olib borilgan tadqiqot natijalari qanday?
- 2) Kasbiy loyihalarni boshqarish bo'yicha qanday uyushmalarni bilasiz?
- 3) Loyiha boshqaruvi usullari XX asrda qanday rivojlandi?
- 4) 16 loyihani boshqarish metodologiyasini aniqlang.
- 5) Zamonaviy loyihalarni boshqarishning maqsadi nima?
- 6) Loyihalarni boshqarishning zamonaviy uslublarini sanab u'ting.

## **MAVZU 4. STRATEGIK LOYIHALARNI BOSHQARISH: ASOSIY TUSHUNCHALAR VA KONTSEPTUAL ASOSLAR**

### **4.1. Loyihani boshqarishning asosiy atamalari**

Loyihani samarali amalga oshirish barcha boshqaruv jarayonlarini izchil amalga oshirishga asoslangan. Loyiha boshqarish jarayoni o'lchovli natija beradigan harakatlar to'plami sifatida aniqlanishi mumkin.

Loyiha boshqarish jarayoni sub'ektlar va boshqaruv ob'ektlari o'rtaida to'g'ridan-to'g'ri va teskari munosabatlarni shakllantiradi. Loyiha boshqaruvi sub'ektlari loyihaning asosiy ishtirokchilari sifatida aniqlanadi va ob'ektlar loyiha, bir-biri bilan bog'liq bo'lgan bir qator loyihalar, loyihaga yo'naltirilgan korxonalar, shuningdek, loyiha aylanishining bosqichlari hisoblanadi. Barcha loyiha faoliyati vaqt va makonda bir-biriga bog'liqdir. Biroq, loyihaning fazalari va bosqichlarini mantiqiy va vaqtinchalik ketma-ketlikda aniq taqsimlash deyarli mumkin emas. Tegishli muammolar loyihada ishlayotgan mutaxassislarning tajribasi, bilimlari va san'ati yordamida hal etiladi.

**Agile:** Loyerha va mahsulotlarni boshqarishning moslashuvchan va takomillashtiruvchi yondashuvi, talablarning dinamik shakllanishiga qaratilgan va

ularni turli sohalardagi mutaxassislardan tashkil topgan o'z-o'zini tashkil etuvchi ishchi guruhlar doirasida doimiy o'zaro hamkorlik natijasida amalga oshirilishini ta'minlaydi. Agile g'oyalariga asoslangan ko'plab usullar mavjud, ularning eng mashhurlari Scrum va Kanban.

**Tanqidiy yo'l:** Ishning davomiy ketma-ketligi va boshlang'ichdan yakuniy hodisaga qadar bo'lgan voqealar, uni bajarish uchun ko'p vaqt ni talab qiladi.

**Voqealar jarayonlari zanjiri (EPC-diagrammasi):** mavjudlik va resurslardan foydalanish asosida loyiha faoliyatini amalga oshirish ketma-ketligini ko'rsatadigan diagramma.

**Vaqt zahirasi:** Ishning boshlanishi loyihaning umumiyligiga ta'sir qilmasdan kechiktirilishi mumkin bo'lgan vaqt. Shunday qilib, tanqidiy yo'l zaxirasida ishslash nolga teng bo'ladi.

**Muhim bosqich (nazorat nuqtasi,milestone):** Misol uchun, bosqich oxirini ko'rsatadigan muhim voqeа. Gantt grafigida nol muddatli vazifa sifatida ko'rsatiladi.

#### **Loyiha menejeri (loyiha rahbari, project manager, PM):**

Loyihani boshqarish uchun mas'ul loyiha guruhi rahbari (loyihani rejallashtirish, amalga oshirish va yopish).

**Manbalar:** Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan elementlar. Resurslar - bu vaqt, uskunalar, materiallar, xodimlar va boshqalar.

**Loyiha tarkibi (Scope):** mahsulotni olish uchun bajarilishi kerak bo'lgan ishning tavsifi.

**Sprint(Sprint):** Scrum-da iteratsiya (ishlaydigan tsikl) - bu bir haftadan bir oygacha davom etadigan, mijoz uchun qimmatli bo'lgan mahsulotning yoki uning elementining ishchi versiyasini yaratish jarayonidir.

**"Klassik" yoki "an'anaviy" loyiha boshqaruvi:** vazifani ketma-ketlikda bosqichma-bosqich, oqimga o'xshash tarzda o'tkaziladigan "sharshara" (Waterfall) yoki kaskadli tsikl deb ataladigan loyiha boshqaruvining eng keng tarqalgan usuli.

Loyihaning paydo bo'lishi va uni tugatish paytidagi vaqt oralig'i **loyiha aylanishi** deb ataladi (ular "*loyihaning hayot aylanish jarayoni*" deb ham nomlanadi).

**Loyihaning hayot aylanishi** - bu loyiha ishlarini moliyalashtirish va tegishli qarorlar qabul qilish muammolarini o'rganish uchun dastlabki tushunchasi.

Har bir loyiha, uni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan murakkablik va ish hajmidan qat'i nazar, uzining rivojlanishida muayan holatlarni o'tadi (boshidan kechiradi): "loyiha endi yo'q" bo'lgan paytdagi holatdan "loyiha hali tayyor emas" bo'lgan holatgacha.

Ishbilarmonlar uchun, loyihaning boshlanishi, uni amalga oshirish boshlanishi va uni amalga oshirishga mablag' sarflash bilan bog'liq.

Loyihaning oxiri u'laroq quyidagilar bo'lishi mumkin:

- ob'ektlarni ishga tushirish, ularning ishga tushirilishi va loyihaning natijalaridan foydalanish;
- loyiha xodimlarini boshqa ishga joylashtirish;
- ko'rsatilgan natijalar bilan erishilgan natijalar;
- loyihani moliyalashtirishni tugatish;
- original reja (modernizatsiya) bilan ko'zda tutilmagan loyihaga katta o'zgarishlar kiritish bo'yicha ishlarning boshlanishi;
- loyiha ob'ektlaridan foydalanishni tugatish.

Odatda, loyiha ustida ishlashni boshlash haqiqati va uni tugatish haqiqati rasmiy hujjatlar bilan rasmiylashtiriladi. Loyihani amalga oshiradigan holatlar **fazalar** (bosqichlar) deb nomlanadi.

Loyihani amalga oshirish jarayonini taqsimlashda universal yondashuv yo'q. Shuning uchun, amalda, loyihani bosqichlarga bo'linish juda xilma-xil bo'lishi mumkin - agar bunday bo'linish faqatgina ba'zi muhim nazorat nuqtalarini ("muhim bosqichlar") namoyon etsa, o'tishi davomida qo'shimcha ma'lumotlarning ko'rib chiqilishi va loyihani ishlab chiqishning mumkin yo'nalishlari baholanadi.

O'z navbatida, har bir tanlangan fazalariga (bosqich) keyingi bosqichning (bosqichlar, pastki bosqichlar) va boshqalarning fazalariga (bosqichlariga) bo'linishi mumkin.

Masalan, metropolitenning qurilishi, neft va gaz konlarini ishlab chiqish va boshqalar kabi juda katta loyihalarga nisbatan qo'llaniladigan bosqichlarning soni va ularni amalga oshirish bosqichlari ko'paytirilishi mumkin.

Katta loyihalarda qo'shimcha bosqichlarni qazib olish ushbu ob'ektlarning (10-15 yillar) qurilishining uzoq davom etishi bilan emas, balki loyihada ishtirok etayotgan tashkilotlarning harakatlarini yanada yaxshiroq muvofiqlashtirishga ham bog'liqdir.

#### **4.2. Loyiha ishtirokchilar**

**Loyiha ishtirokchilar** uning tarkibiy qismini tashkil etadi, chunki ular o'z loyihalarini amalga oshirishni ta'minlaydilar.

Loyihaning turiga qarab, uni amalga oshirishda birdan o'nga (ba'zan yuzlab) tashkilotlar ishtirok etishi mumkin. Ularning har birining o'z vazifalari, loyihada qatnashish darajasi va uning taqdiri uchun javobgarlik choralarini bor.

Ushbu tashkilotlar barcha funktsiyalariga qarab, odatda **loyiha ishtirokchilarining** o'ziga xos guruhlari (toifalari) sifatida guruhlanadi.

Asosiy ishtirokchi – **mijoz**(buyurtmachi) - kelajakda loyiha natijalari egasi va foydalanuvchisi. Shunday qilib, jismoniy yoki yuridik shaxs sifatida xizmat qilishi mumkin. Bu holatda, mijoz yagona tashkilot sifatida, shuningdek, loyiha uchun kuch, manfaat va kapitalni birlashtirgan va natijalaridan foydalanishgan mijozdir.

Investorlar, shuningdek investorlar tomonidan investitsiya loyihalarini amalga oshirish uchun vakolatli bo'lgan boshqa shaxslar va yuridik shaxslar **mijozlar (ishlab chiquvchilar, quruvchilar)** bo'lishi mumkin.

Investorga ham - loyihaga sarmoya kiritgan tomon ham muhim ahamiyatga ega. Ba'zi hollarda, bu mijoz bilan bir kishi. Agar investor va mijoz bir xil shaxs bo'lmasa, investor mijoz bilan shartnomalarini tuzadi, shartnomalarning

bajarilishini nazorat qiladi va boshqa loyiha ishtirokchilari bilan hisob-kitoblarni amalga oshiradi.

O'zbekistonda quyidagilar investorlar bo'lishi mumkin:

- davlat va hududiy mulkni boshqarish vakolatiga ega organlar;
- tashkilotlar va korxonalar, xo'jalik birlashmalari, jamoat tashkilotlari va barcha mulk shakllarining boshqa yuridik shaxslari;
- xalqaro tashkilotlar, xorijiy yuridik shaxslar;
- jismoniy shaxslar - O'zbekiston fuqarolari va xorijiy fuqarolar.

Loyiha-smeta hujjatlari **Loyihalovchi** deb ataladigan ixtisoslashgan loyiha tashkilotlari tomonidan ishlab chiqiladi. Bunday holda, bu ishlarning butun majmuasini amalga oshirish uchun mas'uliyat odatda *Bosh Loyihalovchi* (*Bosh Loyihalovchi*) deb ataladigan bir tashkilot bu'ladi.

Loyihaning moddiy-texnika ta'minoti (xaridlar va ta'minot) **Yetkazib beruvchi** (yoki *Bosh yetkazib beruvchi*) nomi ostida birlashtirilishi mumkin bo'lgan etkazib beruvchi tashkilotlar tomonidan taqdim etiladi.

**Pudratchi** (*Bosh pudratchi, Subpudratchi*) - shartnomaga muvofiq ishlarni bajarish uchun mas'ul bo'lgan yuridik shaxs.

Bu milliy mutaxassisga tanish bo'lgan loyiha ishtirokchilarini qamrab oladi. So'nggi yillarda bozor iqtisodiyoti va loyihalarni boshqarish usullari loyiha ishtirokchilarining tarkibini yangi shaxslar bilan to'ldirishga majbur qildi.

Birinchi navbatda, shartnoma asosida ishlaydigan firmalar va mutaxassislar loyihaning boshqa ishtirokchilariga uni amalga oshirishning barcha masalalari bo'yicha konsalting xizmatlarini taqdim etishadi. Ular birgalikda **Maslahatchi** deb ataladi.

Shuningdek, **Litsenziyalovchi** (**Litsenzor**) - yuridik yoki jismoniy shaxs - litsenziya egasi va loyihada ishlatiladigan "nou-xau" haqida eslatib o'tilishi kerak. Litsenziyalovchi loyihada zarur ilmiy va texnik yutuqlardan foydalanish huquqini (odatda tijorat shartlarida) beradi.

Loyihani amalga oshirishda **Loyiha Rahbari** alohida o'rinni egallaydi (G'arbda qabul qilingan atamalar – Loyiha-menejeri yoki Loyihaning menejeri).

Bu Buyurtmachi (Investor yoki boshqa loyiha ishtirokchisi) tomonidan loyiha bo'yicha ishlarni boshqarishni vakolatli deb hisoblaydigan yuridik shaxs: loyiha ishtirokchilarining faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va muvofiqlashtirish. Loyiha menejeri rahbarligida **Loyiha jamoasi** Loyiha rahbariyati boshchiligidagi va o'z maqsadlariga erishish uchun loyihani amalga oshirish davrida yaratilgan muayyan tashkiliy tuzilma.

Loyihaning asosiy ishtirokchilari vazifalarini yakuniy ko'rib chiqish natijasida, loyihani moliyalashni ta'minlovchi asosiy investorlardan biri bo'lgan **Bankning** muhim roli qayd etildi. Bankning majburiyatları loyihani naqd pul bilan uzluksiz ta'minlash, shuningdek subpudratchilar bilan hisob-kitoblar bo'yicha bosh pudratchiga kredit berish, mijozning zarur mablag'i bo'lmasa.

#### **4.3. Tuzilish va loyihalarni boshqarish funktsiyalari**

Loyihani boshqarish uchun tuzilish zarur. Tuzilishning mazmuni loyihani sinchkovlik bilan ierarxik quyi tizimlar va tarkibiy qismlarga ajratishdir.

Loyiha tarkibi ishlab chiqilishi kerak bo'lgan yoki ishlab chiqarilishi kerak bo'lgan mahsulotlarni aniqlash uchun mo'ljallangan va loyihaning yakuniy maqsadi bilan amalga oshiriladigan ishlarning elementlarini birlashtiradi.

Bundan tashqari, loyihani tuzish jarayoni umumiyligi loyihani rejalashtirish jarayonining ajralmas qismidir va uning maqsadlarini belgilaydi, shuningdek konsolidatsiyalangan (bosh) loyiha rejasini va mas'uliyat va vazifalarni tayinlash matritsasini tayyorlaydi.

Boshqarish funktsiyalari loyihaning barcha yo'nalishlarida va barcha darajadagi menejerlar tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan asosiy, bazaviy faoliyatni o'z ichiga oladi.

**Loyiha boshqaruvi funktsiyalari** loyihani boshqarishning barcha bosqichlarida va bosqichlarida amalga oshiriladi: rejalashtirish, loyiha nazorati, tahlil qilish, qarorlarni qabul qilish, loyiha byudjetini tuzish va bajarish, bajarishni tashkil etish, monitoring, baholash, hisobot berish, ekspertizadan o'tkazish, tekshirish va qabul qilish, hisobga olish, boshqarish.

*Loyihani boshqarishning kichik tizimlari* ob'ektlar tarkibiga va loyihaning boshqariladigan elementlariga qarab, loyihada nisbatan mustaqil ravishda shakllantiriladi.

Loyihaning asosiy ob'ektlari va boshqariladigan elementlari eng umumiyl shaklda: vaqt, mehnat, qiymat va xarajatlar, daromadlar, resurslar va xizmatlarni sotib olish va etkazib berish, resurslar (allaqachon sotib olingan), loyiha o'zgarishlari, loyiha risklari, axborot va aloqa, sifat va hokazolarni ichiga oladi. Ushbu kichik tizimlar deyarli barcha loyihalarda mavjud. Har bir o'ziga xos loyihada o'ziga xos quyi tizimlar qo'shilishi mumkin.

Quyi tizimlar va loyihalarni boshqarish funktsiyalari o'rtasidagi farq quyi tizimlar mavzuga yo'naltirilganligi va funktsiyalar muayyan jarayonlar, protseduralar va usullarga yo'naltirilganligi hisoblanadi. Quyi tizimni boshqarish deyarli barcha funktsiyalarni amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Shunday qilib, xarajat rejalashtirish va xarajatlarni nazorat qilish bir xil mavzu bo'yicha - xarajatlarga asoslangan bo'lib, xarajat rejalashtirish va sifatni rejalashtirish bir xil rejalashtirish tartib-qoidalariga, tarmoq modellariga va boshqalarga asoslangan.

Asosiy fan sohalari bo'yicha loyihalarni boshqarish tizimining quyi tizimlari quyidagilarga bo'linadi:

loyiha mazmunini boshqarish, ish hajmi, vaqtini boshqarish, davomiylikni boshqarish,

xarajatlarni boshqarish, sifatni boshqarish, xaridlar va ta'minotni boshqarish, resurslarni taqsimlashni boshqarish, inson resurslarini boshqarish, risklarni boshqarish,

resurslarni boshqarish, integratsiya (muvofiglashtirish) boshqaruvi, axborot va kommunikatsiyalarni boshqarish.

#### **4.4. Rejashtirish jarayonining asosiy tartib-qoidaları (protseduralari)**

N.T.Topuzov, A.E. Shchelkonogov va E.S.Sorokinaning fikricha, jarayonlarni oltita asosiy guruhga bo'lish mumkin: boshlash, rejashtirish, ijro etish va boshqarish, tahlil qilish, boshqarish va yakunlash.

Boshqa mualliflar, masalan, Zarenkov V.A, rivojlanish va kafolat majburiyatlari kabi asosiy jarayonlarni ta'kidlaydi [7].

Initiatsiya (boshlash) loyiha g'oyasini shakllantirish jarayoni va loyihaning boshlanishiga ruxsat berish to'g'risida qaror qabul qilish jarayoni sifatida belgilanishi mumkin.

Loyiha boshlash jarayonining asosiy bosqichlari ketma-ketligi 3-rasmda keltirilgan.

Loyihani amalga oshirish uchun shartlar: yangi yoki qoniqarsiz talab; mavjud taklif uchun o'zgaruvchan bozor talablari, kutilmagan vaziyatlar.

Loyihani ishlab chiqish va amalga oshirish jarayoni bilan bog'liq ravishda loyihani tanlashning o'ziga xos usullari, vositalari va mezonlari bir shaxs va bir guruh qaror qabul qiluvchi tomonidan aniqlanadi. Loyiha boshqaruvida qator xalqaro standartlarga muvofiq tanlov usullarining ikkita toifasi ajratilishi mumkin: daromadlarni o'lhash usullari va cheklovlar bilan optimallash usullari.

Loyiha tanlash jarayoni - loyiha g'oyalarini qabul qilish, ko'rib chiqish, baholash va tanlash uchun aniq qadam-qadam algoritmdir. Asosiy tanlov mezonlari loyihaning tadbirkor va bozor salohiyati, innovatsion loyihalar uchun esa ilmiy va innovatsion salohiyatdir.

Loyiha nizomi loyihani boshqarishning samarali tizimini yaratishga qaratilgan loyihaga biznes ehtiyojlarini belgilovchi hujjatdir. Ushbu loyiha g'oyasi, loyihalarni boshqarishning asosiy maqsadlari va printsiplarini aks ettiradi. Aslida, bu loyihani amalga oshirishni tartibga soluvchi normativ hujjat, loyiha bo'yicha ishlarni tashkil etish qoidalarini va uning ishtirokchilarining o'zaro munosabatlarini tartibini belgilaydi.

Barkamol tayyorlangan loyihaviy nizom loyihaning terminologiyasi, maqsadlari va metodologiyasini emas, balki strategiyani, loyihani boshqarishning tashkiliy tuzilishini va asosiy ishtirokchilarining funktsional majburiyatlarini ham o'z ichiga oladi.

Buyurtmachi va loyiha boshqaruvchisi tomonidan nizom imzolangandan so'ng ushbu hujjat kuchga kiradi va uning qoidalari loyihaning barcha

ishtirokchilari uchun majburiydir. Loyihani amalga oshirish davomida unga sezilarli o'zgarishlar kiritilishi mumkin.

Loyiha tashabbusi bilan farq qiladigan va tashkilotning har qanday bo'limi va darajasi darajasida vakil bo'lishi mumkin bo'lgan loyiha tashabbuskoridan farqli o'laroq, loyiha menejeri loyihaning bosh menejment funktsiyalari bo'yicha loyihani boshqarish uchun loyiha guruhini (jamoasini) tashkil etish uchun tayinlangan shaxsdir. Belgilangan byudjet doirasida loyiha maqsadlariga belgilangan muddatda va sifat darajasida erishish uchun mas'ul bo'lgan loyiha menejeri.

Loyihani ishlab chiqish va rejorashtirish jarayoni loyihaning maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan harakatlarning eng yaxshi doirasini va tartibini aniqlash va kelishishga qaratilgan.

Loyihani ishlab chiqish jarayonida zarur investitsiyalarning umumiyligi miqdori asoslanadi, texnologik jarayonlarning ketma-ketligi ishlab chiqiladi, samaradorlik aniqlanadi. Eng asosiysi - ishlab chiqish jarayonida loyihaning biznes-rejasi tuziladi.

Loyiha boshqaruvida rejorashtirish ish, resurslar va loyihani amalga oshirish sanalari, ishtirokchilarning harakatlarining tutganligi va amaliyotlar samaradorligi bilan bog'liq noaniqlikni kamaytirish yoki yo'q qilish uchun mo'ljallangan. Bundan tashqari, rejorashtirish loyihani amalga oshirishning joriy va yakuniy monitoringi uchun platforma hisoblanadi.

Rejorashtirish jarayoni katta (asosiy) va kichik (ikkinchi darajali) tartiblarni o'z ichiga oladi. Asosiy protsedura aniq mantiqiy va axborot almashinuviga ega bo'lib, ular loyihaning har bir bosqichida bir necha marta amalga oshiriladi (4-rasm).

Maqsadni rejorashtirish aniq vazifalarni belgilashni o'z ichiga oladi.

Boshqarishning turli darajalaridagi rejalar tuzish uchun asoslar va ishlarning parchalanishi, ya'ni kichik tarkibiy qismlarga bo'linishdir. Bu sizga nafaqat maqsadlar va ishlarning bo'ysunish darajasini, balki mas'uliyat sohalarini, shuningdek hisobot berish tartibini ham vizual tarzda taqdim etish imkonini beradi.

Parchalanish darajasining ma'lum miqdori loyihaning murakkabligi va davomiyligi bilan aniqlanadi. Eng past darajadagi dekompozitsiya darajasida bir yoki bir necha ijrochini talab qiladigan yakuniy ish bor.

Ishlarning parchalanishi quyidagicha amalga oshiriladi:

- mas'uliyat doirasi bo'yicha (bosh pudratchi va subpudratchilar tomonidan bajariladigan ishlarni bajarish);
- ish kategoriyasi bo'yicha (yakuniy ijrochilarga, beton, yog'och yoki temir kabi uskunalar yoki materiallarga bo'lgan talablarga qarab);  
alohida konstruktiv elementlar bo'yicha (tom, devorlar va boshqalar);
- loyihaning joylashgan joyiga qarab (agar loyiha turli ijrochilar tomonidan amalga oshirilsa);
- mijozning ehtiyojlariga ko'ra (masalan, tender hujjatlarini tayyorlash yoki turli naqd pulsiz hisob-kitoblarni amalga oshirish uchun);
- pudratchining ehtiyojlariga ko'ra (masalan, xarajatlarning hisob-kitobi uchun).

Loyihaning operatsiyalarini (ishlarini) tarkibi va o'zaro bog'liqligini aniqlash faqatgina loyihaning turli bosqichlarini amalga oshiradigan operatsiyalar ro'yxatini emas, balki ularning o'rtasidagi texnologik va axborot aloqalarini ham hujjatlash imkonini beradi.

Vaqt va hajmlarni baholash ish vaqtining oralig'ini yoki alohida operatsiyalarni bajarish uchun zarur bo'lgan ish hajmini aniqlashdan iborat.

Resurslarni aniqlash jarayonining asosini tashkil etadigan loyiha faoliyatida va ularning tavsiflarida ishlatalishi mumkin bo'lgan barcha resurslarning umumiyligi sonini aniqlash resurslarni taqsimlash jarayonidan farq qiladi, ya'ni alohida loyiha operatsiyalarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan resurslarning ta'rifini.

Loyihaning loyihaning xarajat qismlarini aniqlash loyihaning turli fazalari va bosqichlari uchun umumiyligi loyiha byudjeti va individual byudjetlarni baholash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Ishlarning rejalashtirilishi amaliyotlar ketma-ketligi va davomiyligini aniqlash, cheklashlar va o'zaro bog'liqliklarni hisobga olgan holda, turli manbalarga bo'lgan ehtiyojni hisobga olgan holda taqsimlashdan iborat.

Yuqorida sanab o'tilgan protseduralarni amalga oshirish natijalarini umumlashtirish, loyihani bajarish rejasini ishlab chiqish va uning bajarilishini baholash mezonlarini aniqlashdan iborat.

Yordamchi rejalashtirish vositasi muayyan loyiha mazmuniga qarab ishlatiladi. Ular orasida tashkiliy rejalashtirish, ta'minot va shartnomalarini rejalashtirish, risklarni boshqarish va javob berish va sifatni rejalashtirish kiradi.

Rejalashtirish jarayonining asosiy va yordamchi protseduralari loyihani hayotning deyarli barcha bosqichlarida o'tkazadi.

Bajarish jarayoni asosiy qismlarga (loyihani amalga oshirishning haqiqiy jarayoni) va yordamchi qismlarga bo'linishi mumkin:

- loyiha ishtirokchilari uchun zarur chastotali axborotni tayyorlash va tarqatish;
- qabul qilingan sifat standartlariga muvofiqligi uchun loyiha ishining muntazamligini baholash;
- doimiy tavsiyalar, mulohazalar, takliflar, arizalar va boshqalar;
- takliflarni baholash, etkazib beruvchilarni va pudratchilarni tanlash va shartnomalarni tuzish;
- etkazib beruvchilar va pudratchilar tomonidan shartnomalarning bajarilishini nazorat qilish;
- loyiha komandasini ishlab chiqish(loyiha jamoasini rivojlantirish).

Loyihani texnik-iqtisodiy asoslash va ishchi hujjatlarni o'z ichiga olgan loyiha hujjatlari kompleksi loyihani o'z vaqtida sifatli bajarish jarayonida katta rol o'yndaydi. Loyihaning texnik-iqtisodiy asoslanishi loyihaning maqsadlarini belgilab beruvchi, ular erishishning ehtimoli, maqsadga muvofiqligi va asosiy parametrlarini asoslovchi hujjat sifatida tavsiflanadi. Ishchi hujjatlarning tarkibi buyurtmachi yoki uning vakili bilan kelishilgan standart talablari bilan belgilanadi.

Ishchi hujjatlarda ishchi chizmalar, jihozlarning spetsifikatsiyasi, bajarilgan ishlar hajmining bayoni, smeta, dizayn va boshqa hujjatlar mavjud.

Loyiha hujjatlari shartnoma hujjatlari, qoidalar va standartlarda ilgari belgilangan mezonzarga muvofiq bo'lishi kerak. Loyiha hujjatlari doirasi va tarkibi loyihaning tabiatini va miqyosiga bog'liq.

Masalan, korxonalar, binolar va ishlab chiqarish ob'ektlarini qurish loyihasi quyidagi bo'limlardan iborat:

- umumiy tushuntirish xati;
- bosh reja va transport;
- texnologik echimlar;
- ishlab chiqarishni boshqarish, xodimlar va xodimlarning mehnat sharoitlari va mehnat sharoitlarini tashkil qilish va tashkil qilish; me'moriy va qurilish echimlari;
- muhandislik uskunalarini, tarmoqlari va tizimlari;
- qurilishni tashkil qilish;
- atrof muhitni muhofaza qilish;
- fuqarolik mudofaasi bo'yicha texnik va texnik chora-tadbirlar, shuningdek favqulodda vaziyatlarning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar; byudjet hujjatlari;
- investitsion samaradorlik.

Uy-joy va fuqarolik ob'ektlarini qurish loyihasi quyidagi bo'limlardan iborat:

- umumiy tushuntirish xati;
- me'moriy va qurilish echimlari;
- texnologik echimlar;
- muhandislik uskunalarini uchun echimlar;
- atrof muhitni muhofaza qilish;
- fuqarolik mudofaasi bo'yicha texnik va texnik chora-tadbirlar, shuningdek favqulodda vaziyatlarning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar;
- qurilishni tashkil qilish (kerak bo'lsa);

- byudjet hujjatlari;
- investitsiya samaradorligi (agar kerak bo'lsa).

Loyiha hujjatlarining asosiy tarkibidan tashqari, qo'shimcha yoki maxsustarkib ham mavjud, masalan:

- yong'in o'chirish, yong'in signalizatsiyasi, qu'riqlash va yong'in signalizatsiyasi va tutunga qarshi himoya; olovda odamlarni odamlarni evakuatsiya qilish va yong'in to'g'risida ogohlantirish;
- hududlarni, binolarni va inshootlarni xavfli tabiiy va texnogen tabiiy jarayonlardan himoya qilish;
- qurilish inshootlarini korroziyaga qarshi himoya qilish;
- qurilish va loyihalash ishlarini tashkil etish loyihalari;
- nogironlarning va harakatlanmaydigan shaxslarning turmush sharoitlarini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar;
- me'moriy yoritish;
- binolar va inshootlarni shovqin va vibratsiyadan akustik muhofaza qilish;
- loyihalarni boshqarish.

Samarali loyihalarni boshqarish parametrlarini kuzatmasdan amalga oshirilishi mumkin emas, ularning asosiyлари jismoniy va pul jihatidan loyihaning vaqtি va rivojlanishidir.

Loyihani monitoring qilish (loyihaning bajarilishini nazorat qilish) - bu loyiha parametrlarini muntazam ravishda o'lchash, har qanday og'ishlarni aniqlash va kerakli tuzatuvchi xatti-harakatlarni amalga oshirishning murakkab jarayoni.

Monitoring jarayoni ketma-ket uchta bosqichdan iborat: nazorat ko'rsatkichlari ro'yxatini va ularning rejalgangan holatini aniqlash, indikatorlarning joriy holatini baholash, mavjud va rejalgangan davlatni taqqoslash, sapiksiz tuzatishlar kiritish.

Nazorat qilish tizimining asosiy talablari, jumladan tahlil qilinadigan axborot tarkibi, hisobotlar tuzilishi va ma'lumotlar to'plash mas'uliyati, axborotni tahlil qilish va qaror qabul qilish jarayoni barcha manfaatdor tomonlar ishtirokida rejelashtirish bosqichida ishlab chiqilgan.

Loyihani boshqarish tizimi tuzatuvchi tadbirlarni qachon va kerak bo'lganda taqdim etishi kerak, ammo reja tuzatish vazifalarni parametrlarini qayta ko'rib chiqish bilan chegaralangan bo'lishi mumkin va loyihaning oxirigacha joriy holatdan boshlab yangi modelni ishlab chiqishni talab qilishi mumkin.

Samarali boshqaruvi tizimini yaratishning asosiy printsiplari quyidagilardir:

- aniq rejalar mavjudligi;
- aniq hisobot tizimining mavjudligi;
- indikatorlarni tahlil qilish uchun ishlab chiqilgan tizim mavjudligi.

Haqiqiy bajarishni kuzatish uchun ikkita asosiy usul mavjud:

- oddiy nazorat usuli ("0-100" usuli) batafsil topshiriqlarni bajarishning faqatgina daqiqalarini izlaydi. U faqatgina ikkita darajali bitimni nazarda tutadi: 0% yoki 100%.
- Tekshirish usuli oraliq holatlarning hisob-kitoblarini amalga oshirishni nazarda tutadi, shuning uchun loyiha menejeri bajarilayotgan ish uchun to'ldirish foizini to'g'ri baholashini talab qiladi.

Ushbu usulning maxsus holatlari "50/50" usuli bo'lib, unda ishning yakunlanishi rejorashtirilgan byudjetning 50 foizini sarf qilish vaqtida belgilanadi va uzoq muddatli ishlarga tatbiq qilinadigan, "Muhim bosqichlar bu'yicha" usuli yordamida bosqichlar bilan taqsimlanadi.

Rejorashtirilgan ishni amalga oshirishni to'liq kuzatib borish qobiliyatini faqat monitoring jarayonlari haqiqatda kerakli axborotni olishni ta'minlasagina ta'minlanadi.

Tahlil jarayoni rejaning muvofiqligi va loyihani amalga oshirilishi aniqlangan maqsad va mezonlarga va tuzatuvchi xatti-harakatlar bo'yicha qarorlarni qabul qilishga qaratilgan.

Turli usullar bilan to'plangan ma'lumotlar loyiha ishlarini bajarish jarayonini vaqt, narx, sifat, loyihani tashkil qilish, ishlarning mazmuni kabi ko'rsatkichlar bo'yicha hisoblash uchun ishlatiladi.

Ishni bajarish bo'yicha aniq ma'lumotlarning amalga oshirilishi jarayonini kuzatish va kelajakdagi muammolarni aniqlash uchun zarurdir. Bu yangi

dasturlarni tuzish uchun ishlataladi, bu esa keyingi barcha ishlarning va loyihaning butun muddati o'zgarishiga olib kelishi mumkin.

To'g'rakash harakatlarining aniqlanganidan so'ng, loyihani amalga oshirish jarayonida jiddiy muammolar mavjudligi ehtimoldan yiroq.

Mumkin bo'lgan tuzatishlar uchun beshta variant mavjud:

- muqobil echimlarni izlash;
- ishlarning hajmini va ish haqini qayta ko'rib chiqish;
- ishni bajarish shartlarini qayta ko'rib chiqish;
- ishlarning mazmunini qayta ko'rib chiqish;
- loyihani tugatish.

Loyihani bekor qilish rejalashtirilgan ish emas, balki majburiy harakatdir, bu holat loyihani boshqarish jarayonida xatoliklar tufayli yuzaga keladi. Biroq, loyihani yakunlash jarayoni - bu rejalashtirilgan baholash va natijalarni mijozga etkazish, shu jumladan, amalga oshirilgan ishlarning to'liq hajmini tahlil qilish va loyiha ishtirokchilari o'rtasidagi barcha nizo va kelishmovchiliklarning yakuniy qarori.

Loyihani tugatish quyidagi kabi bu'lishi mumkin:

- barcha shartnoma shartlariga to'la mos ravishda, loyiha rejalashtirilgan tugallanganda normal;
- uzoq muddatli, loyihaning tashqi va ichki muhit omillarining rejalashtirilmaydigan salbiy ta'siri oqibatida loyihani to'xtatib turishning muddatiuzaytirilganda;
- uzoq muddatli, ob'ektiv zarurat bilan yoki keyingi loyihani amalga oshirishning mumkin emasligi tufayli, lekin rejalashtirilgan loyiha ta'sirining asosiy qismini olish imkonini beradi;
- loyihaning asosiy ishtirokchilari nazorati ostida bo'limgan sabablarga ko'ra loyiha tugallanishini istamagan favqulodda vaziyatlar.

Loyihani yakunlash jarayoni uchta mustaqil guruh operatsiyalarini o'z ichiga oladi:

- shartnomaviy munosabatlarni bajarish (shartnomalarning yopilishi va moliyaviy oqimlarning to'xtatilishi);
- texnik muvofiqlikni aniqlash (ob'ektni ishga tushirish, foydalanishga topshirish va operatsion testlarni tayyorlash tartibini tayyorlash);
- loyihaning haqiqiy samaradorligini baholash (ko'rsatkichlarni baholash, jamoa ishi va loyiha ishtirokchilari).

Loyihani yakunlash jarayoni odatda qabul komissiyasining yoki buyurtmachining loyihani qabul qilish dalolatnomasini tuzish va loyihani ro'yxatdan o'tkazish hisoblanadi.

Pudratchilar bilan tuzilgan shartnomalar, bajarilgan ishlar yoki yaratilgan ob'ektlar bo'yicha kafolat majburiyatlarini bajarish uchun talablarni o'z ichiga olishi mumkin.

Loyiha kafolat majburiyati loyihaning ishtirokchisining (loyihalovchi, pudratchi yoki yetkazib beruvchi) hujjatlashtirilgan va'da qilingan, mijozning iltimosiga binoan loyihaning bajarilgan qismida kamchilik va muammolarni bartaraf etish uchun bepul va mas'uliyat doirasiga tegishli. Majburiyatlarni bajarishning asosiy usullari ta'mirlash va to'liq almashtirishdir.

Kafolatni boshqarish ikki jarayondan iborat: kafolat majburiyatlarini o'rnatish va zarurat tug'ilganda bu majburiyatlarni bajarish.

Kafolat majburiyatlari faqat kafolat muddati davomida emas, balki loyiha tomonidan yaratilgan ob'ektlarning belgilangan xizmat muddati davomida ham amal qiladi. Kafolat muddati tugagandan so'ng, mijoz va kafolat majburiyatlarini olgan loyiha ishtirokchisi barcha majburiyatlarni bajarish va da'vo talab qiladigan protokol tuzadi.

Yuqoridagi jarayonlar majmuasi sifatida loyihani boshqarish, o'ziga xos tuzatuvchi xatti-harakatlarni, ularning muvofiqlashtirilishini va roziligini aniqlashning asosiy vazifasi hisoblanadi. U nafaqat rejalashtirish, ijro etish va nazorat qilish jarayonlarini, balki boshqa jarayonlarni ham kesib o'tadi.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Loyiha boshqaruvining asosiy shartlarini tushuntirib bering.
- 2) Loyihani tuzish nimani anglatadi?
- 3) Loyiha boshqarish funktsiyalarini sanab o'ting.
- 4) Loyihani boshlash jarayonida qanday qadamlar mavjud?
- 5) Rejalashtirish jarayonining asosiy tartib-qoidalarini sanab o'ting.
- 6) Loyiha ishtirokchilariga nom bering.

## **MAVZU 5.BIZNES TUZILMAVIY LOYIHALAR (BIZNES-STRUKTURAVIY LOYIHALAR)**

### **5.1. Printsiplar, metodlar va rejulashtirish tizimi**

Ishlab chiqarishni rejulashtirish ish rejalarini tayyorlash, mablag'larni aniqlash, ularni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan mehnat va moddiy resurslarni, shuningdek rejalarini amalga oshirishni monitoring qilishda ifodalanadi. Korxona darajasida prognozlar miqyosi, prognozlash vaqt va maqsad bo'yicha tasniflanadi. Turli xil tashkiliy shakllardagi korxonalarda vazirliklar darajasida mintaqaviy va tarmoq prognozlari bilan bog'liq bo'lgan mikroiqtisodiy bashoratlar amalga oshiriladi. Prognoz davrida tasniflash uzoq muddatli (5-15 yil), o'rta muddatli (1-5 yil), qisqa muddatli (oydan yilgacha) va operatsion (oygacha) prognozlarni ajratishga imkon beradi. Maqsadga muvofiq tartibga solish va qidirish bashoratlari ajratiladi: birinchi holda, standartlar yordamida qishloq xo'jaligining ob'ekti kelajakdagi holati prognoz qilinadi, ikkinchidan, ob'ektning holati ishlab chiqarish jarayonining mavjud omillarini inobatga olgan holda belgilanadi. Bevosita rivojlanishning asosiy printsiplari muntazam, izchil, o'zgaruvchan, doimo uzluksiz, aniqlik, rentabellik yoki qaytarishdir. Korxonalarning turli tashkiliy shakllari uchun prognozlash usullari ikkita katta guruhga bo'linadi: intuitiv va rasmiylashtirilgan. O'z navbatida, operatsiya printsipi va axborot olish usuliga

ko'ra intuitiv bashoratlar alohida va jamoaviy ekspertizaga bo'linadi. Birinchisi intervyular, tahliliy yozuvlar, ikkinchisi - fermer xo'jaliklari mutaxassislari tomonidan olib borilgan ekspertizadir. Formallashtirilgan predmetlar ekstrapolatsiya, iqtisodiy va matematik modellashtirish usullarini o'z ichiga oladi. Kerakli prognozlar asosida korxonalar uchun rejalar ishlab chiqiladi. Prognozlardan farqli o'laroq, reja qat'iy aniqlangan maqsad va obyektning aniq faoliyat muddati aniqlanganligi to'g'risida aniq tasavvurni ifodalashdir.

Bozor iqtisodiyotida rejalashtirishning to'rtta asosiy tamoyillari bo'ladi: optimallashtirish, moslashuvchanlik, rejani amalga oshirishda moslashuv va ishonchlilik.

Optimallik iqtisodiy-matematik va boshqa usullardan foydalangan holda tizimli yondoshishni o'z ichiga oladi. Rejada ishlab chiqarishning nisbatan moslashuvchanligini, bozorga oldindan belgilangan zaxiralar yordamida moslashuvchanligini, tashqi va ichki omillarning ta'sirini ta'minlaydigan texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlar bo'lishi kerak. Ishonchliligi moslashuvchanlik xususiyatlarini, iqtisodiy tizimning maqbulligini va texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarning barqarorligini birlashtiradi.

Korxonalarda rejalarни ishlab chiqish uchun maxsus qoidalar, metodlar va usullar majmui rejalashtirish metodologiyasidir.

Asosiy rejalashtirish usullari – balans uslubi, variantuslubi, dastur-maqsadli uslubi, iqtisodiy-matematik va normativ resurs uslubidir.

*Balans usuli* tabiiy va qadriyatlar muvozanatining rivojlanishini o'z ichiga oladi, shu jumladan mehnat, moddiy, er, energetik balanslarini ajratish lozim.

*Variant usulining* asosi - texnik va iqtisodiy koeffitsientlarning turli xil variantlarini, moddiy-pul xarajatlarni, tarmoqlarning balans aloqalarini rivojlantirishdir.

*Dastur- maqsadli uslubi* faoliyatning aniq maqsadini tanlash va uning bir necha imkoniyatlari, korhonaning o'zaro bog'liq iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish dasturlarini ishlab chiqishga asoslangan.

*Iqtisodiy va matematik usullar* rejalashtirishda keng qo'llaniladi, undan matematik statistika usullarini, iqtisodiy va matematik modellarni va ommaviy xizmat nazariyasini ajratib olish kerak.

*Normativ-resurs uslubini* qo'llash rejalashtirish - ishlab chiqarish jarayonining asosiy omillari bo'yicha iqtisodiyotning ishlab chiqarish salohiyatini iqtisodiy baholashga asoslangan. Ishlab chiqarish salohiyatiga ko'ra, qishloq xo'jaligi korxonasining barcha resurslarining miqdori, munosabati va optimal nisbati tushuniladi.

## **5.2. Biznes-rejaning mazmuni**

Biznesni rejalashtirish potentsial investorlar va boshqa manfaatdor tomonlarga loyihaning tijorat jozibadorligini taqdim etishning asosiy shakli hisoblanadi.

Loyihaning biznes rejasi loyihaning asosiy jihatlarini kelajakdagi tijorat korxonasi sifatida tasvirlaydigan hujjatdir: loyihaning qanday muammolarga duch kelishi va ularni qanday hal qilish mumkinligi.

Biznes-reja investorga taqdim etilayotgan investitsiyaviy loyihaning asosiy hujjati bo'lib, unda loyihaning mohiyati, asosiy xususiyatlari, moliyaviy natijalari va iqtisodiy samaradorligi qisqacha shaklda va umuman qabul qilingan tartibda belgilanadi.

Loyihaning biznes-rejasini tayyorlash loyiha qatnashchilarining keng doirasini qamrab oladi. Uning mazmuni qurilishning mantig'ini va loyihaning asosiy bo'limlari mazmunini aks ettiradi.

Biznes rejalari turli xil bo'lishi mumkin. Ularning tarkibiga kiritilgan eng tipik bo'limlar quyidagilardir:

- Xulosa;
- Loyiha g'oyasining tavsifi;
- Marketing tadqiqotlari va marketing rejasi;

- Ishlab chiqarish (texnik yoki qurilish rejasi);
- Tashkiliy va / yoki huquqiy reja;
- Loyihaning moliyaviy asoslari;
- Samaradorlik (investitsion jozibadorlik) va xavfni baholash.

Ko'pgina hollarda biznes-rejalar muayyan vaqt (odatda bir yil) uchun tuziladi, asosiy savolga javob beradi: qaysi yo'nalishda, qaysi sohada pul, kuch va pul sarmoyalarini investitsiya qilish yoki bozorda o'z joyida qolish yoki yangi mahsulotni sotib olish maqsadga muvofiq. Ushbu rejalar 3 va 5 yilga tuzilishi mumkin.

Biznes-reja tuzish zarurati quyidagi hollarda paydo bo'ladi: korxonani tashkil etish yoki qayta tashkil etish; iqtisodiyotning huquqiy shaklini o'zgartirish; ishlab chiqarish yo'nalishini o'zgartirish; tashqi bozorga chiqish va xorijiy investitsiyalarni jalb qilish.

Biznes-rejaning asosiy bo'limlari quyidagilar: 1 - qurilishni tashkil qilish imkoniyatlari, uning qisqa ta'rifi; 2 - ishlab chiqarilayotgan qurilish mahsulotlari va xizmatlarining turlari, ularning qisqacha tavsifi; 3 - bozorlarning qisqacha tavsifi; 4 - marketing rejasi va uning strategiyasi; 5 - ishlab chiqarish rejasi; 6 - korxonani tashkil etish va boshqarish; 7 - xavfni baholash va sug'urta qilish; 8 - mehnat resurslari va ijtimoiy munosabatlarni rejalashtirish; 9 - investitsiya rejasi; 10 moliyaviy rejasi va moliyalashtirish strategiyasi; 11 - biznes reja loyihasini amalga oshirishdan foydalar.

*Kirish qismida* biznes-reja tuzish va unga murojaat qilgan kishilar doirasi vazifasi ko'rsatiladi. Ushbu loyihada nima uchun zarur bo'lganligi haqida fikr yuritish tavsiya etiladi.

Xulosa. Biznes-reja ushbu bo'limdan boshlangan bo'lsa-da, reja barcha boblari ishlab chiqilganda, oxirgi marta yoziladi. Biznes-rejaning kontseptsiyasi (rezyume) - rejalashtirilgan biznes va kompaniya yoki tadbirkor o'z oldiga qo'ygan maqsadlari, o'z biznesidan boshlashi yoki mavjud bo'lgan rivojlanish haqida ma'lumotlarning qisqacha sharhidir. Kontseptsiya biznes rejaning juda qisqartirilgan versiyasidir. Bundan tashqari, u o'z mustaqilligini reklama hujjati

sifatida, dastlabki yoki qo'shimcha moliyalashtirish uchun potentsial investorga ariza berishda foydalanishi mumkin. Xulosani taqdim etish tartibi juda erkindir. Xulosa esda qolishi kerak, unda maxsulotning rasmini yoki uning suratini qo'yishingiz mumkin. Bo'limning hajmi 3-4 sahifadan oshmasligi kerak.

Qurilish tashkilotining umumiy xususiyatlari. Bo'limda korxona faoliyatining asosiy yo'nalishi (ixtisoslashuv), qurilish mahsulotlarining tuzilishi ta'kidlanganligi, faoliyatning xususiyatini ko'rsatishi tavsiya etiladi. Agar kompaniya faoliyat yuritayotgan bo'lsa, uning ishlab chiqarish va moliyaviy faoliyati haqida ma'lumot berishingiz kerak.

Qurilishni tashkil qilish va xizmat ko'rsatish xususiyatlari. Asosiy tarkib - mahsulotning tavsifi: uning nomi va maqsadi, asosiy xususiyatlari va parametrlari, ko'lami, o'ziga xos xususiyatlari, afzalliklari, raqobatbardoshlikni ta'minlovchi dizayn xususiyatlari. Agar kerak bo'lsa, tayyor mahsulotning suratlarini, boshqa tasviriy tasvirlarni qo'shishingiz mumkin. Sizga taqdim etilgan mahsulotlar uchun ro'yxatdan o'tgan patent, mualliflik huquqi yoki litsenziyalarni, kompaniyada bozorda foydali mavqega ega bo'lishiga yordam beradigan boshqa boshlang'ich afzalliklari to'g'risida xabar berishingiz kerak.

Tovarlar uchun bozor. Mahalliy va xorijiy tajribalar shuni ko'rsatadiki, bozorlarni yaxshi bilish ko'pgina loyihalarining muvaffaqiyatsizligining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Ishlab chiqariladigan mahsulotga bo'lgan talabni tahlil qilish, ushbu mahsulotni sotib olish narxini belgilash kerak. Tovalarga bo'lgan talabni belgilab olgach, ular tadbirdor o'zining salohiyati (ishlab chiqarish va iqtisodiy salohiyati) bo'yicha amalga oshiradigan savdolarning maksimal hajmini belgilaydi. Biznes-rejaning ushbu qismida siz quyidagi savollarga javob berishingiz kerak:

- 1) so'nggi uch yilda sotuv dinamikasi qanday edi;
- 2) sohada kutilayotgan o'sish sur'atlari;
- 3) shunga o'xshash mahsulotlar ishlab chiqarishda qancha yangi korxona ishga tushiriladi;

4) so'nggi yillarda shu kabi qurilish mahsulotlarining qanday yangi turlari paydo bo'ldi.

Axborot manbalari davlat organlarining nashrlari (statistik to'plamlar), davriy nashrlar va kitoblar bo'lishi mumkin. Bozorni baholash uchun korxonaning so'nggi uch yildan besh yilgacha sotish natijalaridan olingan ma'lumotlardan foydalilaniladi.

Raqobat va boshqa tashqi omillar. Rejaning ushbu qismida shu kabi mahsulotlarni ishlab chiqaruvchi raqobatchilarni aniqlab olish kerak, ularni sotish hajmlari va dinamikasi, daromadlar, yangi mahsulotlarni rivojlantirish istiqbollari, ularning asosiy iste'mol xususiyatlari, sifat darajasini imkon qadar aniqroq baholash kerak. Narxlar darajasini, raqobatchilarning narx siyosatini belgilash, ularning kuchli va zaif tomonlarini ko'rsatish maqsadga muvofiqdir. Tadbirkorning raqobatchilardan ustunliklarini batafsil bayon qilish kerak.

Bozorda raqobatchilarning tahlili quyidagi sxema bo'yicha o'tkazilishi mumkin:

- tanlangan bozor segmentida qurilish mollari yoki xizmatlarining umumiyligi hajmidagi ulush;
- tovarlar yoki xizmatlarning hajmi va miqdori;
- qurilish mahsulotlari uchun ishlatilgan sxema va tarqatish kanallari;
- mahsulot va xizmatlarning ishonchliligi va sifati;
- sotish siyosati.

Raqobatchilarning to'liq baholashi uchun har bir maqsadli bozorda shunga o'xshash mahsulotlarni ishlab chiqaruvchi yirik ishlab chiqaruvchilarni anichlash, mahsulot sifatini, iste'molchilarning narxlarini, dizaynini va fikrini o'rganish kerak. Bundan tashqari, ular raqobatchilarning haqiqiy moliyaviy ahvolini, ularning resurs salohiyatini, xarajatlari va rentabelligini, joylashuvini, reklama tashkilotlarini, savdo tarmog'ini va boshqalarni tahlil qiladi.

Marketing rejasи. Ushbu bo'lim bozorni egallash va qurilish materiallari savdosini kengaytirish uchun iste'molchilar talabiga faol ta'sir ko'rsatadigan choralarни belgilaydi. Quyidagi marketing tamoyillariga rioya qilish kerak.

1. Iste'mol talabi va bozor dinamikasini hisobga olish.
2. Iste'molchilar uchun kurash (mahsulot sifati, reklama, xizmat).
3. Qurilish sanoatining bozor talablariga maksimal moslashuvchanligi.

Korxonaning iqtisodiy strategiyasining muhim yo'nalishlaridan biri narx siyosati hisoblanadi. Narxlarni belgilashning eng oson va eng qulay usuli o'rtacha ishlab chiqarish xarajatlari va o'rtacha daromadga asoslangan. Bu formulani qo'llash mumkin bo'lgan ishlab chiqarish qiymatiga ma'lum bir cheklashni belgilashdir, su'mda.

$$N = O't + Sx + O'd,$$

bu erda N-maxsulot birligining narxi (birlik narxi);

O't - ishlab chiqarish birligining o'rtacha tannarxi;

Sx - maxsulot birligining sotish xarajatlari;

O'd- ma'lum bir bozorda ishlab chiqarish birligini sotishdan o'rtacha daromad.

Ba'zan iste'molchi tomonidan ma'lum bo'lgan miqdorni to'lashga tayyor bo'lgan tovarlarning qiymatiga e'tibor berish orqali narxlash usulini qo'llaydi. Mahsulotlarining narxini aniqlash uchun tashkilotlarning raqobatdosh mahsulotlar haqida qanday qiymatga oid g'oyalari aniqlanishi kerak. Buni xaridorlar yoki mutaxassislar ekspertizasi asosida amalga oshirish mumkin.

Boshqa bir yondashuv bozorda shu kabi mahsulotlar uchun narx va iste'molchi xususiyatlari o'rtasida mavjud bo'lgan munosabatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Olingan nisbatlar asosida mahsulotning narxi belgilanadi. Sotish narxi ushbu holda quyidagi formula bo'yicha belgilanadi:

$$N_{km} = Nasos \cdot (B_{km} / Basos),$$

bu erda  $N_{km}$ , Nasos- navbati bilan korxona mahsulotining narxi va taqqoslanadigan ob'ekt sifatida tanlangan asosiy mahsulotning narxi, su'mda;

$B_{km}$ , Basos - korxona mahsulotlarining va asosiy maxsulotlarning sifat ko'rsatkichlarini tegishli ravishda ballarda baholash.

Mahsulotlarning sifat parametrlarini ballarda baholash iste'molchi nuqtai nazaridan koeffitsientlarni va ularning og'irligini hisobga olgan holda aniqlanishi

yaxshiroqdir. Ushbu usulda xarajat ko'rsatmalari iste'molchining tovarlarni idrok etishiga imkon beruvchi fonga o'tadi.

*Ishlab chiqarish rejasi.* Ushbu muammoni hal qilishda tizimli yondashuvni ta'minlash uchun iqtisodiy va matematik modellashtirish usullarini qo'llash tavsiya etiladi.

Shuningdek, tashqi va ichki ishlab chiqarish oqimlari sxemasini, ya'ni moddiy-texnika resurslarini etkazib berish, bo'limlar o'rtaida ishlab chiqarish aloqalarini olib beradi. Bo'lim qurilish mahsulotlarini (mahsulot bo'yicha) va kelajak uchun ularning dinamikasini baholash uchun yakunlanadi.

*Tashkiliy reja* loyiha kontseptsiyasini ishlab chiqishga mas'ul shaxslar va qurilish korhonasini boshqarish haqida ma'lumot beradi. Katta korxonalar uchun xodimlarning umumiyligi sonini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Bo'lim mutaxassislarning vazifalarini aks ettiradi, shaxsiy muvofiqlashtirishni belgilaydi va barcha xizmatlarning faoliyatini nazorat qiladi. Korxonaning tashkiliy sxemasi vazifalarni samarali bajarilishini ta'minlashi kerak.

*Yuridik rejada* yangi tashkil etilgan korxona uchun uning tashkiliy-huquqiy shakli tanlanganligi sababli eng yuqori bahosi mavjud. Mavjud korxona uchun o'z faoliyatini tartibga soladigan qonunlar va normalar ko'rsatiladi.

*Xatarni baholash.* Investorlar va kreditorlar xavflarni baholashga katta ahamiyat berishadi, shuning uchun biznes-rejani ishlab chiqish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavf va yo'qotishlarni nomlash, qanday xavf turlarini aniqlash va kompaniyaning aktivlarini qanday miqdorda sug'urta qilish kerakligini aniqlash maqsadga muvofiqdir. Ushbu bo'lim sug'urta shartnomalari tuzish va sug'urta miqdori bo'yicha tashkilotni ko'rsatadi.

*Moliyaviy reja.* Narxlarni hisoblash biznes reja oldingi boblarida qabul qilingan qarorlarning natijalarini umumlashtiradi. Ushbu bo'lim qurilish kompaniyasining kutilgan moliyaviy natijalari haqida barcha kerakli ma'lumotlarni taqdim etadi. Moliyaviy maqsadlar tadbirkor va yuridik shaxslarning biznes-rejasi muhokama qilinadigan faoliyatining asosiy masalalariga javob berishi kerak. Moliyaviy rejaga ko'ra, investorlar qanday qarorlar topishi mumkinligini

aniqlaydilar va kreditorlar potensial qarzdorning qarzga xizmat ko'rsatish qobiliyatini baholaydilar. Moliyaviy rejaga ikkita hisoblangan qism kiradi: korxonaning moliyaviy-iqtisodiy natijalari va asosiy moliyaviy ko'rsatkichlarni rejalashtirish.

Korxonaning moliyaviy-iqtisodiy ahvolini tahlil qilish oxirgi uch yil davomida uning faoliyatining texnik, iqtisodiy va moliyaviy ko'rsatkichlari asosida amalga oshiriladi. Tahlillar iqtisodiy o'sish darajasini, moliyaviy barqarorlikni, bankrotlik ehtimoli darajasini belgilaydi. Tahlillar korxonaning moliyaviy-iqtisodiy ahvolining dinamikasiga kompleks baholarni baholash bilan yakunlanadi.

### **5.3.Biznes-strukturaviy loyihalarining moliyaviy qismi**

Asosiy moliyaviy ko'rsatkichlarni rejalashtirish aktivlar va majburiyatlar prognoz balansini, foyda va yo'qotishlarni, pul oqimini, loyihani moliyaviy baholashni va moliyaviy quvvatni hisoblashni talab qiladi. Moliyaviy hisobotning asosiy shakllarida prognoz parametrlari xalqaro standartlarga mos kelishi kerak, ayniqsa narx darajasi har bir loyiha davrida bozorning xarid qobiliyatini aks ettirishi kerak. Naqd pul oqimi prognozi korxonani moliyalashtirish strategiyasini ishlab chiqish, kapitalga bo'lgan ehtiyojni aniqlash va uning samaradorligini baholash uchun mo'ljallangan.

Loyihaning tijorat samaradorligi (moliyaviy asoslash) moliyaviy daromadlarning nisbati va daromadlilik darajasini ta'minlovchi natijalar bilan belgilanadi. Korxonaning iqtisodiy faoliyatiga baho berish oddiy va diskontlangan usullar bilan amalga oshirilishi mumkin. **Oddiy** tezkor usul juda tez hisob-kitoblar asosida baholashni amalga oshirishga imkon beradi, bu loyihani rivojlantirish darajasining past darajasini ifodalaydi va murakkab hisob-kitoblar orqali uning yolg'onligini tasdiqlaydi. Quyidagi ko'rsatkichlarni aniqlash uchun oddiy usul ishlatiladi:

- ishlab chiqarish quvvatlarining birligi yoki ishlab chiqarish birligida yaratilgan kapital qo'yilmalar;

- sof foyda umumiy investitsiyaga yoki sarmoya kiritilgan kapitalga nisbati sifatida loyiha foydasi marjasি,%;
- jami investitsiyalarning sof foyda va amortizatsiya miqdoriga nisbati sifatida investitsiyalarni qaytarish muddati yoki investitsion daromad davri.

Ushbu ko'rsatkichlar turli vaqtlardagi tushumlar yoki to'lovlarning bir xil miqdordagi tengsizlikni hisobga olmaydilar, bu esa murakkab ko'rsatkichlarni qo'llash zarurligiga olib keladi.

**Diskontlash usuli.** Investitsiyalar samaradorligini baholash bir qator printsiplarga asoslangan.

1-printsip - hisob-kitoblar ishlab chiqarish va investitsiya faoliyatidan pul oqimlarining ko'rsatkichlariga asoslangan.

2-prinsip - indikatorlarni joriy (diskontlangan) qiymatga majburiy kamaytirish. Pul oqimlarining diskontlashi turli muddatli qiymatlarni vaqtning ma'lum bir nuqtasida qiymatining qadriyatlariga kamaytirish, bu qisqarish momenti deb ataladi.

3-printsip - inflyatsiya omilini hisobga olish. Inflyatsiya darajasining turli darajalarida olingan natijalarni taqqoslashini ta'minlash uchun, diskontlashdan oldin yoki prognoz pul oqimi inflyatsiyadan tozalangan narxlarda yoki diskont omiliga qayta hisoblash yo'li bilan o'rnatiladi.

4- printsip - baholovning maqsadiga bog'liq ravishda foydalaniladigan diskontlangan stavka shaklining o'zgarishi.

Loyihaning tijorat samaradorligini aniqlash natijalari sezilarli darajada diskontlash stavkasiga bog'liq. Diskont stavkasini tanlash oqilona bo'lishi kerak. Biznes-rejada diskont stavkasini shakllantirish maqsadga muvofiqdir. U har bir komponentida diskontning komponentlarini, foizsiz xavfni hisobga oladigan summasini hisoblab chiqadi; inflyatsiya mukofoti; xavf mukofoti; past likvidlik uchun mukofot va boshqalar.

Yuqoridagi printsiplarni hisobga olgan holda investitsiyalar samaradorligini baholash metodologiyasi quyidagi ko'rsatkichlarga asoslangan:

- sof diskontlangandaromad (NPW);
- daromadlilik indeksi (PC);

- xarajatni qoplash muddati(PP);
- ichki daromadlilik darajasi (rentabellik) (IRR).

Investitsiyalar samaradorligini prognozlash va baholash uchun foydalaniladigan muhim indikator - pul daromadlarini diskontlashni hisobga olgan holda daromadlilik indeksi (RR), birlik qiymatiga ko'ra daromadni tavsiflaydi. Agar PC <1 yoki unga tenglashtirilgan bo'lsa, loyiha rad etilishi kerak - bu investorga daromad keltirmaydi. PC qiymati> 1 ga teng bo'lgan investitsiya loyihalarini amalga oshirish uchun qabul qilinishi mumkin, bu aniq hozirgi qiymatdan farqli o'laroq, bu ko'rsatkich nisbatandir, shuning uchun muqobil variantlardan loyiha variantini tanlashda foydalanish qulaydir.

Oddiy xarajatni qoplash muddati(PP) - dastlabki vaqtidan to kelishilgan vaqtgacha bo'lgan davr. Dastlabki vaqt loyihalash topshirig'ida ko'rsatilgan (odatda bu operatsion faoliyatning boshlanishi). Hisoblash muddati billing davridagi eng birinchi nuqta deb ataladi, undan keyin joriy daromad keladi va kelajakda salbiy bo'ladi. Ichki daromadlilik darajasi (IRR) - NPW loyihasi nolga teng bo'lgan diskontlash stavkasining qiymati. Ichki daromadlilik darajasi, ko'rsatilgan ta'sirning kattaligi ko'rsatilgan investitsiya xarajatlariga teng bo'lgan diskontlash stavkasi hisoblanadi. Ichki daromad darajasi sizning investitsiya qilishingiz mumkin bo'lgan eng yuqori foiz stavkasini belgilaydi.

Moliyaviy rejani ishlab chiqishda quyidagi masalalarni ko'rib chiqish kerak:

1. Taqdim etilgan materialarning ishonchliligi.
2. Hisoblash uchun bir nechta variant bo'lishi kerak (optimistik, pessimistik va boshqalar).
3. Moliya rejasi biznes-rejaning boshqa bo'limlarida keltirilgan raqamlardan ajralmasligi kerak.

Loyihaning birinchi yilidagi barcha moliyaviy natijalar, odatda, har oyda, ikkinchisi - chorakda, uchinchi va keyingi yillarda - yil yakunlari bo'yicha hisoblab chiqiladi.

Moliyalashtirish strategiyasi. Biznes-rejaning ushbu qismida siz investitsion ehtiyojni oqlashingiz va rejalahtirilgan tadbirlar uchun moliyalashtirish manbalarini aniqlashingiz kerak. Bu quyidagi savollarga javob berishi kerak:

1. Loyihaga qancha pul kerak?
2. Qanday manbalardan bu mablag'larni olish va qanday shaklda olish rejalahtirilgan?
3. Investitsiyalarning to'liq qaytib kelishini qachon kutishimiz mumkin va investorlar daromad olishadi?
4. Bu daromad qanday bo'ladi?

Ikkinci savolga javob berayotganda, potentsial kreditorlar va investorlarni korxonaning rivojlanishiga investitsiya qiladigan qancha mablag'ni va boshqa manbalardan kredit ko'rinishida qancha pul olishini kutish kerak. Muvaffaqiyatli korxonalarda ishlab chiqarishni kengaytirish bilan bog'liq qurilish loyihalari uchun kreditlar orqali moliyalashtirish afzalroq deb hisoblanadi. Yangi korxona tashkil etish bilan bog'liq bo'lgan loyihalar uchun moliyalashtirishning ustun manbasi - bu ulush va kapital mablag'. Bunday loyihalar uchun kreditlarni jalg qilish talabga javob beradi, chunki yangi korxona uchun kreditlarni to'lash sxemasi juda katta bo'lishi mumkin.

Beqaror iqtisodiy vaziyatda investorlar investitsiyalarning daromadliligini ta'minlaydigan loyihalarni afzal ko'radi.

#### **5.4.Biznes-strukturaviy loyihalar**

Strategik loyihalarni boshqarishning asoslari loyihani boshqarish jarayoniga moslashgan va o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan umumi strategik boshqaruv metodologiyasidir. Loyihaning aslida kelajakning predmeti bo'lganligini hisobga oladigan bo'lsak, ya'ni u ko'rishning shakllanishi vaqtida umuman mavjud bo'lmasa, u holda loyihani tugallash vaqtida nima bo'lishi haqida oldindan "erkinliklar" juda katta bo'lishi mumkin. Loyihalar tashkilotning strategiyalarini amalga oshirish zaruriyatidan kelib chiqadi, ularning o'zaro munosabatlarining

umumiyligi nuqtalarini, shuningdek, loyihalarni shakllantirishning tarkibiy va ishlab chiqarish-bozor aspektlarini hisobga oladi (5-rasm).

Bozorlarning jozibadorligi va kompaniyaning turli bo'linmalari biznesining kuchiga qarab, loyihalar biznesni rivojlantirishning turli stavkalarini ta'minlab, bu bo'linmalarning raqobatbardosh pozitsiyasini turli yo'llar bilan ta'sir qilishi mumkin.

McKinsey matritsasining (General Electric matritsalari) yuqori chap burchagidagi loyihalar (3-jadval) hamda Boston konsalting guruhining matritsasida "yulduz" pozitsiyasini ishlab chiqadigan loyihalar taqdim etildi (4-jadval).

«Yulduz» loyihalari kompaniyaning yuqori bozor ulushi bo'lgan va bozor tez sur'atda o'sib borayotgan bir mahsulotni ishlab chiqmoqda. McKinsey matritsasining yuqori chap burchagidagi loyihalar yuqori (o'rta) bozorning jozibadorligi va yuqori (o'rta) ish kuchi bilan tavsiflanadi. Bunday loyihalarning mavjudligi kompaniyaning biznes qismlarini yanada rivojlantirish uchun yaxshi istiqbollarni belgilaydi.

*Jadval 3*  
**McKinseymatritsasi**

		Biznesning kuchi		
		yuqori	o'rtacha	past
Bozorning jozibadorligi	yuqori	Investitsiya imkoniyatlari	Investitsiya imkoniyatlari	Tanlangan nazorat
	o'rtacha	Investitsiya imkoniyatlari	Tanlangan nazorat	Imkoniyatlarni yo'qotish
	past	Tanlangan nazorat	Imkoniyatlarni yo'qotish	Imkoniyatlarni yo'qotish

*Jadval 4*  
**Boston konsalting guruhining matritsasini loyihaviy sharhlash**

Bozorning o'sish sur'ati	yuqori	Bozor ulushini saqlab qolish uchun o'sish loyihalari ("yulduzlar")	Kelajakda xavfni oshirish loyihalari ("savol belgisi")
-----------------------------	--------	--	--

	<b>past</b>	Mahsulotni rivojlantirish bo'yicha loyihalar - pul resurslari donorlari ("sog'in sigirlar")	Ajralishlar ("itlar")
		<b>yuqori</b>	<b>Past</b>
	Bozor ulushi		

Loyihalar, dasturlar va loyiha portfellari tizimli shakllanishlar hisoblanadi.

Ular tarkibiy va sabab-ta'sir belgilardan bo'lgan aloqalar elementlaridan iborat.

Loyiha menejmenti o'zaro ta'sirga ega bo'lgan komponentlari bo'lgan bir qator jarayonlardan iborat. Ba'zi bir jarayonlarning natijalari loyihalarni boshqarishning tizimli xususiyatini o'z ichiga olgan boshqalarni kiritish kabi xizmat qiladi.

Loyihaning natijalari, shuningdek, loyiha ko'rsatkichlarining o'zaro bog'liqligi matritsasida ko'rsatilganidek, o'zaro bog'liqdir.

Loyiha strategiyasini ishlab chiqish marketing, moliya, investitsiyalar, resurslar va operatsiyalarning eng asosiysi tuyulgan, missiya va funktsional strategiyalarni shakllantirishni o'z ichiga oladi.

Loyihalar kompaniyaning biznes strategiyasini amalga oshirish vositasidir.

Ushbu strategiyaning turi tashkilotning loyiha tuzilishiga ta'sir qiladi. Tashkilotning bir qator loyihalari guruhlari mavjud: strategiyaga qaratilgan loyihalar; biznes tuzilmaviy loyihalar; samarali bozor loyihalari.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Bashoratning asosiy tamoyillari nima?
- 2) Rejalashtirish usullarini tavsiflang.
- 3) Biznes-rejaning asosiy qismlarini sanab u'ting.
- 4) Biznes-rejaning moliyaviy qismi nimani o'z ichiga oladi?
- 5) Biznes-strukturaviy loyihalarni tavsiflab bering

## **MAVZU 6. TASHKILOTNING LOYIHA BOSHQARUV TIZIMI**

### **6.1. Tizimlarni boshqarish**

**Tizimlarni boshqarish(systema pproachand integration)** loyiha boshqaruv funktsiyasi bo'lib, korxona va loyiha umumiy vazifalar va protseduralar bilan bog'liq bo'lgan tizimlar majmuasi sifatida qaraladi.

Korxonaning rahbariyati va loyiha jamoasi tomonidan tizimlarni integratsiyalashuvi ularning loyiha maqsadlariga erishish bo'yicha yagona yo'naltirilganligini ta'minlaydi.

Murakkab tizimlar bo'lgan loyihalarni boshqarishga muntazam yondoshish nazariyasi umuman olganda vaziyatlar va murakkab munosabatlarning disiplinlerarası va holistik nuqtai nazarini o'z ichiga oladi, bu bizga muammolarni formulasini soddalashtirish uchun haqiqatni taqsimlash imkonini beradi.

Tizimlarning umumiy nazariyasi 40 yildan ortiq vaqtidan beri mavjud edi, ammo uning amaliy qo'llanilishi loyihani boshqarishning boshlanishi bilan bog'liq. Ludvig von Bertalanfay 1951 yilda anatomiyadan terminologiyani qo'llagan holda, ochiq sistemalarni tasvirlab berdi. Inson tanasining qismlari, skeletlari, mushaklari, asab va qon aylanish tizimi, inson miyasi va boshqalar insoniy tizimning quyi tizimlari sifatida tasvirlangan. Shunday qilib, turli xil kichik tizimlar bilan bir qatorda butun tizimning ishlashi bilan o'zaro tushunish mumkin edi.

1956 yilda Kenneth Balding tizimlarni integratsiyalash jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan aloqa muammolarini aniqladi. Professor Bolding quyi tizimlar (fiziklar, iqtisodchilar, kimyogarlar, sotsiologlar va boshqalar) sohasidagi mutaxassislarning har biri boshqasidan farq qiladigan o'z kontseptual apparatiga ega ekanligi haqida tashvishlanardi. U muvaffaqiyatli integratsiya qilish uchun quyi tizimlar sohasidagi barcha mutaxassislar matematikatchilar kabi "bir xil tilda" gapirishlari kerakligini ta'kidladi [10].

Buning uchun IPMA, PMI va boshqa xalqaro tashkilotlarning bilimlari qo'llaniladi. Tizimlarning umumiy nazariyasi biznesni loyihalash, marketing, ishlab chiqarish, moliya va boshqalarning ko'pgina jihatlarini qamrab olgan metodologiyani yaratishni o'z ichiga oladi. Bu texnikani tizimni boshqarish, loyihani boshqarish yoki matritsalarni boshqarish tizimi deb atashadi.

Aloqa shartlariga va chegaralar mavjudligiga ko'ra, tizimlar *yopiq*, tashqi muhitdagi boshqa tizimlardan butunlay ajratilgan va tashqi muhit tizimlari bilan o'zaro aloqada bu'lgan *ochiq* tizimlarga bo'linadi.

Barcha ijtimoiy tizimlar ochiq deb hisoblanadi. Ochiq tizimlarning o'ziga xos xususiyati - chegaralarning shaffofligi.

Loyiha boshqaruviga tizim yondashuvini mantiqiy va muntazam ravishda muammoni hal qilish jarayoni sifatida tavsiflash mumkin. Bu holda boshqaruv resurslar oqimini (pul, asbob-uskuna, bino, xodimlar, axborot, xom-ashyo va materiallarni) aniqlaydigan ma'lumotlarni kiritish, qayta ishslash va chiqimlari bilan tavsiflanadigan kichik tizimlarni rivojlantirishning doimiy funksiyasi bo'lib xizmat qiladi. Tizim yondashuvi ushbu kichik tizimlar bilan aloqalarni ko'rib chiqishga imkon beradi. Muntazam yondoshuvdan foydalanib, ajratilgan qismlar birma-bir jamlangan va muammolar eng maqbul echimni topadi.

Tizimlarni boshqarish o'zgarish, tashxis qo'yish, tanlash va sintez qilish bosqichlarini o'z ichiga oladi. Tizim yondashuvining muhim tarkibiy qismlari quyidagilardir:

*maqsadning* mavjudligi;

*talab* - talabning bajarilishini ta'minlaydigan ehtiyoj maqsadlar;

*muqobil* - talabni bajarish usullaridan biri;

*tanlash mezonlari* - muqobilarni baholashda foydalaniladigan omillar;

muqobilni ta'minlashi kerak bo'lgan shartlarni ta'riflovchi *to'xtatuvchi omil*.

Tizim tahlillari (6-rasm) istalgan maqsadga erishish bilan bog'liq bo'lgan muqobil xatti-harakatlarni solishtirish va taqqoslash bilan boshlanadi. Shundan so'ng, muqobillar xarajatlar va natijalar bilan taqqoslanadi. Aylanish teskari aloqa orqali bilan tugaydiki, qaysi bu korxonaning muqobilligi va maqsadlariga muvofiqligini belgilaydi

Tizimi fikrlash muvaffaqiyatli loyihani amalga oshirish uchun zarur omil hisoblanadi. Loyiha boshqaruv tizimlari muqobil texnik, texnikaviy va boshqa echimlar nuqtai nazaridan loyihani ehtiyojlarini tahlil qilishning yangi usullarini talab qiladi. Loyalihani butunlay tahlil qilish, uning alohida bo'limlarida haddan ortiq

konsentratsiyani oldini olish qobiliyati loyihaning maqsadlariga erishishning eng muhim shartidir.

Tizim yondashuv nazariyasi qaysi tizimlarning eng muhim ekanligini aniqlay olmasligini unutmang. Nazariya faqat korxona bir-biriga bog'liq bo'lgan quyi tizimlardan iborat bo'lib, tashqi muhit bilan o'zaro munosabatlarda ochiq bo'lgan tizimdir.

Tizimning ayrim elementlari loyiha maqsadlariga erishish bo'yicha ta'sir darajasini aniqlamaydi. Tizimlarni loyiha boshqaruviga to'g'ri ishlatish uchun menejer korxona va loyiha o'rtasida o'zaro munosabatlar tamoyillarini bilishi kerak.

Ishlab chiqarish sharoitida loyiha yangi ob'ektni yaratish va ulardan foydalanish (ekspluatatsiya qilish, foydalanish), shuningdek ishlab turgan ob'ektni yaxshilash, qayta qurish, rekonstruktsiya qilish, kengaytirish yoki modifikatsiya qilish uchun tizimiylardan tadbir hisoblanadi.

Loyiha bajarilishning ma'lum bir tartibiga, maqsadlarni, bosqichlar mazmunini, ish hajmini, usullarini va vositalarini, har bir bosqich uchun ketma-ketlik va muddatlarni ko'rsatib, amalga oshirilishi kerak. Loyihalar ta'lif metodologiyasida aks ettirilgan turlar, turlar va xilma-xillik bo'yicha keng tasnifga ega.

Shunday qilib, faoliyatning turli sohalari bo'yicha loyihalar bir necha turga bo'linadi: tadqiqot, konstruktorlik, texnologik, tashkiliy, tatbiq etilishi (amalda ro'yobga chiqarish) va odamlarni boshqarish.

**Tadqiqot loyihasi** moddiy va nodavlat dunyosi qonunlari va qonuniyatlarini aniqlash, inson faoliyati va tabiatining turli sohalarida haqiqatni izlash uchun tadqiqot loyihalarini amalga oshirish bilan bog'liq.

**Konstruktorlik loyihasi** sanoat ob'ektlarini ishlab chiqarish, qurilish va boshqa ob'ektlarni ishlab chiqarish uchun ishlab chiqilgan konstruktorlik hujjatlari (chizmalar, spetsifikatsiyalar, tushuntirish yozuvlari, tartiblar, namunalar, ma'lumotlar bazalari, hisob-kitoblar va boshqalar) ga ega.

**Texnologik loyihakonstrukturlik** va boshqa o'zgarishlarni aniq ishlab chiqarish va harakatlarga aylantirish muammolarini hal etishni ta'minlaydi.

**Tashkiliy loyiha** jarayonlar va ob'ektlarni boshqarishni optimallashtirish va

tartibga solish masalalari bo'yicha savollarga javob beradi.

Amalga oshirish loyihasi jarayonlar va ob'ektlardagi g'oyalar va ishlanmalarning amaliy qo'llanilishi bo'yicha harakatlar algoritmini belgilaydi.

Insonlarni (xodimlarni) boshqarish loyihasi hokimiyat tuzilmalari orqali rejalashtirilgan natijalarni olish uchun ularga ma'naviy va jismoniy ta'sir ko'rsatadi.

Loyihani ishlab chiqish jarayoni sifatida moddiy ishlab chiqarishni ishlab chiqish kontseptual g'oya asosida ishlab chiqilgan bo'lib, loyihani amalga oshirish uchun texnik-iqtisodiy asoslash, chizmalar, tushuntirish yozuvlari, loyihani amalga oshirish uchun iqtisodiy smetalar va loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan boshqa materiallarni o'z ichiga oladi. Loyihalashtirish har qanday moddiy ishlab chiqarishning boshlanishi va asosidir, uning yakuniy natija - mahsulot loyihasi, ishlab chiqarish, biznes-rejasi va shunga o'xshash intellektual mahsulotdir.

Ishlanmalar bo'yicha loyihalar boshqaruvi, loyihadan oldingi va loyihadan keyingi faoliyat loyiha boshqaruvining mohiyatidir (loyihani boshqarish).

Loyihani boshqarish - ushbu modeli amalga oshirishga qaratilgan o'ziga xos maqsadga erishish uchun kompleks chora-tadbirlar modelini dastlab kollektiv rivojlanishga asoslangan boshqaruvning maxsus turi.

Umuman, samarali loyiha boshqaruvi qonunlari va qoidalariga nisbatan umumiy qoidalar mavjud, biroq inson faoliyatining turli sohalarida (qurilish, investitsiya, ta'lim va shunga o'xshash loyihalar) o'ziga xos xususiyatlar mavjud. Shunga ko'ra, loyihani boshqarish, faoliyatning barcha sohalarida amalga oshiriladigan loyihalarga xos bo'lган umumiy qonunlarni, shuningdek, tor doirada faoliyat ko'rsatuvchi maxsus bilimlarni o'z ichiga oladi.

Loyihalashtirish sohasida boshqaruv bilimlari mavjud bo'lmasa, menejment kelgusidagi ish, kerakli xarajatlar haqida aniq tasavvurga ega emas va shuning uchun rahbariyat qarorlarini qabul qilish masalalariga o'z vaqtida javob bera

olmaydi. Loyiha menejmenti sohasida menejerlarni o'qitish zarurati ushbu mutaxassislariga bo'lgan talabning o'sishi va ta'lif tizimining tegishli kengayishi bilan tasdiqlanadi.

Loyihalashtirish - murakkab jarayon, ayni paytda hunarmandchilik va san'at, turli ta'lif darajalari va profillar, turli kasblar mutaxassislarining ishi, shuning uchun loyiha menejeri nafaqat an'anaviy boshqaruv sohasidagi bilimlarga, balki loyihaning o'ziga xos xususiyatlariiga oid aniq bilimlarga ega bo'lishi kerak.

## **6.2. Tashkilotda loyihani boshqarish tizimini joriy qilish sabablari**

Kompaniyaning faoliyat sohasiga va unga qo'yilgan strategik maqsadlarga qaramasdan u barcha rejalahshtirish davrida bozorda muvaffaqiyatli ishslashga qaratilgan. Natijada korxona rahbariyati samarali operatsion faoliyatni ta'minlabgina qolmay, balki rivojlanish mexanizmini yaratishga ham muhtojdir. Kompaniya strategik maqsadlariga iste'molchilar bilan uzoq muddatli munosabatlarni rivojlantirish, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash va xarajatlarni kamaytirish va tashkilotda inson kapitalini rivojlantirish orqali erishish orqali erishiladi. Korxonaning faoliyatida sezilarli o'zgarishlarni amalga oshirish vositasi loyihadir. Korxonaning strategik maqsadlariga erishish nuqtai nazaridan, ayrim loyihalarni amalga oshirish etarli darajada muvaffaqiyatli emas, kompaniyalar o'zlarining rivojlanish strategiyasini hisobga olgan holda loyihalar portfelini yaratish va portfeldagi loyihalar bo'yicha o'z vaqtida qaror qabul qilish uchun loyiha faoliyatini muntazam ravishda monitoring qilishda yanada katta vazifalarni bajaradilar.

Etakchi korhonalarini samarali boshqarish uchun loyiha boshqaruvining muhimligini e'tirof etgan menejerlar quyidagi vazifalarni hal qilish uchun loyihalarni boshqarish tizimini joriy etishni boshlashadi:

1. *Loyiha faoliyatining oshkoraligini (shaffofligini) ta'minlash.*

Agar korxona kichik miqdordagi loyiha faoliyati bilan ajralib tursa, masalan, bir vaqtning o'zida 5-7 loyiha bir vaqtning o'zida amalga oshiriladi, bular

loyihalarning maqomini nazorat qilish juda muhim emas va boshqaruv uchun vaqt sarflaydi - loyihalar minimal nazoratga muhtoj bo'lgan ishonchli boshqaruvchilarga ishonib topshirilishi mumkin. Shu bilan birga, kompaniya uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan loyihalarni amalga oshirish, ularning bajarilish holatini va o'z vaqtida profilaktik va tuzatuvchi tadbirlarni kuzatib borish uchun loyihalarni rejalashtirish, hisobot berish uchun tegishli loyihaviy ishlarni amalga oshirish zarur. Amalga oshiriladigan protseduralar "sog'liqni saqlash ko'rsatkichlari" ni tashvishlantiradigan alohida loyihalar maqomini yanada chuqurroq o'rganish uchun butun loyiha faoliyatining "umumiylashtirish" ni taqdim etishi kerak. Kompaniyaning barcha xodimlari tomonidan uniforma va teng tushunilgan loyiha faoliyatida vakolat va mas'uliyatni taqsimlash tamoyillari xodimlarning o'zaro ishslash samaradorligini oshirish uchun ham zarur. Agar operatsion faoliyat xodimlarning ish ta'riflari va bo'linmalar qoidalariiga muvofiq belgilangan doimiy vakolatlari bilan tavsiflansa, loyiha faoliyatidagi vazifalar tabiatda noyobdir va shuningdek loyiha rollarini vaqtincha topshirish (loyiha menejeri, loyiha mijoz, a'zo loyiha jamoasi va boshqalar). Loyihani amalga oshirishga yordam berish va xodimlarni o'z faoliyatlaridan qanday kutib olishlarini va ularning loyihaga qo'shgan hissasini baholash printsiplarini tushunish orqali xodimlarni samaraliroq qilish uchun, loyiha faoliyatidagi rol modellari, ishtirok funktsiyalari, ishtirokchilar vakolati, loyiha ishtirokchilarining samaradorligini baholash mezonlari kompaniyaning me'yoriy hujjatlarida qayd etilishi kerak.

## 2. *Loyiha muvaffaqiyatining loyiha menejerlari shaxsiga bog'liqligini kamaytirish.*

Bir tomonidan, kadrlar bozorida kasbiy kadrlar bo'yicha kadrlar etishmasligi va boshqa tomonidan, ish beruvchi uchun eng kam ma'lumot va ko'nikmaga ega bo'lgan xodimdan doimiy ravishda oshib borayotgan ishtiyoq, loyiha sohasida bilim darajasini oshirish vazifasi korxona loyihalarini boshqarish bilan shug'ullanadigan xodimlarni boshqarish, shuningdek loyihaning boshlig'inining ishdan bo'shatish, kasallik, ta'tilga bo'lgan mustaqil loyiha muvaffaqiyatiga

bog'liqligini kamaytirish. Loyihalar faqatgina shaxsiy menejerlarning "iste'dodiga" ko'ra amalga oshirilmasligi kerak, chunki ish beruvchining vaziyatni garovga olgani: "Agar siz loyiha menejerini yo'qotsangiz, siz loyihani yo'qotasiz". Zero, korxonaning har qanday ishchisining tabiiy istagi boshqaruvning nazarida uning ahamiyati, shu jumladan, loyiha haqida ma'lumot olish orqali uning ahamiyatini oshirishdan iborat. Korxonada loyihani boshqarish tizimi barcha loyiha menejerlari bajaradigan majburiy loyihalarni boshqarish jarayonlarini tartibga solishi kerak, bu esa majburiy boshqaruvchi xatolar sonini kamaytiradi. Bunga qo'shimcha ravishda, favqulodda holatlarda loyihani boshqa loyiha boshqaruvchisiga minimal yo'qotishlar bilan delegatsiya qilish uchun loyiha uchun muhim bo'lgan axborot hujjatlashtirilishi kerak.

3. *Loyiha doirasida loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish bo'yicha tajriba va bilimlarni to'plash.*

Har bir tugallangan loyiha nafaqt loyiha qatnashchilari tajribasining shaxsiy yukida qolishi, balki kompaniyaning bilimlar bazasini to'plashga xizmat qiladi. Loyiha davomida muammoga aylangan xavf-xatarlar, sifatli mahsulotni olish uchun bajarilishi kerak bo'lgan ishlarning umumiyligi hajmi, muayyan etkazib beruvchilar va subpudratchilarining ishonchliligi haqidagi xulosalar boshqa loyihalarda foydali bo'lishi mumkin. Agar kompaniya standart loyihalarni amalga oshirsa, loyiha tajribasi qimmatroq bo'ladi, masalan, uyali chakana savdo nuqtalarini qayta shakllantirish uchun ko'plab shunga o'xshash loyihalarni amalga oshiradi. Ishlarning odatda ierarxik tuzilmalari, turli manbalarga bo'lgan talablar jadvali, materiallarni yetkazib berish jadvallari yangi loyihalarda kelajakdagi xatolar sonini kamaytirish bo'yicha standart loyihalarni amalga oshirish tajribasi bilan yangilanishi kerak.

4. *Loyiha faoliyati bilan shug'ullanadigan resurslarni samarali boshqarish vositalarini joriy etish.*

Korxonada bir vaqtning o'zida amalga oshirilgan ko'plab loyihalar mavjud bo'lsa va ularni amalga oshirish uchun resurs talablari kompaniya faoliyatining umumiyligi hajmida ahamiyatga ega bo'lsa, loyihalarni resurslar bilan ta'minlash

masalasi kompaniyaning moliyaviy yutug'i bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liq bo'ladi. Masalan, loyiha ishlarini bajarish uchun kerakli inson resurslarini noto'g'ri baholash, bo'linmalarda keraksiz bo'sh ish o'rinalarini ochishga olib keladi, bu ish haqi fondining o'sishiga olib keladi. Agar tashqi mijozlar hisobidan daromad keltiradigan loyihaga yo'naltirilgan kompaniya bo'lsa, unda ishlarni bajarish uchun sarflangan mablag'larni baholash noto'g'ridir, natijada loyihalar zarar keltiradigan bo'lib qoladi va butunlay yo'qolgan kompaniyaga olib keladi.

5. *Loyihani amalga oshirish natijalarini hisobga olgan holda moliyaviy rejalashtirishning aniqligini oshirish.*

Agar kompaniyaga mo'ljallangan loyihalar ichki bo'lsa, loyihani boshlash bosqichida loyihani amalga oshirish jarayonida o'zgarib turadigan asosiy ish ko'rsatkichlarining maqsad ko'rsatkichlarini baholash va loyihani muvaffaqiyatli baholashni kiritish lozim. Misol uchun, o'zaro savdo tizimini joriy etish bo'yicha loyiha ma'lum bir mijoz segmentiga sotishni oshirish orqali daromadlarni ko'paytirishga yordam beradi. Moliyaviy rejalashtirishda daromadning bunday o'sishini hisobga olish kerak.

Shunday qilib, loyihani boshqarish tizimi korporativ resurslarni boshqarish jarayoni bilan ham insoniy, ham moliyaviy jihatdan bog'lanishi kerak va loyiha xarajatlari ham xarajatlar va daromadlarni rejalashtirishda hisobga olinishi kerak.

6. *Loyiha faoliyati sohasida ishonchli sherik sifatida kompaniyaning imijini mustahkamlash.*

Agar kompaniya tashqi mijozlar uchun loyihalarni amalga oshirsa yoki loyiha faoliyatini moliyalashtirish uchun investorlarni jalb qilsa, sheriklar va investorlar bilan o'zaro munosabatlarda muvaffaqiyatga erishishning muhim omili kompaniyaning loyiha majburiyatlarini bajarishdagi o'z qiymatini isbotlashga tayyorligini bildiradi. Bunday dalillar kompaniyaning loyiha boshqaruvi sohasidagi etuklik darajasini baholashning umume'tirof etilgan usullari bo'yicha loyihani boshqarishda muayyan darajada etuklik darajasini sertifikatlashi mumkin.

Loyiha faoliyatining rasmiylashtirilishining sanab u'tilgan afzallikkabi tashkilotda loyihani boshqarish tizimini (LBT) joriy qilish orqali olinishi mumkin.

Korxonada har qanday boshqaruv tizimi kabi loyihalarni boshqarish tizimi uchta komponentdan iborat: majburiy jarayon bosqichlarini hujjatlaydigan normativ-huquqiy bazasi; ma'lumotlar ombori va avtomatlashtirish jarayonlari sifatida faoliyat yuritadigan axborot tizimi; xodimlarning jarayonlar bilan muvofiqligini nazorat qilish va ularni tizim rivojlanishida rivojlantirish. Loyihani boshqarish tizimida uchta komponent mavjud:

- Loyihani boshqarish metodologiyasi - loyiha faoliyatida ishtirok etganda kompaniya xodimlari tomonidan foydalaniladigan loyihalarni boshqarish jarayonlari, usullari va protseduralari.
- Loyiha boshqarish axborot tizimi (LBAT) - loyiha parametrlarini rejalashtirish va nazorat qilish, loyiha ishtirokchilari o'rtasida axborot almashish va loyiha hisobotlarini olish uchun vosita sifatida xizmat ko'rsatadigan loyihalarni boshqarish uchun maxsus dasturiy ta'minot.
- loyiha idorasi - loyihani boshqarish metodologiyasini amalga oshirishni nazorat qilish va loyiha boshqaruvi sohasida kadrlar bilimi va ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan loyiha boshqaruvi axborot tizimlari (LBAT) bilan ishslash bo'yicha qoidalarga riya etilishini nazorat qiluvchi kompaniya yoki belgilangan xodimlar guruhi.

### **6.3. Korxonada loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichlari**

Loyihani boshqarish tizimini (LBT) amalga oshirishni rejalashtirayotganda, tashkilotdagi o'zgarishlarni amalga oshirish uchun g'arb va mahalliy kompaniyalar tomonidan tasdiqlangan yondashuvlardan foydalanish kerak:

- Jarayonni bajarish uchun ushbu jarayonning qoidalariiga riya etilishini nazorat qilib, boshqaruv muammolarini kuchaytiradigan xodimlar bo'lishi kerak.

- Boshqaruv nafaqat rasmiy nuqtai nazarlardan (yangi tartiblarni tasdiqlash va ularni muvofiq bo'limganligi uchun jazolash), balki yangicha yondashuvlarni joriy qilishda ham etakchi bo'lishi kerak (kundalik ishda qo'llaniladigan yondashuvlarga rioya qilish, xodimlarni yangi boshqaruv tizimining afzalliklarini amaliy misollarda ishonchli deb bilish).
- Qanday bo'lishi kerak" jarayonini shakllantirishda, ushbu jarayonni amalga oshirish uchun kompaniyada o'rnatilgan muvaffaqiyatlari amaliyotlardan maksimal darajada foydalanish kerak. Zero, amalga oshirilgan muvaffaqiyatlari amaliyotlar kompaniya faoliyatining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga oladi va jarayonning ishtirokchilarini yaxshi biladi.
- Avtomatlashtirilishdan avval, jarayon ishtirokchilar tomonidan rasmiylashtirilishi va tushunilishi kerak.
- Jarayon ishtirokchilaridan axborot olishni so'rash faqat qabul qilinadigan ma'lumotni muayyan qaror uchun ishlatgan hollarda amalga oshirilishi kerak. Axborotni yig'ishning maqsadi jarayon ishtirokchilariga tushunarli bo'lishi kerak.
- Tashkiliy o'zgarish korxonaga imkon qadar tez foyda keltirishi kerak, aks holda o'zgartirishlarni ma'muriy qo'llab-quvvatlash yo'qoladi.

Yuqorida yondashuvlarni hisobga olgan holda, etti bosqichdan iborat bo'lgan loyihalarini boshqarish tizimini joriy etishni tashkil etish tavsiya etiladi (6.1-rasm).

- 1-bosqich. Loyihalarini boshqarish tizimini joriy etish loyihasini tashkil qilish. Loyihani amalga oshirish uchun loyiha guruhini tuzish, ish rejasi va resurslarni ajratish kerak.
- 2-bosqich. Loyiha faoliyatining tekshiruvi. Loyihani tashkil etishning amaldagi tajribasini, ularni amalga oshirishdagi to'siqlarni aniqlash kerak. Kompaniyaning muddatliligini baholash loyihani boshqarish tizimini amalga oshirgandan so'ng baholashni amalga oshirish uchun amalga oshirilib, natijada yaxshilanishlar amalga oshirildi.

- 3-bosqich. Loyiha boshqarish uslubiyatini ishlab chiqish. Loyiha menejmenti jarayonlarini tavsiflovchi normativ hujjatlar to'plamini ishlab chiqish kerak, bu esa loyiha faoliyatining barcha ishtirokchilari tomonidan amalga oshirilishi kerak.

- 4-bosqich. Loyiha boshqarish axborot tizimini joriy qilish. Siz loyiha boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish, dasturiy ta'minotni o'rnatish, foydalanuvchilar uchun qoidalar va ko'rsatmalar ishlab chiqish uchun dasturiy ta'minotni tanlashingiz kerak.

- 5-bosqich. Loyiha bo'linmasini (idorasini) shakllantirish. Loyiha faoliyatini qo'llab-quvvatlash va muvofiqlashtirish uchun mas'ul bo'lgan xodimlarni tayinlash va korxonaning tashkiliy tuzilmasida loyiha ofisining o'rnini aniqlash.

- 6-bosqich. Namunaviy loyihalar uchun loyihalarni boshqarish tizimini sinovdan o'tkazish. Kompaniya oldingi bosqichlarida ishlab chiqilgan yangi loyihalarni boshqarish vositalari va usullarini sinash uchun tavsiya etilgan tartiblar qulay va foydali bo'lishini ta'minlash uchun loyihani boshqarish tizimlarida bir nechta odatiy loyihalar amalga oshirilishi tavsiya etiladi.

- 7-bosqich. Barcha loyihalar uchun loyiha boshqaruv tizimini joriy etish. Loyihalarning reestri, loyiha tashabbuslari tuzilishi, barcha loyihalar loyiha ofisining ko'magida yangi boshqaruv tizimiga o'tkazilishi kerak.

Loyiha menejmenti tizimini joriy etish bosqichlari muddatda va resurslarning intensivligida ekvivalent emas. Ular mutlaqo ketma-ketlikda bajarilishi shart emas: qadamlarning bir qismi bir vaqtning o'zida amalga oshirilishi mumkin, masalan, loyihani boshqarish tizimi va tadqiqotlarni amalga oshirish, loyiha faoliyatini avtomatlashtirish va loyiha ofisini tashkil etish. Biroq, har qanday holatda, barcha bosqichlarni amalga oshirish majburiydir. Ehtimol, "klassik" loyiha boshqarish axborot tizimi o'rniga, Excel bo'lishi mumkin. Loyiha bo'linmasi xodimlardan biriga loyihalar reestrini yuritish va loyiha hujjatlarini ishlab chiqarishni nazorat qilish uchun qo'shimcha funktsiyalarni topshirish orqali shakllantiriladi. Shu bilan birga, loyiha boshqaruvi tizimining barcha tarkibiy

qismlari loyiha faoliyati doirasini va muayyan tashkilotdagi loyihalarning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda mazmun jihatidan bir-biriga mos kelishi va mos bo'lishi kerak.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

1. Korxonaning loyihaviy faoliyati qanday hajmda loyihani boshqarish tizimini joriy etish maqsadga muvofiq?
2. Tashkilotning loyihani boshqarish tizimini qo'llash orqali qanday foyda keltirishi mumkin?
3. Korxonaning loyihaviy faoliyati to'g'risida qanday ma'lumotlar loyihani boshqarish tizimini moliyaviy-iqtisodiy jihatdan asoslashda foydali bo'lishi mumkin?
4. Loyiha menejmenti tizimini joriy etishga qanday ijobiy o'zgarishlar kiritiladi?

## **MAVZU 7. VAQT PARAMETRLARI BO'YICHA LOYIHALARNI BOSHQARISH**

### **7.1 Vaqt parametrlari bo'yicha loyihalarni boshqarishning asosiy ko'rsatkichlari**

Loyihaning vaqt parametrlarini boshqarish vazifasi loyihani belgilangan muddatlarda amalga oshirishni ta'minlash sifatida shakllantirildi. Vaqt parametrlarini rejalashtirish loyiha vazifalari va loyiha resurslari bilan ta'minlash o'rtaсидаги ichki mantiqiy aloqalarni rejalashtirishga bevosita bog'liq

Loyihaning vaqtinchalik resurslarini boshqarishni tashkil qilish tartibi quyidagilar bo'lishi mumkin:

1. Ish doirasini aniqlash - loyihaning har bir mahsulotini yaratish uchun zarur bo'lgan aniq ishlarni aniqlab olish;
2. Ishlarning ketma-ketligini aniqlash - asarlar o'rtaсидаги mantiqiy aloqalarni identifikasiyalash va hujatlashtirish;

3. Ishning davomiyligini baholash - bu asarlarning har birining davomiyligini dastlabki baholash usuli;
4. Jadvalni ishlab chiqish - ish davomiyligini tahlil qilish, ular orasidagi mantiqiy aloqalar va resurslar talablari va vaqt zaxiralari, loyiha tarmoqlari modelini hisoblash uchun vaqtni aniqlash, resurslar nizolarini hal qilish;
5. Ish rejasining bajarilishini nazorat qilish - loyihaning taraqqiyotini va jadvalning original versiyasiga kiritilgan o'zgarishlarni kuzatish.

Ish uchun vaqt parametrlarini baholash quyidagicha amalga oshiriladi: ishni amalga oshirish davri = ishchi kuchining miqdori (kishi \* soat) / (bu'lingan) mehnat resurslari (kishi) miqdoriga.

Shunday qilib, mehnatga sarflanadigan xarajatlar 40 kishi-soatda baholanadigan bo'lsa, unda bu ishning davomiyligi bir kishi tomonidan amalga oshirilganda 40 soat, yoki o'nta xodim tomonidan bajarilsa 4 soatni tashkil etadi. Bu xodimlarning yagona yukini va ularning bir xil mehnat unumдорлиги талаб qiladi.

Ishning davomiyligini aniqlashning eng muhim parametri -bumehnat unumдорлиги dir. Odatda, loyihaning asosiy boshqaruv tavakkallari uni noto'g'ri ta'riflash bilan bog'liq. Amalda, barcha ijrochilar ishning mehnat xarajatlarini ko'paytirishga harakat qilishadi (ya'ni ularning samaradorligini kamaytirishga). Ushbu hodisani minimallashtirish uchun turli xil texnologiyalardan, shu jumladan mehnatni rag'batlantirish texnologiyalaridan foydalaniadi.

Loyiha ishining ketma-ketligi ta'rifi quyidagi/orasidagi mantiqiy yo'naliishlarni belgilash yo'li bilan amalga oshiriladi. Ish tartibi loyiha mahsulotlarini yaratish texnologiyasi bilan belgilanadi. Ishning parallel bloklarini umumiy taqdim etishni osonlashtirish uchun odatda "gamak" diagrammasi ishlatiladi. Bunday diagrammalarda ishlar gorizontal uzunliklardi to'rtburchaklar, nol uzunligi muhim muhim hodisalari (masalan, buyurtmani imzolash, pul mablag'lari loyiha byudjetiga o'tkazilishi va boshqalar) bilan ifodalanadi va loyiha bosqichlari deb nomlanadi, olmoslar sifatida ifodalanadi.

Batafsil "gamak" diagrammasi - tarmoq diagrammasi - loyihaning asarlarini grafik ko'rinishi va ularning o'zaro aloqasi. Rejalashtirish va loyihani boshqarish davrida, atamalar tarmog'i ular orasidagi bog'liqliklarga ega bo'lgan barcha tadbirlar va loyiha bosqichlarini nazarda tutadi. Tarmoqli diagrammalar tarmoq modelini grafik shaklda ishlarning o'zaro bog'liqligini ko'rsatuvchi chiziqlar bilan bog'langan ishlarga mos keladigan (ko'pincha to'rtburchaklar shaklida) vertikal to'plamlar sifatida aks ettiradi. Ushbu grafika turi chu'qqi-ish tarmog'i yoki ustunlik diagrammasi deb ataladi, bugungi kunda tarmoqning eng keng tarqalgan vakili hisoblanadi. Tarmoq diagrammasi SDR ma'lumotlariga asoslanadi.

Dastlabki (ustunlik) diagrammasi - PDM - bu tugunlar shaxsiy ishlarni ifodalovchi loyihaning tarmoq modelini yaratish usuli va ularning o'rtasidagi o'qlar mantiqiy ulanishlarni ifodelaydi.

Loyihaning tarmoq modelida aks ettirilgan bir necha turdag'i mantiqiy ulanishlar mavjud. Ularning har biri ikkita asarini qamrab oladi, ulardan biri ishdan oldingi, ikkinchisi ish izdoshi deb ataladi. Shuningdek, "qisman bog'liqliklar" ham mumkin. Misol uchun, ish izdoshi predmetning 30 foizi bajarilgandan so'ng boshlanishi mumkin. Bunday holda, juftlikda ishlash qisman qoplanishi mumkin.

**O'q diagramma yoki asosiy jadval** (ADM). Tadbirlarni bog'laydigan o'qlar bilan ishlaydigan loyihaning tarmoq modelini yaratish usuli. Ushbu usulda faqat tugatish-boshlash havolalari qo'llaniladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, yaqinda o'q diagrammasi kamroq va kamroq ishlatilganligi va avvalgi diagramma va Gantt diagrammasi afzalliklarga ega ekanligini ta'kidlash kerak.

Loyihalar jadvalining asosiy shakli bugungi kunda Gantt chartidir. Buning ustiga, har bir ish taqvimda to'plangan hukmdori shaklida taqdim etiladi.

Gantt diagrammasida, shuningdek, tarmoq diagrammalarida o'qlar bilan mantiqiy ishoratlar bilan ko'rsatish mumkin.

Loyiha ish rejalarini ishlab chiqish uchun asboblar va usullar. Matematik usullar, jumladan:

- Tanqidiy yondashuv usuli (CPM).

- PERT usuli.
- Resurslarni tartibga solish;
- Ushbu usullarni amalga oshiruvchi dasturiy ta'minot.

**Tanqidiy yo'l** tarmoq modeli bo'yicha eng uzoq yo'ldir. Tanqidiy yo'lning xususiyati shundaki, bu yo'lda amalga oshirilgan ishlarning kechikishi butun loyihaning kechikishiga olib keladi. Ozod zaxira bu ushbu ishni kechiktirmasdan bevosita undan keyingi ishlarni kechiktirishsiz qoldiradigan vaqt.

Umumiy zaxira, bu ishni butun loyihani tugatishni kechiktirmasdan vaqtini kechiktira oladigan vaqt. Umumiy zaxira - alohida ish emas, balki bu ish tegishli bo'lgan barcha yo'lning o'ziga xos xususiyati.

Resurslarni uyg'unlashtirish - bu ziddiyatli ishlarni (masalan, agar o'sha xodimlar ularni bajarishi kerak) alohida-alohida ajratib olishga urinib, manba to'qnashuvlarini hal qilish jarayoni. Ushbu jarayonning yon ta'siri loyihaning davomiyligi oshishi mumkin.

Muhim voqealoyiha uchun muhim voqeani ko'rsatish uchun kiritilgan nol muddat ishidir. Masalan, ishning boshlanishi yoki hisobga pul tushishi.

Har bir ish uchun erta va kech sanalarni hisoblash jarayoni tarmoq modeli bo'yicha hisoblash deb ataladi. U ikki bosqichdan iborat: to'g'ridan-to'g'ri va teskari o'tishlar.

Oldinga o'tish vaqtida har bir ishni boshlash va tugatishning erta kunlari hisobga olinadi, aksincha, kechki sanalar, shuningdek umumiyligi va erkin zaxiralar.

## 7.2. Vaqtini rejalashtirishning asosiy usullari

Loyihalarni boshqarish quyidagi rejalashtirish usullaridan foydalanadi:

- Davriy rejalashtirish usuli;
- Parallel rejalashtirish usuli;
- Stokastik rejalashtirish usuli;
- "Oylik" rejalashtirish usuli;
- Ishlatilgan hajmdan rejalashtirish, hajmiy-taqvimli rejalashtirish;
- Taqvimga asoslangan tarmoqni rejalashtirish (Gantt diagrammasi, tanqidiy yo'l);

- Yakuniy natijadan rejalashtirish usuli.
- PERT- (Program Evaluation and Review Technique) Ishlarning davomiyligini baholash uchun ehtimollik usuli.

Ushbu metodga ko'ra, muddat (davomiylilik) quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$\text{PERT} = (\text{IVOB} + 4 * \text{IDEB} + \text{IVPB}) / 6$$

bu erda:

IVOB - ish davomiyligini optimistik baholash;

IVPB - ish davomiyligini pessimistik baholash;

IDEB - ish davomiyligini eng ehtimoliy baholash;

### **7.3 Vaqt parametrlari bo'yicha loyihani rejalashtirish**

**Vaqt parametrlari bo'yicha loyiha boshqaruvi – bu alohida bosqichlar va butun loyihani o'z vaqtida amalga oshirishni ta'minlaydigan vazifadir.**

Vaqt parametrlari odatda vaqt yoki ishlarning bir qismi amalga oshiriladigan davrlarni, shuningdek, loyihani amalga oshirish jarayonini nazorat qilish vaqtlarini tushunadi. Vaqt, loyihani amalga oshirish samaradorligiga ta'sir qiluvchi asosiy omillardan biridir. Loyihaning butun muddati, uning tarkibiy qismlari va individual jarayonlar oldindan rejalashtirilgan bo'lishi kerak. Loyihani amalga oshirish vaqtini kamaytirish uchta tabiiy cheklovga ega: texnik imkoniyatlar, texnologik talablar va ish sifati. Ushbu funktsiyalarni bajarishda ushbu va boshqa parametrlarni hisobga olish kerak. Vaqtini boshqarish loyihalarni boshqarishning asosiy elementlaridan biridir va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- vaqt parametrlari uchun loyihani boshqarish konsepsiysi;
- loyihani rejalashtirish;
- loyihani amalga oshirishni monitoring qilish;
- ishlarni bajarish jarayonini tahlil qilish va tartibga solish;
- loyiha boshqaruvini yopish.

Vaqt parametrlari odatda vaqt yoki ishlarning bir qismi amalga oshiriladigan davrlarni, shuningdek, loyihani amalga oshirish jarayonini nazorat qilish vaqtlarini tushunadi. Ko'pincha loyihani vaqtida bajarish juda qiyin. Muammolarning barchasi biz boshqarayotgan narsalar haqida tushunchaning etishmasligidan kelib

chiqadi. Ko'pchilik muammolar rejalashtirish bosqichida boshlanadi. Jadval bilan mos kelmasligi ob-havo sharoitlari, materiallarni yetkazib berishdagi kechikishlar va hokazolarga bog'liq bo'lishi mumkin, shuningdek, nuqsonni bartaraf etish uchun etarli vaqtli zaxiralar mavjud emas. Agar loyiha doirasi va mavzusi dastlab noto'g'ri aniqlangan bo'lsa, ish vaqtida ish va jadvaldagi o'zgarishlar talab etiladi.

Qayta takrorlanuvchi, odatdagи loyihalarda, vaqt va ishlarning ketma-ketligini aniq aniqlash uchun o'tgan tajribalar natijasidan foydalanishingiz mumkin, lekin loyihalarning ko'pi takrorlanmaydi.

Loyihada vaqt yo'qotishining asosiy sabablari - rejalashtirishdagi xatolardir; sifatsiz sifatni boshqarish va byudjetlashtirish, tashqi muhitning noaniqligi sharoitida kutilmagan xarajatlar rejasining mavjud emasligi, loyiha ishtirokchilar orasida xavflarning noto'g'ri taqsimlanishi, strukturaviy bo'limgan aloqa tizimi va loyihaning haqiqiy bo'limgan hisobot tizimi.

Vaqtgacha loyihani boshqarishning yana bir jihatи - shaxsiy vaqtни boshqarish. Bu savol barcha ishtirokchilar va loyiha ijrochilari uchun dolzarbdir, lekin loyiha menejeri uchun juda muhimdir. Ushbu shaxs loyihaning muvaffaqiyati uchun javobgardir va barcha zarur ishlarni bajarishi kerak.

Shaxsiy vaqt boshqaruvini takomillashtirish uchun loyiha menejeri shakllardan birini qo'llashi mumkin. Forma - bajarilishi kerak bo'lган ishlarning ro'yxati. Ushbu shaklni to'ldirgandan so'ng menejer qaysi ishlarni amalga oshirishi kerakligi va qanday ketma-ketlikda qaror qabul qilishi kerak. Keyinchalik eng yuqori o'rinda ishslash kunlik rejalashtirish taqvimining vaqtinchalik bloklariga o'tkaziladi.

Tugallanmagan vaqtinchalik bloklar rejasiz voqealar yoki kamroq ustuvorliklarga ega bo'lган ish joylarida qo'llaniladi. Agar ish hajmi bo'sh vaqt miqdoridan oshib ketgan bo'lsa, ushbu ishlarni bir necha kun oldin rejalashtirishingiz mumkin. Biroq, bunday amaliyotlarni suiiste'mol qilish, yuqori ustuvor bo'lган ishlarni bajarishda kechikishga olib kelishi mumkin. Bugungi kunda amalga oshirilmagan past ustuvor ish, ertaga yoki ertangi kundan keyingi

eng ustuvor vazifa bo'lishi ehtimoli mavjud. Shunday qilib, loyihani boshqarish jarayonida hamma narsa o'z vaqtida bajarilishi kerak.

Ko'pgina odamlar oldindan o'z-o'zidan paydo bo'lgandan ko'ra, rejalashtirilgan ish bilan yaxshi rag'batlantiriladi. Vaqtini samarali boshqarish uchun, ustuvorlikni belgilashingiz va ularga qat'iy rivoja qilishingiz kerak. Loyiha menejeri kichik masalalar va vaqt sarflaydigan hodisalar (foydasiz telefon qo'ng'iroqlari va uchrashuvlar, aniq bo'lмаган maqsadlar va vazifalarni aniqlab olish, rejasiz tashrif buyuruvchilarning kelishi) bilan chalg'itilmasligi, muhim qarorlarni qoldirib, unga bo'y sunadigan ishlarni bajarmasligi kerak.

Ishning davomiyligi (uzunligi) uni amalga oshirishga sarflaydigan vaqtini belgilaydi. Har bir batafsil ishning davomiyligi oldingi tajribalar va ish uchun rejalashtirilgan ijrochilar soni asosida amalga oshiriladi. Ushbu amaliyotni osonlashtirish, odatda elementar faoliyatlar bo'lgan batafsil loyiha ishlari uchun baholashni amalga oshirish kerak.

Ishning asosiy turlari ikki xil bu'ladi:

**belgilangan muddat bilan ishlash** ma'lum muddatga ega, bu unga ajratilgan resurslar soniga bog'liq emas: masalan, ikki marta ko'p ijrochilarni tayinlash orqali ishlarning bajarilishini tezlashtirish mumkin emas, chunki ishning davomiyligiga ta'sir qiluvchi omillar mavjud, lekin ijrochilar soniga bog'liq emas;

**belgilangan hajm bilan ishlash** tayinlangan ijrochilar (resurslar) soniga bog'liq bo'lgan muddatga ega. Shunday qilib, muddati mavjud resurslar miqdoriga bog'liq bo'lgan ish uchun talab qilinadigan ish hajmi (masalan, inson kunlarida) va mavjud resurslar miqdori haqidagi ma'lumotlarga asoslanib, vaqtini bevosita hisoblab chiqish mumkin. Bunday holda ijrochilar sonining ko'payishi ishning bajarilish vaqtini pasayishiga olib keladi.

### O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

- 1) Loyihani vaqt ko'rsatkichlari bo'yicha boshqarishning maqsadi nima?
- 2) Vaqt ko'rsatkichlari uchun loyiha boshqaruving talablarini sanab u'ting.
- 3) Gantt grafikasi tizimini yaratishning asosiy printsiplari qanday?

## **MAVZU 8. LOYIHA KOMMUNIKATSIYALARINI (ALOQARINI) BOSHQARISH**

### **8.1. Loyiha boshqarish jarayonida aloqa jarayonining asosiy tushunchalari**

Loyiha muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun har bir loyiha samarali muloqot yordamiga ega bo'lishi kerak. Bu shuni anglatadiki, mutaxassislar o'z vaqtida eng yaxshi aloqa kanallari bo'yicha kerakli ma'lumotlarni olishi kerak.

Samarali muloqot (aloqa) loyihani amalga oshirishning eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Jamoa bilan loyiha ishtirokchilari o'rtasidagi aloqani ta'minlash jarayonida loyiha menejerining roli noto'g'ri bo'lishi kerak emas. Ma'mur loyihaning har bir manfaatdor ishtirokchisi o'zining bevosita vazifalarini bajarishi uchun kerakli ma'lumotlarni olishi uchun etarli axborot oqimlarini yo'naltirishni tashkil qilishi kerak.

Aloqa vositalarining xususiyatlarini ajratib olish imkoniyatini beruvchi bir necha teoriya mavjud – odamlar, ular yordamida axborot almashiladi:

- *rivojlanayotgan kommunikator* manfaatdor tomonlar bilan birqalikda muammolarni hal qilishning yangi usullarini ishlab chiqish, teskari aloqani tashkil etishga intiladi;

-*boshqaruvchi yoki nazorat qiluvchi kommunikator* avtoritar boshqaruv uslubi bilan tavsiflanadi. Loyihani amalga oshirish uchun maksimal kuchga ega bo'lish uchun barcha asosiy ma'lumotlarni jamlashga intiladi. Bunday yondashuv juda cheklangan vaziyatlarda juda samarali.;

-*mos keluvchi kommunikator* etakchilikni talab qilmaydi, axborot boshqa odamlardan tashqarida joylashgan;

-*alohida kommunikator* boshqa loyiha ishtirokchilari bilan muammoni hal qilish va o'zaro ta'sir qilishdan qochadi.

Faqat loyiha ishtirokchilari o'rtasida emas, balki qurilish kompaniyasida ham samarali aloqalarni tashkil etish muhimdir. Shu bilan bir vaqtida quyidagilar ajralib turadi:

-*quyi bo'g'inli aloqa* - rahbariyatdan past boshqaruv darajasiga va unga bo'y sinuvchilarga, maqsadlar, vazifalar, o'zgarishlar va loyihani amalga oshirishning boshqa jihatlari haqida. Ular odatda og'zaki buyruqlar, buyruqlar, ko'rsatmalar va shunga o'xshashlardir;

-*ko'tarilgan kommunikatsiyalar* - boshqaruvning past darajasidan yoki menejerlardan kompaniya rahbarlari va loyiha menejerlariga. Ushbu usul mavjud axborotlarni, shuningdek, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar haqida hisobotlarni taqdim etadi. Odatda bu xisobotlar, og'zaki va yozma takliflar va shunga o'xshash aloqa shakllaridir;

-*gorizontal kommunikatsiyalar*, qoida tariqasida, loyihani amalga oshiradigan korxona turli bo'limgari o'rtasida amalga oshiriladi. Ularning asosiy maqsadi birgalikdagi harakatlarni muvofiqlashtirishdir;

-*rahbar- bo'ysinuvchi kommunikatsiyalari* – bu pastga qarab tushayotganlarning eng tarqalgan aloqa turlaridan biri hisoblanadi

-*menejer va loyiha komandasi o'rtasidagi kommunikatsiyalar* yaqin hamkorlikka imkon beradi, muammoli vaziyatlarni hal qilishning eng samarali usulini ishlab chiqadi;

- *norasmiy kommunikatsiyalar* - bu birinchi navbatda norasmiy, noto'g'ri ma'lumotni taqdim etuvchi mish-mishlardir. Bunday axborotning aniqligi kommunikatorning shaxsiy jihatli oshgani sayin kamayadi.

## 8.2 «5-S aloqa» tizimi

Loyihani amalga oshirishda ishlatilishi mumkin bo'lgan og'zaki va yozma muloqotni yaxshilash tizimlaridan biri "5-S aloqa"

Ushbu tizim har qanday kommunikativ aloqaning 5 ta muhim xususiyatini va uni takomillashtirishning usullarini belgilaydi:

*1-S - oydinlik (clarity).* Xabarning miqdori va mazmunining maqbul nisbasiga erishish, qisqartirish uchun harakat qilish kerak bo'lsa, bir gapda juda ko'p ma'lumotlarga ishlov berishga harakat qilmaslik kerak;

*2-S - to'liqlik(completeness).* Xabar asl g'oyani to'liq aks ettirishi kerak. Buni jo'natuvchi va qabul qiluvchini ham hisobga olish kerak. So'nggi xabarning mohiyatini tushunish uchun yetarli darajada unga e'tibor berish kerak;

*3-S – qisqalik (conciseness).* Xabarning mazmuni batafsil taqdimot bilan loyqa bo'lmasligi kerak. Agar fikrni qisqacha ifoda qilish mumkin bo'lsa, uni albatta bajarish kerak;

*4-S – aniqlik (concreteness).* Xabarda maksimal xususiyatlar bo'lishi kerak. Xulosa natijalari yoki natija haqida noaniqlik bo'lsa ham, abstrakt so'zlardan chetlanish kerak;

*5-S - to'g'rilik (correctness).* Xabarni uzatiladigan til qoidalariga muvofiq tuzilishi kerak. Bu ayniqla xalqaro loyihalarni amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi, bu erda atamalardagi oddiy xatolar loyiha ishtirokchilari uchun juda ko'p muammoga sabab bo'lishi mumkin.

Amalga oshirilayotgan loyihalarning tabiatи boshlang'ich darajada xilma-xil bo'lgani sababli, loyihani amalga oshirish jarayonida muloqotga ta'sir qiluvchi omillarning ijobiy ta'sirini ta'minlashga harakat qilish kerak. Ushbu omillar quyidagilardir:

- kommunikatorning tashkiliy tuzilishi va lavozimi;
- loyihani boshqarish uslubi;
- mehnatni taqsimlash darajasi, loyiha ishtirokchilari soni va ularning kasbiy darajasi.

Loyiha boshlanishidan oldin bu omillarga rahbariyatning e'tiborini jalb qilish asosiy ish vaqtida aloqa muammolarini bartaraf etishga yordam beradi.

Ushbu jarayonning muhimligini tushunmaslik, loyihani boshqarishda va odamlar bilan ishslashda eng ko'p uchraydigan xato manbalaridan biridir. Ko'pincha odamlar kelgan ma'lumotni noto'g'ri talqin qiladilar.

Odatda aloqa (**communications**) ostida quyidagilar tushuniladi:

- har qanday axborotni topshirish haqidagi ish yoki haqiqat;
- og'zaki yoki yozma xabar;
- oddiy ramzlar tizimidan foydalanadigan odamlar o'rtasida semantik tuzilmalarni almashish jarayoni.

Loyiha ishtirokchilari o'rtasida o'zaro tushunish kerak, chunki ularning har biri loyihaning qanday amalga oshirilishi to'g'risida o'z nuqtai nazariga ega. Aloqa tizimidagi buzilishlar eng kutilmagan natijalarga olib kelishi mumkin (8-rasm).

Loyiha menejeri jamoa a'zolari va boshqa loyiha ishtirokchilari o'rtasida doimiy, ishonchli va keng qamrovli axborot oqimlari uchun mas'uldir. Loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirishga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan axborotga alohida e'tibor qaratish lozim. Bu xabarlar norasmiy suhbatlar, uchrashuvlar, yig'ilishlar, biznes yozishmalar, ma'ruzalar va prezentatsiyalarni o'z ichiga oladi.

Kundalik ishlarning ko'pchiligi loyiha a'zolari o'rtasida informal ma'lumot almashish orqali amalga oshiriladi (suhbatlar, telefon so'zlashuvlari, elektron pochta xabarlari va hk). Bunday aloqalarning soddaligiga qaramay, ularning yordami bilan jamoa a'zolari hamkasblarining ishiga, muayyan topshiriqlar bo'yicha o'zlari olgan qarorlar, pul taqsimotiga, ish tartibiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Norasmiy muloqotning natijalari loyiha jamoasining keyingi uchrashuvida hujjatlashtirilishi kerak. Aloqa jarayonida loyiha ishtirokchilari o'rtasida axborot oqimlarining toza bo'lishi o'zaro tushunish uchun zarur shart (8-rasm).

### **8.3.Aloqa to'siqlarining manbalari**

Samaralimuloqotodamlarningidrokiga, shaxsiyfazilatlariga,  
turlinuqtinazarlarga,  
kayfiyatgavabirornarsagaqismanmunosabatdabo'lishigabog'liqturlisabablargako'rat  
o'sqinlikqilishimumkin.

Aloqa to'siqlarining manbalarini ko'rib chiqamiz:

1. Odamlar bir xil xabarni turli jihatdan baholaganda, **tushunish to'siqlari** paydo bo'ladi. Fikrlashga ta'sir etadigan omillar orasida ta'lim darajasida va avvalgi

ish ko'lamining farqiga e'tibor qaratamiz. Fikrlash muammolari juda aniq ma'noga ega so'zlarni qo'llash orqali kamaytirilishi mumkin.

**2. Shaxsiy fazilatlar va qiziqishlar**, masalan, ta'mi yoki dushmanlik, muloqotga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Odatda odamlar qiziqqan suhbat mavzulariga diqqat bilan qulog soladilar va suhbat mavzusi zerikarli yoki ular bilan tanish bo'limganlarida diqqat qilmaydilar.

**3. Fikrlar, his-tuyg'ular va noto'g'ri fikrlar** noto'g'ri talqinining sababidir. Biror narsadan qo'rqedigan, kuchli yoki kuchli nafratlanadigan odamlar muloqot jarayonini buzish orqali o'zlarini himoya qilishga intiladi. Kuchli his-tuyg'ular odamlarni hodisalarini to'g'ri baholashga qodir emas. Loyihani boshqarish jarayonida turli xil aloqa turlarini yanada kengroq ko'rib chiqaylik.

**Prezentatsiyalar (Taqdimotlar)** loyiha menejeri tomonidan loyihaning muhim jihatlarini mijozga, boshqaruvga va boshqa manfaatdor tomonlarga ko'rsatish uchun tez-tez ishlatiladi. Taqdimotni samarali qilish uchun mo'ljallangan auditoriyani yaxshilab o'rganib chiqish va kelajakda tomoshabinlar nuqtai nazaridan barcha materiallarni tayyorlash kerak. Taqdimotni tashkillashtirish, masalan, muammodan echimga, noma'lumdan ma'lumga, sababdan oqibatgacha yoki xronologik tartibda yagona mantiqiy tuzilishga bo'yusunishi kerak.

Odatda, taqdim etish vaqtি cheklangan, shuning uchun faqat kerakli ma'lumotlarni, eng muhim jadvallarni va jadvallarni taqdim etishingiz kerak. Batafsil ma'lumotni qiziqqan shaxslar tegishli hisobotlarda o'qishlari mumkin.

**Jamoa uchrashuvlari** loyiha amalga oshirish davrida qabul qilingan chastota bilan o'tkaziladi. Kun tartibi oldindan ishlab chiqilishi kerak, u munozarani samarali olib borishga yordam beradi. Kutilmagan muammolarni yuzaga kelganda, favqulodda yig'ilishlarni o'tkazish mumkin. Barcha jamoaviy uchrashuvlar, rejalashtirilgan bo'lishidan qat'i nazar, qayd etilishi kerak.

Xarajatlar, ish jadvali va huquqiy masalalar bo'yicha qaror qabul qilishda **biznesning yozishmalari va hisobotlari** katta ahamiyatga ega. Barcha rasmiy hujjatlarning sanasi yozilishi kerak, ular aniq tuzilishga va ixcham qisqacha mazmunga ega bo'lishi kerak.

Bir loyihani samarali boshqarish uchun menejer muntazam ravishda uni amalga oshirishdagi yutuqlarni tavsiflovchi loyiha holati hisobotini tuzishi kerak.

Bugungi kunda maxsus kompyuter dasturlari mavjud va ko'plab ma'ruzalar standart shaklda yozilishi mumkin. Menejerning vazifasi - muayyan loyihaning o'ziga xos xususiyatlarini aks ettiradigan va jamoaning ishini ob'ektiv baholagan holda hisobot yozish.

So'nggi yillarda axborot texnologiyalari sohasidagi yutuqlar axborot almashinuvini yaxshilandi. Bugungi kunda telekommunikatsiya bozorida elektron pochta, video konferentsiyalar, bir vaqtning o'zida tarjima bilan telefon konferentsiyalari - bularning barchasi va yana ko'p narsalar taklif etilmoqda. Loyiha menejmenti dasturiy mahsulotlari loyiha ishtirokchilariga umumiy ma'lumotlar bazasi orqali bevosita aloqa qilmasdan ma'lumot almashish imkonini beradi, barcha voqealar loyihaning taqvimiga va tarmoq jadvaliga mos keladigan holda ko'rsatiladi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari vaqtini tejashga imkon beradi, ma'lumotni zudlik bilan qabul qiladi va uzatadi va loyihadagi har qanday o'zgarishlarga deyarli javob beradi. Kompyuter dasturlaridan foydalanish loyihani amalga oshirish vaqtini qisqartirishga yordam beradi.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Loyiha boshqaruvida muloqot jarayonining maqsadi nima?
- 2) 5-S aloqa tizimining muloqot belgilarini ko'rsating.
- 3) Aloqa uchun to'siqlarning asosiy manbai nima?

## **MAVZU 9. LOYIHA SIFATINI BOSHQARISH**

### **9.1. Loyiha sifatini boshqarishning zamonaviy yondashuvi**

*Loyiha sifatini boshqarish*(*project quality management*) loyihaning natijalarini mijozlar (iste'molchilar) ehtiyojlariga muvofiqligini ta'minlaydigan boshqaruv funktsiyasi.

Loyiha boshqaruvining eng muhim vazifalaridan biri sifatni boshqarishdir. XX asrda sifatni boshqarish sohasida rivojlanish yuz berdi. Global bozorda bir qator chuqurlashuvlar va jiddiy raqobat shirkatlarga mijozlar (iste'molchilar) talablarini to'liq hisobga olishni va taklif qilinayotgan tovarlar (xizmatlar) sifatiga ko'proq e'tibor qaratishga majbur qildi.

Sifatni boshqarishning zamonaviy yondashuvi quyidagi qoidalarni o'z ichiga oladi:

- sifat uchun javobgarlik barcha loyiha ishtirokchilari tomonidan - mijozdan vaqtinchalik ishchilarga qadar;
- sifat iste'molchilarga qaratilishi kerak;
- odamlar sifatli mahsulot ishlab chiqarishni xohlashadi;
- sifat loyihani boshlash bosqichida boshlanadi va uning bajarilishidan oldin rejalahtirilishi kerak;
- loyihani amalga oshirish jarayonida yuzaga keladigan barcha kamchiliklarni aniqlash va bartaraf etish kerak;
- barcha sifatni boshqarish, nuqsonlarni bartaraf etish va boshqa muammolarni hujjatlashtirish kerak;
- sifatliroq mahsulot pulni tejaydi va biznesni rivojlantirishga yordam beradi.

Hozirgi vaqtida ishlab chiqarilgan tovarlarning iste'molchilar kutganlariga eng mos kelishini ta'minlaydigan *umumiy sifatni boshqarish* (*total quality management – TQM*) deb ataladigan yondashuv ishlab chiqildi.

TQM tamoyillarining ko'pchiligi o'tgan asrning 50-yillari boshlarida AQShning boshqa ekspertlari bilan birgalikda yapon korxonalariga mahsulot sifatini oshirishga maslahat bergen Edvard Deming va Jozef Jarenning ta'limotiga asoslanadi. O'sha paytda yapon mollari sifatsiz va ko'plab ichki nuqsonlar bilan bo'lган. Deming statistika jarayonini nazorat qilish va ishlab chiqarish jarayoniga sifatni integratsiya qilish bo'yicha seminarlar o'tkazish uchun bir necha marta Yaponiyaga safar qildi. Uning aytishicha, ishlab chiqarish muammolarining aksariyati jarayonning o'zida yuzaga keladi va statistika bu jarayonni nazorat qilishda yordam beradi. Jaren sifat nazorati bo'yicha boshqaruv yondashuvini

belgilab oldi va loyihadan loyihaga qadar mahsulotni ishlab chiqish bilan loyiha jamoalarida ishlash orqali mijozlar ehtiyojini qondirishga e'tibor qaratdi. U barcha darajalarda - ishchilardan kompaniya menejerlariga o'qishga bo'lgan ehtiyojni ta'kidladi va mahsulot sifati yaxshilanishiga qaratilgan qadamlar doimiy bo'lishi kerakligini ta'kidladi.

Deming, boshqarish nazariyasida ishlatiladigan 14 sifatni yaxshilash tamoyilini ishlab chiqdi:

tovarlar va xizmatlarni yaxshilashga doimo intilish;

sifatni boshqarish falsafasini qabul qilish;

sifatni oshirish bo'yicha keng ko'lamli tekshiruv amaliyotlarini rad etish;

etkazib beruvchilarni va pudratchilarni minimal narx bo'yicha tanlashni rad etish

tayyor mahsulotlar (ishlar, xizmatlar);

tovar va xizmatlar ishlab chiqarishni muntazam takomillashtirish;

ish joyidagi mashg'ulotlarni joriy qilish;

etakchilik nazariyasini qabul qilish va qo'llash;

qo'rquvni ta'qib qilish;

o'zaro ta'sirlashuvga aralashadigan birliklar o'rtasidagi to'siqlarni yo'q qilish samarali jamoaviy ish; ishchilarni ishdan bo'shatish va ularni nazorat qilish vazifalarini rad etish; xodimlar va boshqaruv xodimlarining soni standartlarini rad etish; odamlarni mag'rurlikdan mahrum qiluvchi to'siqlarni olib tashlash; barcha uchun intensiv ta'lim va o'zini rivojlantirish dasturlarini joriy etish kompaniyaning xodimlari; sifat menejmenti tizimini konvertatsiya qilish bo'yicha chora-tadbirlar ko'rish.

Sifatni boshqarish bir-biri bilan o'zaro bog'liq komponentlarni o'z ichiga oladi: o'zaro ta'sir qilish madaniyati va jamoaviy ish, malakali xodimlar, korxona missiyasi, maqsadlari va strategiyalari, etakchilik va etakchilik, tashkiliy tuzilma va tegishli loyihalarni boshqarish vositalari.

Ko'p TQM dasturlari muvaffaqiyatsizlikka uchraydi (Shimoliy Amerika korxonalarida muvaffaqiyatsizlik 80% ga yetadi) Xodimlarni o'qitish va boshqa tashqi ta'sirlarga qaramasdan, umumiy sifat menejmenti dasturlarining

bajarilmasligi xodimlarning ishlariga nisbatan munosabatlarida fundamental o'zgarishlarning yo'qligi bilan izohlanadi. Ko'pgina korxonalar faqat muvaffaqiyatli tashkilotlarning ishlarini taqlid qilishga harakat qiladilar, ammo TQM dasturining muvaffaqiyatli bo'lishini ta'minlash uchun uni amalga oshiriladigan korxonaning shartlariga moslashtirish kerak.

## **9.2 Loyiha sifatini boshqarishning asosiy bosqichlari**

Loyihada sifatni boshqarish bir vaqtning o'zida amalga oshirilishi kerak bo'lgan uchta asosiy bosqichdan iborat:

### **1. *Sifatni rejallashtirish:***

- \_ iste'molchilar talablarini identifikatsiya qilish;
- \_ iste'molchilar tomonidan mahsulotga imtiyozli talablarni aniqlash.

### **2. *Sifatni oshirish:***

- \_ baholash mezonlarini tanlash;
- \_ jarayon qobiliyatini baholash;
- \_ jarayonni takomillashtirish.

### **3. *Sifatni nazorat qilish:***

- \_ sifatni baholash;
- \_ sifatni yaxshilash va rejallashtirish tadbirlarini tartibga solish.

10-rasm TQM kontekstida loyiha sifatini boshqarish bosqichlari o'rtasidagi munosabatni ko'rsatadi.

*TQM* falsafasiga yoki doimiy sifatni yaxshilash tizimiga hali o'rganmagan korxonalarda sifatni boshqarish uchun mas'ul bo'lgan tashkilotning tashkiliy tuzilmasini joriy qilish maqsadga muvofiq.

Loyihalarni amalga oshirish jarayonida iste'molchilarning talablarini hisobga olgan holda siz ikki pozitsiyadan iborat o'lchovni qo'llassingiz mumkin: loyiha belgilangan talablarga *javob beradi* yoki *javob bermaydi*.

Sifat menejmenti ko'pincha har bir jarayonni bosqichlarga bo'linishi mumkin: ish boshlanishi, uning holatining o'zgarishi va keyingi bosqichga o'tish

jarayonlari. Har bir bosqichni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun mas'ul xodimlar iste'molchi uchun zarur bo'lgan sifatni ta'minlaydi.

Deming, iste'molchilar ehtiyojini qondirish muammosini tahlil qilish jarayonini ifodalovchi ***reja - ijro - nazorat - harakatlar aylanishi (Plan - Do-Check - Act - PDCA)*** ishlab chiqdi (11-rasm). Bu nuqsonlarni bartaraf etish va ularni bartaraf etishni takomillashtirish tartibini taqdim etadi. Buni muammolarning sabablarini bartaraf etish, shuningdek, sifat standartlarini ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish yo'li bilan amalga oshirish mumkin.

**PDCA aylanishi** 8 bosqichdan iborat bo'lgan to'rt jarayondan iborat:

#### **I. Rejalaشتirish:**

- 1) muammoni aniqlash;
- 2) mavjud vaziyatni tahlil qilish;
- 3) muammoning sababi va ta'sirini (oqibatini) aniqlash;
- 4) tuzatuv harakat rejasini ishlab chiqish.

#### **II. Bajarish:**

- 5) rejani bajarish.

#### **III. Nazorat:**

- 6) amalga oshirilgan ishlarning natijalarini rejalaشتirilgan holda taqqoslash.

#### **IV. Harakat:**

- 7) muammoni qayta tiklashga yo'l qo'ymaslik uchun zarur qadamlarni standartlashtirish;
- 8) qolgan muammolarni hisobga olgan holda jarayonni takrorlash.

### **9.3. Loyiha sifatining xarajatlарини tasniflash**

Loyiha (xizmat) buyurtmachini qondirish uchun tegishli sifat darajasiga erishish uchun sarf-xarajatlarni baholash kerak. Ushbu xarajatlarning tasnifini ko'rib chiqamiz:

- *nuqsonlarni oldini olish xarajatlari mijozlarni qoniqtiradigan harakatlar bilan bog'liq bo'lib, loyihani qayta ko'rib chiqish, o'qitish, sifatni rejalaشتirish,*

etkazib beruvchilarni va pudratchilarni tekshirish, jarayonni o'rganish va jarayon bilan bog'liq profilaktik choralar xarajatlarini o'z ichiga oladi;

- mijozning talablarini qondirish nuqtai nazaridan *mahsulotni baholash qiyomi* mahsulotni tekshirish, laboratoriya testlari, etkazib beruvchilarni nazorat qilish, ishlab chiqarish jarayonida sinovdan o'tkazish xarajatlarini o'z ichiga oladi;

- *ichki sabablarga ko'ra ishlamay qolish bilan bog'liq bo'lgan xarajatlar* tovarlarni iste'molchilar uchun maqbul deb hisoblash va qayta ishlash, ta'mirlash, ishdan bo'shatish vaqtini, nuqsonlarni baholashni, ishlab chiqarish chiqindilarini va bu xatolarni bartaraf etish uchun tuzatuvchi xatti-harakatlarni o'z ichiga oladi;

- *tashqi sabablarga ko'ra rad qilish xarajatlari* iste'molchilar tomonidan mahsulotga bo'lgan da'volardan kelib chiqadi va tovarlarni qaytarish yoki tushirish xarajatlarini, talablarni baholashni, iste'molchiga ketish bilan tovarni tekshirishni, iste'molchi tashriflarini sifat talablari va kerakli tuzatuvchi xatti-harakatlarini o'z ichiga oladi. 12-rasmda sifat bahosini optimallashtirish uchun an'anaviy model ko'rsatilgan.

Ushbu modelni yaratish uchun bir qator taxminlarni hisobga olish kerak.

Birinchidan, rad qilish bilan bog'liq xarajatlar kamchiliklar sonining kamayishi bilan nolga intiladi.

Ikkinchidan, mahsulotni baholash va kamchiliklarni bartaraf etish xarajatlari kamchiliklarni kamaytirish bilan birga abadiylikka intiladi.

Loyihani amalga oshirish sifatini oshirishda Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (International Organization for Standardization) muhim rol o'ynaydi. Xalqaro standartlar loyihani amalga oshirishning barcha bosqichlarida mahsulotlarni qonuniy talablarga mos kelmasligi ehtimoli haqida ogohlantirish orqali iste'molchini qondirishga qaratilgan sifat tizimlariga qo'yiladigan talablarni o'z ichiga oladi. Ular birlashtirilgan bu'lib, muayyan sohaga bog'liq emas.

Xalqaro standartlashtirish tashkiloti tomonidan sifatni boshqarish bo'yicha 17 ISO standartini ishlab chiqilgan.

### **O'z-o'zininazoratqilishuchunsavollar**

1) Loyiha sifatini boshqarishning zamonaviy yondashuvlari qanday?

- 2) Loyiha sifatini boshqarishning asosiy bosqichlarini sanab u'ting.
- 3) Loyihaning sifatiga erishish uchun asosiy xarajatlar tasnifini sanab u'ting.

## **MAVZU 10. LOYIHA XARAJATLARINI BOSHQARISH**

### **10.1. Loyiha resurslari va xarajat**

Xarajat loyihani boshqarishning asosiy kategoriyasi bo'lib, bunday loyihani baholash mezonlari raqobatbardoshlik va hayotiylikka ta'sir qiladi. Xarajatlar ko'pincha loyiha resurslari qiymatlari va ishning sarf-xarajatlariga to'g'ri keladi. Shuning loyiha resurslari toifasini o'rganmasdan, xarajatlar kategoriyasini ko'rib chiqish mumkin emas.

Rus tilidagi "resurs" so'zi ikki ma'noga ega:

1. Zaxiralar, har qanday manbalar;
2. Zarur bo'lgan holda murojaat qilish vositasi.

U'shanda loyiha resurslari loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lган mablag'lar majmuasi bo'lib, uni amalga oshirishni tartibga solishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu nuqtai nazardan, loyiha resurslari loyiha mahsulotini yaratishda ishtirok etadigan turli xil ob'ektlarni o'z ichiga oladi. Resurslarga mehnat, moliyaviy va moddiy-texnik resurslar, makon va vaqtinchalik resurslar (muddat, muddatlar va cheklar), axborot, intellektual, texnologik, kommunikatsiya, majburiy va hayotiy resurslar va shu kabilar kiradi. Sanab u'tilgan barcha resurs elementlari bir-biri bilan bog'liq. Shuning uchun resurslarni boshqarish rejorashtirilayotgan ko'rsatkichlar bilan loyiha natijalarini ishlab chiqarish uchun maqbul foydalanishni rejorashtirish va ta'minlashdan iborat. Shuni nazarda tutish kerakki, har qanday ob'ekt, element, mexanizm, mulk faqatgina maqsad belgilanganida va unga erishish uchun faoliyat boshlanganda resursga aylanadi. Resurs yangilanmoqda, ya'ni manba elementlarini potentsial holatdan (haqiqiy faol emas) haqiqiy holatga (favqulodda foydalanish uchun tayyor) o'tkazish uchun qasddan qilingan harakatlar jarayoni. Loyihani amalga oshirish bilan bir qatorda, resurslar loyihaning yakuniy va oraliq natijalariga ta'sir etishiga qarab, ulardan foydalanishning o'zgaruvchanligini nazarda tutib, taktik va strategik ta'sirni olish

va resurslarni manipulyatsiya qilish uchun loyiha faoliyatiga adekvat qo'shilish asosida resurslarni birlashtirishni nazarda tutadi.

Har bir hozirgi vaqtda loyiha resurslari cheklangan. Shu sababli, xarajatlarning nisbatlarini kamaytirishni nazarda tutadigan resurslarni tejash, agar mumkin bo'lsa va iqtisodiy jihatdan mumkin bo'lsa, amalga oshirilgan ishlarning birligiga qarab, resurslarni boshqarish asosida ob'ektiv jarayon sifatida qaraladi. Resurslar menejmenti loyihalar etarli darajada sifatli, o'z vaqtida etarli miqdorda bo'lishini ta'minlaydi va materiallar, mehnat resurslaridan aloqa tarmoqlariga kerakli barcha narsalar bilan ta'minlanadi. Shuning uchun resurslarni boshqarishning asosiy vazifasi ularning optimal rejalashtirishidir. Biroq, loyihada ishlatiladigan resurslarning miqdori doimo kamligini tushunishingiz kerak.

## **10.2. Loyiha xarajatlarini boshqarish jarayoni**

Loyiha xarajatlari boshqaruvi loyihani boshqarish jarayonida asosiy jarayonlarga taalluqlidir va loyihaning tasdiqlangan byudjet doirasida bajarilishini ta'minlash uchun shaffof va xolis bo'lishi kerak.

Loyiha xarajatlarini boshqarish xarajatlar smetasini, loyiha byudjetini ishlab chiqishni, loyihani boshqarish xarajatlarini o'z ichiga oladi. Ushbu loyiha xarajatlarini boshqarish jarayonlari quyidagilarni ta'minlaydi:

- loyihaning loyiha menejeri, buyurtmachi va investor tomonidan individual ishlar, ish paketlari va loyihaning taxminiy bahosini tushunish(xarajatlarni aniqlash jarayoni);
- loyiha menejeri tomonidan loyihada qachon, qancha va qanday mablag 'sarflanishi haqida aniq tushuncha (byudjetni ishlab chiqish jarayoni);
- oyihada kutilmagan byudjet xarajatlarining yo'qligi, tasdiqlangan byudjetdan haqiqiy byudjetning o'zgarish va o'zgarishlarning sonini kamaytirish (xarajatlarni nazorat qilish jarayoni).

Xarajatlarni boshqarish bir qator jarayonlarni o'z ichiga oladi:

- resurslarga bo'lgan ehtiyojni aniqlash va uni baholash;

- muayyan turdag'i ishlarni va umuman loyihani amalga oshirish uchun pul sarflash jadvalini tuzish;
- zich vaqt va manba cheklovlar doirasida resurslar rejali uchun turli variantlarni tuzish;
- loyiha elementlari uchun sarf-xarajatlarni taqsimlash tahlili, xarajat predmetlari tuzilishiga muvofiq turli xil turdag'i ishlarni bajarish;
- oyihani amalga oshirish tarixini bog'lash yoki qo'shimcha resurslarni jaib qilish yo'li bilan loyihaning iqtisodiy ko'rsatkichlarini maqbullashtirish yo'li bilan loyihani amalga oshirishning eng oqilona usulini topish.

Loyiha xarajatlarini boshqarish tasdiqlangan boshqaruvi tushunchasiisiz mumkin emas. Kontseptsiyani ishlab chiqishda, loyihaning iqtisodiy va moliyaviy boshqaruvining strategik jihatlarini aniqlash, loyiha xarajatlari boshqaruvi va moliyalashtirish tizimida talablarga javob berish kerak. Qabul qilingan iqtisodiy boshqarish tushunchasi boshqa funktsiyani amalga oshiradi - bu tashkilotning ichki qoidalariga aylanadi.

Loyihaning barcha bosqichlarida xarajatlarni boshqarish jarayoni amalga oshirilganligi sababli, bu jarayon iterativ-tsiklikdir. Loyihaning hisoblangan qiymati doimiy qiymat emas, baholashning maqsadi, loyiha bosqichiga bog'liq va loyiha davomida tushuntirishni talab qiladi. Loyiha xarajatlarini boshqarish jarayonlarining o'ziga xos xususiyati shuningdek, loyihalarni boshqarish jarayonlari, kontent, kontent, loyiha tavakkalchiligi va hokazolami boshqarish kabi yaqin aloqalar bilan belgilanadi.

Loyihaning har bir bosqichi uchun turli xil baholash usuli qo'llaniladi. Fikr va niyatlarning bosqichida loyihaning hayotiyligini aniqlash va moliyalashtirish imkoniyatlarini baholash uchun uning narxini taxminiy baholash shaklida dastlabki baholash amalga oshiriladi. Hujjat shaklida loyihalash bosqichida kompleks baholash amalga oshiriladi va rejalashtirilgan xarajatlarni byudjet cheklovlar bilan taqqoslash uchun oldindan rejalashtirilgan xarajatlar hisoblab chiqiladi. Dastlabki loyiha byudjeti shakllanishi ru'y beradi. Ishchi hujjatlarni ishlab chiqish bosqichida yakuniy byudjet xarajatlari shakllantiriladi, bu loyihaning qiymatini boshqarishda

qo'llanmada qo'llaniladigan ma'lum bir rejalangan qiymat hisoblanadi. Loyihani amalga oshirish bosqichida loyihaning amaldagi qiymati hisobga olinadi va moliyaviy resurslarning tejalishini yoki xarajatlarini qoplashni aniqlash uchun byudjet xarajatlar bilan taqqoslanadi.

Xarajatlarini baholashda turli usullar qo'llaniladi: parametrik; tengdosh baholash usuli; pastdan yuqoriga va yuqoridan pastga qarab baholash usullari; ijrochilarning takliflarini tahlil qilishga asoslangan usul. Muayyan usulni qo'llash loyihani amalga oshiradigan maydon, mutaxassislarning malakasi va boshqa ko'plab omillar bilan belgilanadi.

Loyiha xarajatlarini baholash jarayonining sifatini oshirish uchun boshqaruvchiga quyidagi tamoyillarga rioya qilish tavsiya etiladi:

Eng maqbul mas'uliyat tamoyili: eng yaxshisini tushunadigan kishi vazifani eng yaxshi deb biladi. Odatda, bu ishni bevosita ijrochidir. Uning hisob-kitoblari aniqdir, ular uning tajribasi va tajribasiga asoslanadi. Loyiha xarajatlarini boshqarish jarayonida ijrochilarni jalb qilish topshiriqni bajarish natijasi uchun motivatsiya va mas'uliyatni oshirishga olib keladi.

Mustaqillik printsipi: ularning faoliyati bilan bog'liq hisob-kitoblarga qaramasdan, operatsiyalar va ishlarning baholanishi lozim.

Sharoitlarning etarliligi printsipi: ishni baholash va hisoblashda ekspert bajarish shartlari, ideal, etarli miqdorda resurslarga yaqinligi, ishslashning samarali usullari mavjudligi haqidagi taxminlardan kelib chiqishi kerak. Olingan bashoratlar taxminiyl (taxminan maqbul) bo'ladi. To'g'ri bashoratlarni olish uchun, tuzatish omillarini kiritish orqali loyihaning haqiqiy cheklovlarini ko'rib chiqish kerak. Ularning ishlatalishi loyihaning narxini oshirishga olib keladi, lekin bu oqilona va to'g'ri bo'ladi.

Xatarlar mavjudligini tan olish printsipi: barcha sharoit va omillarni hisobga olish uchun narxni baholashda imkon yo'q, shuning uchun kutilmagan vaziyatlar va xatarlar uchun zaxiralar qo'yish kerak. Ularning qiymati faqatgina vaziyatda sezgir tanlangan zaxira emas, balki mazmunli tahlil va hisoblash natijasi bo'lishi kerak.

Xato qilish huquqining printsipi: qiymatning har qanday bahosi aniqlik bilan aniq bo'lmasligi va shuning uchun xato bo'lishi mumkin bo'lgan predmetdir. Shuning uchun xarajatlarni aniqlashda bu xatolikni kamaytirish vazifasi keladi. Lekin bunday vazifani bajarish bilan siz noto'g'ri belgilangan xarajatlar uchun jarimalar bo'lmasligi kerakligini tushunib olishingiz kerak, aks holda rejallashtirish paytida narxning qiymati doimo asossiz zaxiralar miqdori bilan baholanadi. Shu bilan birga, tejash umidi xayolparast bo'ladi. Bu haqda Parkinson qonunideydi: "Har qanday byudjet to'liq sarflanadi".

Xarajatlarni nazorat qilish xarajatlarni boshqarish jarayonini yakunlaydi. Xarajatlarni nazorat qilish jarayoni byudjet xarajatlaridan yuzaga keladigan shubhalarni bartaraf etish yoki ularning ehtiyojlarini oqlash uchun loyiha xarajatlarini muntazam monitoring qilish kabi ishlarni o'z ichiga oladi; loyihani bajarish rejasini xarajat bilan baholash va agar kerak bo'lsa, loyihaning kelajakdagi taqdiri to'g'risida bir qator qarorlar qabul qilish, ya'ni qo'shimcha moliyalashtirish, loyihani yopish va hokazolarni olish; loyihaga tasdiqlanmagan o'zgarishlarni va byudjet xarajatlarini chiqarib tashlash. Loyihaning narxini nazorat qilishning zamonaviy usuli - bu o'zlashtirilgan hajmning usuli.

Loyiha xarajatlarini boshqarish jarayonida xarajatlarni baholash va prognoz qilish, daromad va xarajatlar qismida pul oqimlari modellarini yaratish, xarajatlarni boshqarish, jismoniy rivojlanishni jadvallar bo'yicha tahlil qilish, jumladan, foydalanimagan hajmning usuli, biznes rejallashtirish, rentabellikni tahlil qilish kabi vazifalar turibdi. Bular esa loyihani boshqarishning yangi yo'nalishi - qiymat muhandisligi sohasidir.

Qiymat muhandislik - loyihaning barcha bosqichlarida qiymatlarni hisoblash (asoslashlar) ishlab chiqish, ishtirokchilar o'rtasidagi iqtisodiy munosabatlarni belgilovchi faoliyat maydoni. Shuning uchun, umuman qiymati muhandislik vazifasi loyihaning barcha bosqichlarida mahsulot va xizmatlarning narxini optimallashtirishdir.

Qiymat muhandisligi tizimi yuridik, normativ va metodologik asosga asoslangan va o'z vazifalarini bajaradigan tizim majmui sifatida ifodalanishi

mumkin (rasmga qarang). Xaridlarni boshqarish tizimi loyihaning narxini baholash va nazorat qilish, loyiha xarajatlarini rejalashtirish va boshqarish, umuman loyiha uchun moliyalashtirish manbalarini aniqlash, pul oqimlarini rejalashtirish va daromadlarni prognoz qilishni nazarda tutadi. Loyerha mahsuloti narxini aniqlash uchun narxlash tizimi talab qilinadi. Tashkiliy-boshqaruv tizimi loyiha madaniyatiga mos keladigan va loyiha jamoasi va loyiha jamoasi va manfaatdor tomonlar o'rtasida samarali aloqalar o'rnatish uchun to'siq yaratadigan tashkilot madaniyatini ta'minlashi kerak. Texnik xarajatlarni optimallashtirish tizimi loyiha mahsulotining qiymatini kamaytirish uchun ehtimoliy zaxiralarni topish va amalga oshirishga qaratilgan. Axborotni qo'llab-quvvatlash tizimi integratsiyalashgan xususiyatlarga ega va loyihaning resurs va xarajatlar ko'rsatkichlari bo'yicha ma'lumotlarni olish, tizimlashtirish, ma'lumotlarni qayta ishslash imkonini beradi (13-rasm).

Qiymatni boshqarish xarajatlarni boshqarish jarayonini yakunlaydi. Xarajatlarni nazorat qilish jarayoni byudjet xarajatlaridan yuzaga keladigan shubhalarni bartaraf etish yoki ularning ehtiyojlarini oqlash uchun loyiha xarajatlarini muntazam monitoring qilish kabi ishlarni o'z ichiga oladi; loyihani bajarish rejasini xarajat bilan baholash va agar kerak bo'lsa, loyihaning kelajakdag'i taqdiri to'g'risida bir qator qarorlar qabul qilish, ya'ni qo'shimcha moliyalashtirish, loyihani yopish va hokazolarni olish; loyihaga tasdiqlanmagan o'zgarishlarni va byudjet xarajatlarini chiqarib tashlash. Loyerhaning qiymatini nazorat qilishning eng zamonaviy usuli loyihalarni moliyalashtirish manbalarini, pul oqimini rejalashtirish va daromadlarni prognozlashtirishni rivojlantirish usulidir.

Loyerha mahsuloti narxini aniqlash uchun narxlash tizimi talab qilinadi.

Tashkiliy-boshqaruv tizimi loyiha madaniyatiga mos keladigan va loyiha jamoasi ichida va loyiha jamoasi hamda manfaatdor tomonlar o'rtasida samarali aloqalar o'rnatish uchun to'siq yaratadigan tashkilot madaniyatini ta'minlashi kerak. Malakaviy muhandislarini (loyiha xarajatlarini boshqarish sohasidagi malakali mutaxassis, uni shakllantirish va boshqarishning barcha usullari va vositalariga egalik qiladi, shuningdek, keng miqyosda kompaniyaning samaradorligini

baholash va taxmin qilish imkoniga ega) tayyorlash tizimi nafaqat universitet ta'limiga emas, balki universitet ta'limidan so'ng, majburiy o'z-o'zini tadqiq qilishni nazarda tutadigan barcha turdag'i ta'lim tadbirlarini o'z ichiga olishi kerak.

Shunday qilib, resurslarni rejalashtirish bilan integratsiyalashishda xarajatlarni boshqarish loyihalarni boshqarish samaradorligini oshiradi va mustaqil jarayon sifatida qaralishi mumkin.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

1. Loyiha xarajatlarini boshqarish jarayoni nimani anglatadi?
2. Loyiha xarajatlari boshqaruvida resurslarni boshqarishning roli qanday?
3. Qiymat muhandislik tizimining mohiyati nimadan iborat? Loyiha xarajatlarini boshqarish uchun uning foydasi qanday?

## **MAVZU 11. XAVF-XATARLARNI BOSHQARISH**

### **11.1 Asosiy tushunchalar: xatar va noaniqlik**

Loyiha boshqaruvidagi qarorlarni qabul qilish jarayoni, qoida tariqasida, quyidagi omillar bilan belgilanadigan bir yoki bir nechta noaniqlik o'lchovi mavjud bo'lganda amalga oshiriladi:

- barcha parametrlarni, vaziyatni, maqbul echimni tanlash uchun vaziyatni to'liq bilmaslik, shuningdek mavjud bo'lgan barcha ma'lumotlarni to'g'ri va aniq hisobga olishning mumkin emasligi hamda atrof muhitning ehtimoliy xarakteristikalari mavjudligi;
- tasodifiy omil mavjudligi, ya'ni, ehtimollik bilan amalga oshirishda ham ko'zda tutilmagan va prognoz qilinmagan omillarni qo'llash;
- qarorlar qabul qilish qarorlar qabul qilganda qarama-qarshi yoki bir-biriga o'xshamaydigan manfaatlarga ega bo'lgan sheriklarni o'ynash holatida bo'lganida, muxolifatning sub'ektiv omillari mavjud.

Shunday qilib, loyiha noaniqlik va xavf sharoitida amalga oshiriladi, va bu ikki toifalar o'zaro bog'liq.

Keng ma'noda noaniqlik - loyihaning shartlari, xususan, ular bilan bog'liq xarajatlar va natijalar haqidagi ma'lumotlarning to'liqligi yoki noto'g'riliği.

Xavf, aniq belgilangan muddat davomida strategik maqsadlarga erishishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan barcha ichki va tashqi old shartlarni anglatadi.

Ular faqat zararni olish imkoniyatini nazarda tutadigan *toza xavflarniva* ijobiy yoki salbiy natijalarga olib keladigan *spekulyativ xatarlarni* ajratib turadilar.

**Moliyaviy xatarlar** – bu moliyaviy va kredit-fond birjalarida muayyan operatsiyalarni amalga oshirishda yo'qotishlarni istisno qiladigan spekulyativ xavf-xatarlardir.

Korxonaning iqtisodiy faoliyatining bir yoki bir nechta natijasiga erishish noaniqligi ekzogen (tashqi) va ichki (endogen) omillarning ta'siri bilan belgilanadi.

**Ekzogen omillar** quyidagilardan iborat: siyosiy beqarorlik, ijtimoiy-iqtisodiy keskinliklar, milliy va etnik to'qnashuvlar; rivojlanishning hududiy va tarmoq xususiyatlari; moliyaviy bozordagi o'zgaruvchanlik, inflyatsiya; investitsion ehtiyoj, iste'mol talabi.

Ushbu omillar quyidagi xavf guruhlariga bo'linishi mumkin bo'lgan xavf omillarini keltirib chiqaradi:

- siyosiy xavf omillari: siyosatdagi radikal o'zgarishlar ehtimoli; korxona boshqaruvi davlat aralashuvi; byurokratiya; qo'shni davlatlar bilan munosabatlar; milliy xususiyatlar.

- iqtisodiy xavf omillari: iqtisodiy o'sishning real stavkalari; iqtisodiyotning hajmi, energiya manbalarining mavjudligi, mintaqada mehnatning mavjudligi va qiymati, rasmiy oltin zahiralarining importga nisbati.

- moliyaviy xavf omillari: tovar va kapitalning harakatlanishi, milliy valyutaning konvertatsiyalanishi, narxlarni tartibga solish, soliq stavkalari, inflyatsiya darajasi, xorijiy kapitalni jalb qilish qobiliyati, mamlakat mintaqasining tashqi qarzlari bilan bog'liq cheklov choralar.

**Endogen omillar** korxonaning faoliyatiga bevosita bog'liq va uning asosiy parametrlarini aniq prognoz qilishning mumkin emasligi sababli. Endogen omillar quyidagilarni o'z ichiga oladi: texnologiyalarda o'zgarishlar va asosiy vositalarning tuzilishi, ularning funktsional va iqtisodiy amortizatsiyasi; sotish bozorining

salohiyati, ishlab chiqarish hajmi, korxona raqobatbardoshligi; doimiy va o'zgaruvchan xarajatlar, ishlab chiqarish rentabelligi, sarmoyaning qaytarilishi; korxona moliyalashtirish manbalari.

Korxonada noaniqlikning genetik omillari rentabellik darajasini va kapitalning daromadlilagini belgilovchi o'zgaruvchan o'zgarishlarga bog'liq bo'lib, korxona ishlab chiqarish va biznes faoliyatini moliyalash sohasida bir qator xavflarni keltirib chiqaradi.

**Kredit xatari** - tijorat bankining qarzni taqdim etish yoki to'lashdan bosh tortishi mumkinligidan iboratdir. Bu kredit bo'yicha foizlarni to'lashga qodir emaslik va qarzning asosiy miqdorini qoplash xavfi. Kredit xavfini belgilovchi omillar: kredit muddati, foiz stavkasi, qaytarib olish tartibi, ikkilangan yoki sindikatlashgan (guruh) kredit, kredit shartnomasining shartlari, tijorat bankining ishonchliligi.

**Ishbilarmonlik xatari**, kompaniyaning investitsion kapitaldan daromadlar darajasini saqlab qolmasligidan dalolat beradi. Biznes tavakkalchiligi korporativ rejalahtirishda, ishlab chiqarishni tashkil qilishda, marketing strategiyasida va mahsulotlar marketingida noto'g'ri hisobotlar natijasida paydo bo'ladi.

**Foiz xatariqarz** mablag'lari bo'yicha foiz stavkalarining o'zgarishi natijasida yuzaga keladi, bu esa investitsion daromadlar bo'yicha foizlarni qoplash xarajatlarining o'zgarishiga va natijada kutilayotgan natijalar bilan taqqoslanadigan foyda marjining va hatto zararning o'zgarishiga olib keladi. Foiz stavkalari inflyatsiya ta'siri ostida, markaziy bank aralashuvlari, biznes aylanishi.

**Valyuta xatarlari (tavakkalchiliklari)** bir chet el valyutasining almashinuv kursining boshqa biriga nisbatan o'zgarishi bilan bog'liq valyuta zararlarining xavfini anglatadi. Chet elda xorijiy valyutadagi mahsulotni sotib olgan va sotadigan korxonalar ushbu turdag'i xavfga duchor bo'ladilar; xorijiy filiallari bo'lgan korxonalar; valyuta operatsiyalari bilan shug'ullanadigan moliyaviy institutlar. Valyuta xavfining uch turi mavjud: operatsion, translyatsion va iqtisodiy.

**Operatsion valyuta xatari** savdo operatsiyalar va moliyaviy investitsiyalar va dividend to'lovlari uchun naqd operatsiyalar bilan bog'liq. Naqd pul oqimlari va daromad marjlari operatsion xavf ostida qolmoqda.

Chet elda investitsiyalar va tashqi kreditlar bilan bog'liq **translyatsion xatari**. U milliy valyutaga aylantirilganda balans va zararlar to'g'risidagi hisobotlarni ta'sir qiladi.

**Iqtisodiy xatar** kelajakdagi shartnoma bilan bog'liq. Uzoq muddatli xarakterga ega, u korxonaning istiqbolli rivojlanishi bilan bog'liq va taxmin qilish oson. Bunday tavakkalchilik korxonaning rivojlanish strategiyasi uchun salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin - kelgusida operatsiyalar bo'yicha daromadlarning pasayishi va xorijiy ishlab chiqaruvchilar bilan taqqoslaganda narx raqobatbardoshligining ma'lum bir qismini yo'qotish. Jarayon tugagandan so'ng, to'g'ridan-to'g'ri iqtisodiy tavakkal operatsiya qilinmoqda.

**Moliyaviy daromadlarni yo'qotish xatari**, hodisani (sug'urta qilish) ro'yobga chiqmaslik yoki iqtisodiy faoliyatni to'xtatib qo'yish oqibatida bilvosita (ikkinchi darajali) moddiy zarar (yo'qotilgan foyda) etkazish xavfi hisoblanadi.

**Investitsiya xatari** - birja bozori xavfi. Investitsion tavakkalchilikning mohiyati investitsiya kapitalining yo'qolishi xavfi yoki kutilayotgan daromadlar bilan ifodalanadi. Investitsiya xavfining quyidagi turlari mavjud:

- *kapital* - qimmatli qog'ozlarga boshqa aktivlarga(ko'chmas mulk) nisbatan investitsiya kiritish xavfi;
- *selektiv* - muayyan zaxiralar, obligatsiyalarga investitsiya kiritish xavfi;
- qimmatli qog'ozlarni sotib olish muddati bilan bog'liq bo'lgan *vaqtinchalik muddat*;
- *qonunchilikdagi o'zgarishlar* (xususiyashtirish qoidalari, soliq qonunlari);
- qimmatli qog'ozlarning joriy qiymatiga ta'sir ko'rsatadigan bank depozitlari bo'yicha foizlar o'zgarishidan kelib chiqqan *foizli*;
- *likvidlik* - qiyinchiliklar yoki aktsiyalarni sotish imkoniyati yo'qligi tufayli kapital yo'qolishidan;

- *kredit* - qimmatli qog'ozlar bo'yicha foizlarni to'lamaslik xavfi yoki aksiyalar bahosidagi o'zgarishlar natijasida etkazilgan zararlar.

- *loyiha* - loyihaning prognozlangan versiyasiga nisbatan zarar yoki yo'qotish ehtimoli. Bir qator loyiha xavfi mavjud: loyiha uchun *yagona* xatar - ushbu loyiha kompaniyaning yagona aktivи bo'lган taqdirda, loyiha uchun xavf tug'dirish; *kompaniya ichidagi* xatar - loyihaning kompaniyaning umumiy tavakkalchiliga ta'sirini aks ettiradi, loyihaning kompaniyaning daromadlaridagi o'zgarishlarga ta'siri bilan o'lchanadi; *bozor* xatari (yoki beta riski) - bu diversifikatsiya qilish yo'li bilan bartaraf etilishi mumkin bo'lмаган loyiha xavfining bir qismi, ya'ni turli investitsiya loyihalarining investitsiya portfeliga integratsiyalashuvi.

Investitsiya portfeli - daromadlarni ishlab chiqarish maqsadida daromadli ob'ektlarga kapital mablag'larini investitsiyalash uchun investor tomonidan investitsiya loyihalarida investitsiya loyihalari bo'yicha qimmatli qog'ozlar va investitsiyalar to'plami. Agar investitsiya portfeli ma'lum darajadagi tavakkalchilik darjasи yoki daromadning minimal xavfi uchun mumkin bo'lган eng yuqori daromadni ta'minlasagina samarali hisoblanadi.

## **11.2. Xatarlarni (risklarni) boshqarish**

Loyihalarni boshqarish nafaqat noaniqlik va xatarning mavjudligi va xavf va zarami tahlil qilishni o'z ichiga oladi. Loyiha xatarlari boshqarilishi mumkin va boshqarilishi kerak. *Xatarlarni boshqarish* - xavf omillarini rejalashtirish, monitoring qilish va tuzatuv tizimiga birlashtirilgan tahlil qilish va bartaraf etishning bir qator usullari.

Xatarlarni baholash usullari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Matematik statistika usullaridan foydalaniib, miqdoriy xavflarni baholash.
2. Ekspert mutaxassislar uchun xavflarni baholash usullari.
3. Xatarlarni simulyativ modellashtirish usullari.
4. Bir necha alohida uslublar yoki ularning individual elementlarini birlashtiruvchi kombinatsiyalangan usollar.

### ***Xatarlarni kamaytirish usullari:***

*Xatarlarni taqsimlash* (*qaytarish, uzatish, o'tkazish*) - odatda, ma'lum bir turdag'i kontrakt bo'yicha boshqa tomon uchun xatarlarni to'liq yoki qisman o'tkazish bo'yicha harakatlar.

*Xatarlarni sug'urtalash* jismoniy va yuridik shaxslarning mulkiy manfaatlarini himoya qilish bilan bog'liq bo'lib, u ular tomonidan to'lanadigan sug'urta badallari (*sug'urta mukofotlari*) hisobidan shakllangan naqd pul mablag'lari hisobidan muayyan hodisalar yuz berganda (ishni *sug'urtalash*) amalga oshiriladi.

*Rezervatsiya* (*zaxira qilish*) - zararni va kutilmagan xarajatlar qoplash uchun mablag'larni zaxiralash usuli.

Beta xatari har bir o'ziga xos, odatda yirik, odatiy kompaniya uchun hisoblanadi. Uning o'lchami odatda 0,5 dan 1,5 gacha - 2 gacha. Beta xavfi ko'rsatkichi birdan kam bo'lsa, demak, ma'lum bir firmanın xavf darajasi sanoat o'rtacha qiymatidan pastroq. Beta xavfi ko'rsatkichi salbiy tendensiyaga ega bo'lishi mumkin, bu ma'lum bir kompaniyaning ushbu ko'rsatkichi dinamikasi sohaning o'rtacha tavakkalchilik dinamikasiga ziddir.

Xatarning kattaligi yoki xavf darajasi ikki mezon bilan o'lchanadi: o'rtacha kutilgan qiymat; mumkin bo'lgan natijaning o'zgaruvchanligi (*o'zgaruvchanligi*).

Kutilgan o'rtacha qiymat - bu noaniq vaziyat bilan bog'liq voqealarning kattaligining qiymati. O'rtacha kutilgan qiymat barcha mumkin bo'lgan natijalar bo'yicha o'rtacha qiymatga ega bo'lib, har bir natija ehtimolligi tegishli qiymatning chastotasi yoki vazni sifatida ishlataladi. O'rtacha qiymat umumlashtirilgan miqdoriy xarakterga ega va kapital qo'yilmalarning istalgan variantini tanlashda qaror qabul qilishga ruxsat bermaydi. Yakuniy qaror uchun indikatorlarning o'zgaruvchanligini o'lchash kerak, ya'ni mumkin bo'lgan natija o'zgaruvchanligi o'lchovini belgilashdir. Mumkin natijaning o'zgaruvchanligi - o'rtacha qiymatdan kutilgan qiymatning o'zgarish darajasi. Shu maqsadda amalda ikkita yaqindan bog'liq mezonlardan foydalaniladi: variance va standart og'ish. Dispersiyon

haqiqiy natijalarini kutilgan o'rtacha qiymatdan chetlatilgan kvadratlarning o'rtacha og'irligi hisoblanadi:

$$G^2 = X(x - \bar{x}_p)^2 / n,$$

bu erda  $G^2$ -dispersiya (tarqalishi);

$X$ -har bir kuzatuv ishi uchun kutilgan qiymat;

$\bar{x}_p$ - kutilgan o'rtacha qiymat;

$n$ - kuzatuvlari soni.

Standart og'ishquyidagi formula bilan belgilanadi:

$$G = \sqrt{X(x - \bar{x}_p)^2 / n},$$

bu erda  $G$  - standart og'ish.

Teng chastotalar bilan, bizda alohida holat mavjud:

$$G^2 = X(x - \bar{x}_p)^2 / \Pi,$$

$$G = \sqrt{X(x - \bar{x}_p)^2 / \Pi}$$

Standart og'ish nomlangan miqdordir va o'zgaruvchan xarakteristikaniнg o'lchami bir xil birliklarda ko'rsatiladi. Dispersiyon va standart og'ish mutlaq o'zgaruvchanlik choralarini.

Tahlil qilish uchun o'zgarish koeffitsienti qo'llaniladi. O'zgarishlar koeffitsienti standart og'ishning arifmetik o'rtacha qiymatiga nisbati bo'lib, olingan qiymatlarning sapmalar darajasini ko'rsatadi:

$$V = 0 \cdot X_{\bar{p}} - 100,$$

bu erda  $V$  - o'zgaruvchanlik koeffitsienti, %;

$G$  - standart og'ish;

$X_{\bar{p}}$  - kutilgan o'rtacha qiymat.

O'zgaruvchanlik koeffitsienti nisbiy qiymatdir. Shuning uchun uning o'lchami o'rganilgan ko'rsatkichning mutlaq qiymatlaridan ta'sirlanmaydi. O'zgarish koeffitsienti yordamida turli o'lchov birliklarida ifodalangan belgilarning o'zgaruvchanligini solishtirish mumkin. O'zgarish koeffitsienti 0 dan 100% gacha o'zgarishi mumkin. Koeffitsent qanchalik katta bo'lsa, o'zgaruvchanlik qanchalik katta. Turli xil o'zgaruvchanlik koeffitsientlarini quyidagi sifatli baholash

belgilandi: 10% gacha - zaif o'zgaruvchanlik; 10 - 25% - o'rtacha o'zgaruvchanlik; 25% dan ortiq - yuqori o'zgaruvchanlik.

### **11.3. Investitsiya xatarlarini baholash modellari**

Zamonaviy metodologiyada investitsiya xavfini baholashning bir necha modellari mavjud. Xatarlarni baholashning simulyatsiya modeli barcha variantlar uchun pul oqimlarini va keyingi hisob-kitoblarni (aniq joriy qiymat) tuzatish bilan bog'liq. Har bir loyiha uchun uning uchta rivojlanish variantlari quriladi: umidsizlik, eng yaxshi va optimistik; har bir variant uchun aniq joriy qiymatning tegishli ko'rsatkichi belgilanadi, keyin har bir loyiha uchun ushbu ko'rsatkichning ko'lami skaner va noumidlik variantlari ko'rsatkichlari o'rtasidagi farq sifatida hisoblanadi. Ikki qiyosli loyihalardan, bugungi kunda aniq joriy qiymatdagi o'zgarish oralig'i bo'lgan loyiha xavfiroq hisoblanadi.

Xatarni baholashning simulyativ modeli:

$$R(NPV)=NPV_o - NPV_p,$$

bu erda  $R(NPV)$  - o'zgarishlar doirasi;

$NPV_o$  –optimistic variantdagi sof joriy qiymat;

$NPV_p$  - pessimistik variantdagi sof joriy qiymat.

*Naqd pul oqimini o'zgartirish* usuli har bir yil va har bir loyiha uchun ma'lum miqdorda pul tushumlari yuzaga kelishi ehtimolini taxmin qiladi. Shundan so'ng, yangi loyihalar tuzatilgan pul oqimlari stavkalari asosida tuziladi va ular uchun aniq joriy qiymat hisoblanadi. Tuzatilgan pul oqimlari eng yuqori aniq joriy qiymatga (sof keltirilgan qiymatga) ega bo'lgan loyihaga ustunlik beriladi.

Pul oqimlarining o'zgarishlari:

$$NPV = -I + \frac{Inn * on}{(1+i)^n},$$

bu erda  $NPV$  - xatarlarni tuzatilgan pul oqimlari bo'yicha hisoblangan sof joriy qiymat;

$Inn$  - davr foydasi;

$I$  - investitsiyalar;

$on$  - ma'lum bir davrda foyda olish ehtimoli;

i –diskontlash stavkasi;

n –davrlarning soni.

*Diskontlash koeffitsienti (stavkasi) xavfini tartibga solish usuli* sug'urta mukofotining xavf-xatarsiz imtiyozli koeffitsientga qo'shilishini va loyihaning sof joriy qiymatini yangi chegirma omili hisoblab chiqishni nazarda tutadi. Yuqori aniq hozirgi qiymatga ega loyiha eng maqbul hisoblanadi: Agar

**NPVa(ia)>NPVB(ib)**, bu'lqa "a" loyihasi qabul qilinadi

bu erda NPVa(ia) -"a" loyihasining sof joriy qiymati, tavakkalchilikka moslashtirilgan hisoblash stavkasi bo'yicha hisoblanadi;

**NPVB(ib)** - "b" loyihasining sof joriy qiymati, tavakkalchilikka moslashtirilgan hisoblash stavkasi bo'yicha hisoblanadi;

i = SS + xatar uchun mukofot, unda SS - kapitalning qiymati.

#### **11.4. Loyiha xatarini boshqarish**

Moliyaviy xatarlar turli vositalar orqali hal etiladi. Moliyaviy tavakkallarni bartaraf etish vositalari ularni oldini olish, ushlab turish, uzatish, darajasini pasaytirish hisoblanadi. **Xatarni oldini olish** xavf-xatarli voqeadan oddiy to'sqinlikni bildiradi. Biroq, tadbirkorlik sub'ekti uchun xavfdan qochish ko'p hollarda daromaddan voz kechishni anglatadi. **Xatarni ushlab qolish** - bu xavfni investorga qoldirib qo'yish demakdir, ya'ni. uning mas'uliyati haqida. Shunday qilib, investor, shovqin kapitali investitsiya, oldindan ishonch hosil qiladi, u o'z mablag'lari bilan xavf kapitali mumkin bo'lgan zararni qoplashi mumkin. **Xatarlarni** o'tkazish investorning moliyaviy xatar uchun javobgarlikni boshqasiga, masalan, sug'urta kompaniyasiga topshirilishini anglatadi. Bunday holda, xavfni o'tkazish moliyaviy xavfni sug'urtalash yo'li bilan yuzaga keldi. Xavfni pasaytirish - yo'qotish ehtimoli va hajmini kamaytirish. Moliyaviy tavakkalni hal qilishning muayyan vositasini tanlashda investor quyidagi tamoyillardan kelib chiqishi kerak:

- o'zingizning sarmoyangizdan ko'ra ko'proq xavf qila olish mumkin emas;
- xavfning oqibatlari haqida o'ylash kerak;
- kichik uchun katta xavf qilish mumkin emas.

Birinchi tamoyilning amalga oshirilishi sarmoyalarni investitsiyalashdan oldin investorga kerak: bu xatar bo'yicha mumkin bo'lgan maksimal zarar miqdorini aniqlash; sarmoya kiritilgan kapital miqdori bilan taqqoslash; uni o'zining barcha moliyaviy resurslari bilan taqqoslash va ushbu kapitalning yo'qolishi investorning bankrotligiga olib kelmasligini aniqlash.

Kapital qo'yilmalardan tushgan zarar miqdori ushbu kapital hajmiga teng bo'lishi mumkin, undan kam yoki undan ko'p bo'lishi kerak. To'g'ridan-to'g'ri investitsiyalardagi yo'qotishlar odatda korxonalar mablag'lari hajmiga teng. Investor talabga javob bo'lgan biznesda 100 mln. so'm investitsiya qildi. Ish tugadi. Investor 100 mln. so'mni yo'qotdi. Biroq, pulning sotib olish qobiliyatining pasayishi, ayniqsa, inflyatsiyani hisobga olgan holda, yo'qotish hajmi investitsiya qilingan pul miqdoridan katta bo'lishi mumkin. Bunday holatda mumkin bo'lgan zararning miqdori inflyatsiya indeksini hisobga olgan holda aniqlanishi kerak. Agar investor yiliga 500 mingta shartli birlikni qabul qilish umidida 2018 yilda xavfli biznesda 100 ming shartli birlikni mablag' bilan investitsiya qilgan bo'lsa, bu ish bankrot bo'lgan va pulni qaytarmagan bo'lsa, zararni 2018 yilgi inflyatsiya ko'rsatkichi (22%) bilan xisoblash kerak, yani 2200 ming shartli birlik ( $22 \cdot 100$ ) mavjud.

Portfel investitsiyalari, ya'ni ikkilamchi bozorda sotilishi mumkin bo'lgan qimmatli qog'ozlarni sotib olish bilan zararning miqdori odatda sarflangan kapital miqdoridan kam bo'ladi. Mumkin bo'lgan maksimal yo'qotish darajasi va investorning o'z moliyaviy resurslari miqdori bankrotlikka olib keladigan xavf darajasini ifodalaydi. U xatar darajasi (koeffitsienti) bilan o'lchanadi:

$$\mathbf{Kx} = \mathbf{Z}\mathbf{O}'\mathbf{z},$$

bu erda  $K_p$  - xatar koeffitsienti;

$Z$  - mumkin bo'lgan maksimal zarar miqdori, so'mda;

$O'$  - ma'lum pul mablag'larini hisobga olgan holda o'z moliyaviy resurslarining hajmi.

Ikkinci tamoyilni amalga oshirish investorning mumkin bo'lgan maksimal yo'qotish miqdorini bilishi, uning nima sabab bo'lishi mumkinligini aniqlaydi,

xavfning ehtimoli nimadan iborat va xavfdan voz kechishga qaror qiladi, uning javobgarligi xavfini qabul qiladi yoki boshqa shaxsning javobgarligiga xavfni o'tkazadi.

Uchinchi tamoyilning amal qilishi moliyaviy tavakkalchilikni o'tkazishda namoyon bo'ladi. Bunday holda, investor sug'urta mukofotlari bilan sug'urta badali o'rtasida qabul qilinadigan nisbatni belgilashi kerak. Sug'urta mukofoti - sug'urtalovchiga sug'urta qildiruvchi tomonidan sug'urta qilingan sug'urta xavfi uchun to'lov. Sug'urta summasi moddiy qiymatlar sug'urtalangan pul summasi. Xatarni saqlab qolish kerak emas, ya'ni investor xavfni qabul qilmasligi kerak.

Moliyaviy xavf darajasini kamaytirish uchun turli usullar qo'llaniladi: diversifikatsiya qilish; tanlov va natijalar haqida qo'shimcha ma'lumot olish; cheklash; sug'urta.

Diversifikatsiya - bu bir-birlari bilan bevosita bog'liq bo'lмаган turli xil investitsiya ob'ektlari o'rtasida investitsion mablag'larni taqsimlash jarayoni.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Xatarlar turlari qanday?
- 2) Tashqi (ekzogen) omillarni keltiring.
- 3) Endogen omillarga nom bering.
- 4) Siz qanday investitsiya xavfini baholash modellarini bilasiz?
- 5) Moliyaviy xatarlarni bartaraf etish yo'llarini tavsiflang.

## **MAVZU 12. LOYIHANING INSON RESURSLARINI BOSHQARISH**

### **12.1. Xodimlarni boshqarishning asosiy printsiplari**

Samarali xodimlarni boshqarish loyihani boshqarishning asosi hisoblanadi. Odatda, investorlar *loyihani boshqarish* xodimlarini *loyihani* amalga oshirishda asosiy muvaffaqiyat omili sifatida ko'rishadi.

Loyiha xodimlarini boshqarish tizimi inson resurslari bilan bog'liq bo'lган jarayonlarni boshqarish usullari, protseduralari, dasturlarini o'z ichiga oladi va ularning doimiy yaxshilanishini ta'minlaydi. Birlikda olingan ushbu uslublar,

protseduralar, dasturlar *quyidagi parametrlar bilan tavsiflangan loyiha kadrlarini boshqarish tizimini* ifodalaydi:

- xodimlarning loyihaning maqsadi va vakolati (ta'lim darajasi, malakasi, missiyani tushunish, ish munosabati) bilan muvofiqligi;
- xodimlarni boshqarish tizimining samaradorligi - xarajatlar va imtiyozlarning nisbati, investitsiyalarga bo'lgan ehtiyoj, xodimlar bilan ishslash natijalarini baholash mezonlarini tanlash;
- xodimlarning ortiqcha yoki kamligi, ehtiyojlarni hisoblash, miqdor va sifatni rejalahtirish;
- professional faoliyatning ayrim guruhlari va ijtimoiy-psixologik xususiyatlari bo'yicha xodimlar balansi;
- boshqaruv xodimlari guruhlariga ustunlik qiladigan manfaatlar va qadriyatlar tuzilmasi, ularning ish faoliyatiga bo'lgan ta'siriga ta'siri va natijalari;
- faoliyatning ritmi va intensivligi, ishning psixologik holati va sifatini belgilash; • xodimlarni tanlash va ulardan foydalanishni aks ettiradigan, uning rivojlanish tizimini tashkil etuvchi boshqaruv xodimlarining intellektual va ijodiy salohiyati.

Xodimlarni boshqarish samaradorligi loyihaning umumiyligi maqsadlarini amalga oshirish darajasi bilan belgilanadi. Har bir jamoa a'zosidan foydalanishning samaradorligi uning zarur funktsiyalarini amalga oshirish qobiliyatiga va ushbu funktsiyalarni amalga oshiradigan motivatsiyasiga bog'liq.

Kadrlar bilan ishslashni samarali tashkil etish loyiha xodimlarini boshqarishning asosiy tashvishlari va shunga mos ravishda loyiha komandasining kadrlar menejerining ham asosiy tashvishlari hisoblanadi.

*Inson resurslarining o'ziga xosligi* quyidagicha:

- inson resurslarini boshqarishda psixologik omillarga, inson faoliyati rag'batlantirilishiga va motivatsialashga ustuvor ahamiyat beriladi;
- odamlar ongli, fikrlash va aql-zakovat bilan shug'ullanishadi, shuning uchun ularning boshqaruvga bo'lgan munosabati faol va hissiy jihatdan mazmunli va passiv-mexanik emas;
- inson resurslari doimiy rivojlanishga qodir;

- tashkilot va inson resurslari o'rtasidagi o'zaro munosabatlar jarayoni ikki tomonlama bo'ladi;
- Inson resurslari faoliyatining xabardorligi, maqsadlarini belgilash, rag'batlantirish va o'zini o'zi anglash talablari bilan ajralib turadi;
- inson resurslarini noto'g'ri ishlatish bilan ishlatish samaradorligi boshqa manbalar turiga nisbatan tezroq tushadi;
- inson resursidagi investitsiyalar (moddiy va ma'naviy) resurslarning boshqa turlaridan ko'ra ko'proq samara beradi.

**Xodimlarni rejalashtirish** quyidagi savollarga javoblarni bilishga asoslangan:

- qancha mutaxassis, nima malakasi, qachon va qaerda talab qilinadi;
- ortiqcha xodimlardan foydalanishni jalb qilish va kamaytirish yoki optimallashtirish qanday qilib bo'lishi mumkin;
- uning qobiliyatları, ko'nikmalari va ichki motivatsiyasi asosida xodimlardan qanday qilib eng yaxshi foydalanish kerak;
- xodimlarni tayyorlash uchun shart-sharoitlarni qanday qilib yaratish;
- rejalashtirilgan tadbirlar uchun qanday xarajatlar talab etiladi.

Xodimlar loyiha jamoasining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi, shuning uchun kerakli kasbiylik, umumiy qadriyatlar, muayyan ijtimoiy normalar va qiziqishlarga ega bo'lgan odamlar yo'q bo'lganda uning tuzilishi qanchalik yaxshi mo'ljallangan bo'lsa-da, u loyihaning maqsadli maqsadlarini samarali amalga oshirishga qodir emas. Shu munosabat bilan *xodimlarni tanlash va baholash* loyiha xodimlarini boshqarishning muhim boshqaruvi funktsiyalaridan biridir.

Xodimlarni ishga olishda ichki va tashqi manbalardan foydalanish mumkin - xodimlarning harakatlari, yangi ishchilarni yollash, shuningdek, lizing xizmati xodimlari. Ishga qabul qilish manbalarining har birining ijobiy va salbiy tomonlari bor.

*Xodimlarni baholashning asosiy vazifalari* (maqsadlari) quyidagilardan iborat: ma'muriy; informatsion; motivatsion.

*Ma'muriy maqsadlar uchun* olib boriladigan baholash ma'muriy qarorlar qabul qilish uchun kadrlar zaxirasini yoki shaxsiy harakatlarini rejalashtirishda (lavozimni oshirish, lavozimni pasaytirish, ishdan bo'shatish, o'tkazish) zarur.

*Axborot maqsadida* o'tkaziladigan baholash odamlar o'zlarining ish darajasidan xabardor bo'lishlari va o'zlarini tashqi tomondan ko'rishlari uchun xizmat qiladi.

Xodimlarni baholashning *motivatsion maqsadlari* xodimlarning motivatsiya qilish usullarini (moddiy, ma'naviy, hukmdorlik, majburiy) bajarish usullarini to'g'ri aniqlash imkonini beradi.

Xodimlarni baholash metodikasi.

1. *Malakaviy testlar (ishga yaroqlilik testlari).* Ularning maqsadi insonning psixofizik xususiyatlarini baholash, muayyan faoliyatni amalga oshirish qobiliyatidir. Sinovlar nomzodning bajarishi kerak bo'lgan ish bilan bir xil tarzda qo'llaniladi.

2. *Umumiy qobiliyat testlari.* Rivojlanishning umumiylarini va fikrlash, diqqat, xotira va boshqa yuqori ruhiy funksiyalarning individual xususiyatlarini baholash. ayniqsa o'rganish qobiliyatini baholashda axborot beradi.

3. *Biografik testlar (Tarjimai holi) va biografiyani o'rganish.* Tahlilning asosiy jihatlari: oilaviy munosabatlari, ta'limning tabiatini, jismoniy rivojlanish, asosiy ehtiyojlar va qiziqishlar, ayniqsa aql, sotsializm. Ular shuningdek, shaxsiy ma'lumotlardan foydalanadilar - yillik ma'lumotlarga asoslanib olingan shaxsiy ma'lumotlar va ma'lumotlar kiritilgan fayllar turi. Shaxsiy ma'lumotlarga ko'ra, xodimning rivojlanishi kuzatiladi, uning asosida uning istiqbollari to'g'risida xulosa chiqariladi.

4. *Shaxsiyat testlari.* Shaxsiy shaxsiyatning rivojlanish darajasini baholash yoki shaxsni muayyan turga qarab baholash uchun psixodiagnostik testlar amalga oshiriladi, aksincha, odamning muayyan turdag'i xulq-atvor va potentsial qobiliyatlarga moslashuvi baholanadi.

5. *Intervyu.* Suxbat, tajriba, bilim darjasini va talabnomalarini beruvchining professional muhim sifatlarini baholash bo'yicha ma'lumot yig'ishga qaratilgan.

Ishga qabul qilish uchun intervyu nomzod haqida chuqur ma'lumot berishi, boshqa baholash usullari bilan taqqoslanishi mumkin, aniq va taxminiy ma'lumotlarga erishish mumkin.

6. *Tavsiyalar.* Taniqli va hurmatga sazovor bo'lgan kompaniyalar, ayniqsa, bunday hujjatlarning bajarilishini talab qiladilar - tavsiyanomani olish uchun ushbu tavsiyani taqdim etgan shaxsning bevosita menejeridan ma'lumot talab qilinadi. Tavsiyalar tashkilotning barcha tafsilotlari va hisobot uchun koordinatalar tomonidan beriladi. Agar siz xususiy shaxs tavsiyalarini olgan bo'lsangiz, ushbu shaxsning maqomiga e'tibor qarating. Agar mutaxassisga tavsiyanomalar mutaxassislar doiralarida juda yaxshi tanilgan shaxs tomonidan taqdim etilsa, u holda bu tavsiya yanada oqilona bo'ladi.

Loyihani amalga oshirishda loyiha komandasining menejerlari va mutaxassislarini tayyorlash va qayta tayyorlashda eng muhim rol o'ynaydi. Bu ikki usulda amalga oshirilishi mumkin.

1. *Xodimlarning umumiylashtirishda loyiha komandasining menejerlari va mutaxassislarini tayyorlash va qayta tayyorlashda eng muhim rol o'ynaydi.* Malaka oshirish tizimi quyidagilarni o'z ichiga oladi: oliy o'quv yurtlari, biznes maktablari, shu jumladan xorijiy mutaxassislar, malaka oshirish institutlari tomonidan qisqa muddatli (2-3 kundan haftasiga), o'rta muddatli (haftadan 2-3 oygacha) va to'liq (bir yilgacha) qayta tayyorlash kurslari. Ushbu xizmatlarning bozori etarlicha rivojlangan va ularning sifati tobora ortib bormoqda. Chet mamlakatlarda texnik ta'limning eng aniq yo'nalishlari kompyuter texnikasi yordamida masofaviy o'qitish usullari, malakali o'qitish va o'z-o'zini o'qitish (o'z loyihalarini rivojlantirishga qadar) keng tarqalgan.

2. *Loyihani amalga oshirishda xodimlarning faolligi, qiziqishi va kasbiyligini ta'minlash.* Ushbu muammo doirasida kadrlar tayyorlashning quyidagi vazifalari birinchi navbatda menejmentdan kelib chiqadi: loyihani boshqarish jarayonida ularning o'rnini va rolini aniqlash, loyihaning umumiylashtirishda masofaviy o'qitish usullari, malakali o'qitish va o'z-o'zini o'qitish (o'z loyihalarini rivojlantirishga qadar) keng tarqalgan;

- uning bo'linmasi va shaxsan o'zi hal etishi kerak bo'lgan asosiy muammo va vazifalarni aniq ifodalash qobiliyati;

- loyiha boshqaruvi muammolarini hal qilishning zamonaviy yondashuvlari va usullari bo'yicha bilimlar olish;
- ish joyingizda muayyan muammolarni samarali hal etish uchun ushbu yondashuv va uslublarni tanlash va ulardan foydalanish ko'nikmalarini olish;
- muammolarni hal qilish jarayonida guruh ishlarini boshqarish texnologiyasini o'zlashtirish;
- bo'y sunuvchilari samarali ish usullari va ko'nikmalarini, eng avvalo, o'zlarining faoliyat natijalarini talab etadigan natijalarga erishish motivlarini o'zlashtirish.

Tavsiya etilgan ta'lif turlari:

- universitet (oliy o'quv yurtlari) o'qituvchilari va konsalting firmalari tomonidan loyiha jamoasi mutaxassislari uchun umumiy ta'lif kurslari;
- tajribali (tegishli tajribaga ega) korxonalar ishtirokidagi maslahatchilar (konsultantlar) tomonidan olib boriladigan tematik seminarlar;
- maslahatchilar ishtirokida loyihalarni amalga oshiruvchi tashkilotlarda menejerlar va mutaxassislar uchun amaliyotlar o'tkazish;
- "xodimlar o'yinlari" - maqsadli treninglar, asosan, menejerlar va mutaxassislar ishtirokida aniq vazifalarni hal qilishda ishtirok etadi;
- o'qituvchilar va maslahatchilar tayyorlash, ta'lif texnologiyalarini va loyihalarni uzatish.

## **12.2 Loyihani boshqarishning kadrlar jihatlari**

Inson (mehnat) resurslari loyihani boshqarish tizimida alohida o'rinn tutadi.

Loyiha xodimlarini boshqarish quyidagi jarayonlarni o'z ichiga oladi:

**tashkiliy rejallashtirish;**

**loyihani kadrlar bilan ta'minlash;**

**loyiha komandasini (jamoasini) yaratish.**

Bundan tashqari, loyiha xodimlarini boshqarish ishni samarali bajarish va loyihani muvaffaqiyatli yakunlash uchun zarur bo'lgan loyiha ishchilarini monitoring qilish va motivatsiya qilish funktsiyalarini amalga oshiradi.

Tashkiliy rejallashtirish - loyihada rollarni aniqlash, hujjatlashtirish va loyihadagi rollarni tarqatish, mas'uliyat va javobgarlik.

Boshqaruvning asosiy ob'ekti – individ, shaxs (ishchi, ijrochi) bu'lgan an'anaviy xodimlarni boshqarishdan farqli o'laroq, loyiha xodimlarini boshqarish loyiha jamoasiga qaratiladi. Ushbu loyihaning muvaffaqiyatini asosan belgilovchi aynan jamoaviy harakatlardir.

Loyihani amalga oshirishning eng qiyin vazifasi loyiha menejeri (boshqaruvchi) ni tanlashdir. Tanlashning asosiy omillari quyidagilardir:

loyihani boshqarish tajribasi;

loyiha jamoasi bilan muvofiqligi;

shaxslararo ko'nikmalar;

loyihaning joylashuvi;

vakolat;

ish hajmlari;

obro'si;

ish haqi (gonorar);

boshqalar.

Loyiha rahbarining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

loyiha guruhini shakllantirish va uning faoliyatini tashkil etish;

mavjud resurslardan foydalanib, loyihaning yakuniy natijalarini ma'lum bir vaqt oralig'ida amalga oshirish;

yuqori noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish;

taqvimli rejalashtirish va loyihalashtirish;

loyiha tashkilotlari, etkazib beruvchilar, pudratchilar, investorlar, konsultantlar, mijozlar va kompaniya boshqaruvi bilan o'zaro hamkorlik qilish;

ishni bajarish va xarajatlarni nazorat qilishni ta'minlash - boshqaruvchi jarayonlar va funktsiyalarni boshqarishni ta'minlashi kerak.

Loyiha rahbarini tanlashda to'rt muhim qoidaga e'tibor qaratilishi kerak:

1. Korxona boshqaruvida yuqori lavozim egalari bo'lganligi sababli loyiha boshqaruv funktsiyalarini odamlarga o'tkazishning hojati yo'q.
2. Loyiha rahbarining ish haqi loyiha vazifalarini bajarish natijalari bilan belgilanadi, u boshqaradigan bo'g'inlarning soni bo'yicha emas;

3. Loyiha menejeri uchun kompaniyaning eng yuqori haq to'lanadigan xodimi bo'lish shart emas;
4. Loyihani amalga oshirishning eng yuqori samaradorligiga erishish uchun, menejerlarning rag'batlantirilishi va mansab o'sishi uchun amalga oshiriladigan loyihalarning murakkabligi va ko'lamiga, mahoratga, kasbiy mahoratga qarab kompaniya tarkibidagi boshqaruv loyihalarining aylanishini ta'minlash kerak.

Loyiha rahbarining etakchilik darajasi uning maxsus bilimlari, shaxsiy xususiyatlari, buyuq (farmoyish) berish qobiliyatiga, shuningdek, tajribaga ega bo'lgan boshqa ko'plab fazilatlarga asoslangan. Ularning ba'zilariga e'tibor qaratamiz:

- muammolarni oldindan bilish qobiliyati;
- to'g'ri echimini o'z vaqtida topish qobiliyati;
- loyihaning vaqt va xarajatlar parametrlarini boshqarish qobiliyati (bir vaqtning o'zida);
- konsensusga ochiqlik;
- madaniy (keng ma'noda) farqlarni (madaniyat, mentalitet va boshqalar) hisobga olish qobiliyati;
- hokimiyatni vakolatli xodimlarga topshirish qobiliyati;
- jamoa a'zolarining fikrlarini jamlash (umumlashtirish) va jamoa uchun katalizator vazifasini bajarish qobiliyati.

U tayinlangandan keyin loyiha menejeri loyiha ishining bo'linmasini, loyihaning tashkiliy tuzilishini belgilaydi, keyinchalik xodimlarning ishlarini muvofiq ravishda tashkil qiladi.

Bundan tashqari, loyiha menejeri har bir xodimning mas'uliyatini tavsiflovchi tashkiliy tuzilma va zarur ish ta'riflarini o'z ichiga olgan loyihani tashkil etish bo'yicha qo'llanma ishlab chiqishi kerak.

Xodimlarning ishlashi(ishga olish, loyihaga tasdiqlash, baholash, qayta tayinlash, lavozimni ku'tarish/pasaytirish, ish faoliyatining samaradorligini baholash)ning barcha jihatlari hujjatlashtirilishi va mehnat qonuniga muvofiq bo'lishi kerak.

Aynan loyiha jamoasi yaratilishida, ya'ni loyihani amalga oshiruvchi loyiha menejeriga qarashli bir guruh xodimlarni tuzish va uning rejasini bajarilishini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlarga, va shuningdek jamoaning soni va kasbiy malakasini aniqlashga katta miqdorda vaqt va kuch sarflanadi.

Loyiha qatnashchilarining taxminiy tarkibi 14-rasmda keltirilgan. Ishtirokchilar soni bir necha dan bir necha yuzgacha yoki undan ham ko'proq bo'lishi mumkin. Agar loyiha murakkab va keng miqyosli bo'lsa, uni amalga oshirishda bir nechta jamoalar ishtirok etishi mumkin. Shu bilan birga, loyihaning asosiy maqsadi har bir jamoaning mahalliy maqsadlarini amalga oshirish orqali erishiladi.

Loyiha jamoasi an'anaviy va norasmiy guruhlardan farq qiladi.

An'anaviy jamoa barqaror jamoa bo'lib, bir rahbarga bo'ysunadigan xodimlardan tashkil topgan.

Norasmiy jamoao'z manfaatlariga yoki boshqa sabablarga ko'ra ixtiyoriy ravishda ishtirok etadigan turli bo'linmalar xodimlaridan iborat bo'lishi mumkin.

Loyiha jamoasi loyihaning maqsadlariga erishish uchun yaratilgan turli idoralar mutaxassislarini vaqtinchalik rasman tartibga soluvchi birlashma hisoblanadi. An'anaviy jamoa singari loyiha jamoasi loyiha muddati davomida loyiha menejeriga bo'ysunadi.

Loyiha menejeri o'zlarining va jamoa a'zolarining funksional majburiyatlarini aniq ta'riflashlari kerak. Rasmiy munosabatlarning o'ziga xos xususiyatlari va funksiyalari bilan birgalikda funksional majburiyatlar loyiha jamoasidagi rollarning taqsimlanishini aniqlaydi.

Loyiha jamoasi tarkibida asosiy rollarni aniqlashga qaratilgan ko'plab yondashuvlar mavjud.

Har bir jamoa a'zosining o'ziga xos xususiyatlariga ko'ra, quyidagi rollarni ajratish mumkin:

**tashkilotchi-koordinator** - odatda, jamoa etakchisi, amaliy mashg'ulotlar rejalashtirish va tashkil etish, birgalikdagi tadbirlarni tashkil etish va mas'uliyatni

to'g'ri taqsimlash mahorati bilan pragmatik va amaliy fikrlash qobiliyatiga ega jamoaning a'zosi;

**tahlilchi** - fikrlash tizimiga ega bo'lgan eng muvozanatli jamoa a'zosi;

**muzokarachi** - yuqori muloqot qobiliyatlari, ishontitish qobiliyatiga ega, tashqi muhitda keng aloqada bo'lgan guruh a'zosidir;

**tanqidichi** - tanqidiy fikrlaydigan jamoaning a'zosi va turli xil jamoaviy harakatlarning barcha xavflarini aniqlash qobiliyatiga ega;

**jamoaning ruhi (qalbi)** - jamoaning eng hissiy va quvnoq a'zosidir, uning "impulse" va "vijdonidir";

**mutaxassis** - asosiy operatsiyalarni bajaradigan yuqori malakali jamoaning a'zosi;

**xo'jalik egasi** - jamoa jihozlari va uskunalari uchun mas'ul bo'lgan jamoa a'zosi;

**fikrlar ishlab chiqaruvchisi(go'yalar generatori)** - eng erkin, majoziy fikrlash tarziga ega bo'lgan, yuqori darajadagi ta'lim, keng dunyoqarash, rivojlangan ijodiy fikrlash bilan jamoaning a'zosi;

strategist jamoa faoliyatining asosiy yo'nalishini saqlab qolish, loyiha tuyulishini shakllantirish va aniqlashtirishga qodir bo'lgan strategik fikrlash guruhining a'zosi.

**strategist** - strategik fikrlaydigan, jamoaviy faoliyatning asosiy yo'nalishini saqlab turadigan, loyihaning tafakkurini shakllantirish va aniqlash qobiliyatiga egajamoa a'zosidir.

Umumiy versiyada loyiha jamoasi menejer boshchiligidagi uch guruhdan iborat (14-rasm): loyihaning asosiy jamoasi, yordamchi yoki qo'llab-quvvatlash jamoasi va maslahatchilar.

Loyiha xodimlarining malakasi diqqat bilan o'rganib chiqilishi kerak. Bundan tashqari, loyiha har bir jamoa a'zosining malakasini oshirish imkoniyatini ta'minlashi kerak.

Hozirgi vaqtda loyiha menejmenti mutaxassislari uchun ikkita taniqli sertifikatlashtirish tizimi mavjud bo'lib, ularning har biri o'z kasbiy standartiga tayanadi:

1. PMI sertifikati Amerika PMBOK standartiga asoslanadi va ushbu hujjatda tavsiflangan material miqdori bo'yicha loyiha boshqaruvi bo'yicha maxsus bilim

darajasini baholash imkonini beradi. PMI sertifikatini muvaffaqiyatli topshirgan mutaxassis loyiha menejmenti bo'yicha professional (PMP) malakasini oladi.

2. IPMI sertifikati ICB standartiga asoslanadi va loyiha menejerlari, dasturlari va loyiha portfellari va loyiha xodimlari xodimlariga ega bo'lishi kerak bo'lgan bilim va tajribani baholash imkonini beradi. Baholash mutaxassislikning texnik, qiziqish va kontekstual elementlarini, shuningdek, mutaxassislarning amaliy tajribasini va ular ishtirok etgan loyihalarning murakkabligini hisobga oladi. Loyiha menejmenti sohasida shaxsiy tajriba va bilimga qarab IPMI sertifikatini muvaffaqiyatli topshirgan mutaxassis to'rtta mahorat darajasidan birini oladi:

Dastur va loyiha direktori (CPD);

Loyiha menejeri (CSPM);

Loyiha boshqarish bo'yicha mutaxassis (CPMP);

Loyiha menejeri (CPMA).

Innovatsion loyihalarni boshqarish bo'yicha mutaxassislarga "ilmiy-texnik va ishlab chiqarish sohalarida innovatsion faoliyat menejeri" kasbining professional standarti bilan tartibga solingan maxsus malaka talablari qo'yildi.

### **12.3. Xodimlarni boshqarishning psixologik jihatlari**

*Jamoaning mafkurusasi* g'oyalar va nuqtai nazarlar majmuida tashkil topgan bo'lib, mehnat vazifasining yakuniy maqsadlarini aks ettiradi.

*Jamoaning psixologiyasi* jamoa a'zolarining o'zaro ta'siri, ehtiyojlarini o'zaro qondirish yo'llari asosida shakllanadigan va rivojlanish jarayonida namoyon bo'lgan ijtimoiy-psixologik xususiyatlar majmuasida ifodalanadi. Ish jarayonida ishtirokchilar umumiy faoliyatni rejalashtirish, axborot almashinuvini tashkil etish, o'zaro tushunish o'rnatish, birgalikdagi harakatlarning shakllarini ishlab chiqishlari kerak.Bu ma'naviy va psixologik muhitni shakllantirish, birgalikdagi tajriba, jamoatchilik fikrini shakllantirish, shuningdek etakchilik masalalarini hal qilish, guruh ichidagi mojarolarning mohiyatini tushunish va boshqalarni o'z ichiga oladi.Har bir insonning shaxsiy fazilatlari katta ahamiyatga ega, bu shaxsning

shaxsiy psixologik fazilatlarida namoyon bo'ladi, bu ijtimoiy-psixologik fazilatlar bilan birga, tashkilotdagi insonning xatti-harakatini belgilaydi.

*Shaxsning shaxsiy psixologik fazilatlari* quyidagilardir: temperament, aqliy qobiliyat, iroda, hissiylik, xarakter, xotira, tasavvur va boshqalar.

Jamoa - bu tashkilot. U, barcha tashkilotlar kabi, xodimlar orasidagi vazifalarni taqsimlash, bo'ysunish tartibini va boshqalar kabi xususiyatlarga ega. Jamoa faoliyati bir vaqtning o'zida bir nechta yo'nalishda rivojlanishi mumkin, bu esa guruh faoliyatining asosiy yo'nalishlarini saqlab qolishga qaratilgan alohida harakatlarni talab qiladi va har bir kishining faoliyatini birma-bir o'zlashtirish uchun jamoa a'zolari ongiga ta'sir ko'rsatadi.

Jamoadagi ijtimoiy kuch etakchilik va rahbarlik hodisalari orqali amalga oshiriladi.

Bu hodisalar ta'sir o'tkazish jarayonining namoyon bo'lishi, ammo boshqacha (har xil) tabiatga ega.

Etakchilik - bu guruhning bir a'zosi, boshqalari o'z-o'zidan bir guruhda paydo bo'ladigan psixologik ta'sir jarayoni. Liderlar nafaqat shaxsiy fazilatlarini, balki guruhdagi munosabatlarning tuzilishini ham rivojlantirishi mumkin. Shaxslararo munosabatlar guruhning maqsadlariga, unda o'rnatilgan me'yorlarga va qadriyatlarga qarab belgilanadi va aniqlanadi. Belgilangan me'yorlar va maqsadlar asosida guruh rahbari tomonidan tanlangan me'yorlar va qadriyatlар, ularni ajralmas qismiga aylantirish, uning atrofida birlashtirilishi, do'stlarining vazifasi, uning tarafдорлари va shaxsiy namunasi, bu guruhga o'ziga xoslik bag'ishlaydigan bir qadam qo'yiladi. Etakchining nuqtai nazari guruh a'zolarining hammasi yoki ko'pchiligi uchun mos belgidir, u rahbarlik qilish huquqiga egadir, tegishli vazifalarni hal qilish uchun safarbar qilish, turli guruhdagi vaziyatlarni baholashda yakuniy vakolatdir. Etakchi - muayyan kuchga ega, vakolatga ega va baholash va ta'sir ko'rsatish huquqiga ega shaxs.

Rahbarlik qilish - bu ijtimoiy hokimiyatni amalga oshirishning yana bir shakli. *Rahbarlik qilish-* bu guruh o'z ichiga olgan keng ijtimoiy jamiyatning

huquqiy vakolatlari va me'yorlari asosida ijtimoiy nazorat va hokimiyat vositachisi vazifasini bajaruvchi rahbar tomonidan amalga oshiriladigan boshqaruv jarayoni.

Rahbarning guruhga psixologik ta'sirining muhim omili uning obru'sidir. *Obru'* rahbarning shaxsiy xususiyatlarini, uning tashkiliy va motivatsion salohiyatini (etakchi-tashkilotchi va etakchilik qiladigan Tor qobiliyati), etakchilik uslubini va boshqalarini hisobga olgan holda shakllanadi.

*Rahbarlik qilish uslubi* - menejerlik toifasi bo'lib, u jamoada menedjerning xulq-atvorini, qarorlarni tayyorlash va qabul qilish usullarini, ularni amalga oshirish metodlarini va uning qo'llaydigan subordinatorlarning faoliyatini nazorat qilish shakllarini har tomonlama baholash imkonini beradi.

*Rahbarlik qilishning* uchta *uslubi* mavjud: avtoritar; demokratik; liberal.

**Avtoritar (direktiv) uslubi** yuqori markazlashgan etakchilik, qaror qabul qilishda bir odam boshqaruvi va bo'ysunuvchilari faoliyatiga nisbatan qat'iy nazoratga asoslangan. Boshliqning buyrug'larini ijro etish vazifasini bajaradi, u ularni faoliyatning darhol maqsadlariga qaratadi, lekin guruhning kelajakdag'i rejalarini va vazifalari haqida hisobot bermaydi. Etakchilik usullari orasida buyruqlar, farmoyishlar, ta'qiblar, imtiyozlardan mahrum bo'lish hukm suradi.

**Demokratik (kollegial) uslubi** o'z boshliqlari bilan ochiq, o'zaro axborot almashinuvida, muammoni muhokama qilishga asoslangan birgalikda qaror qabul qilishda, rahbar va bo'ysinuvchilar

o'rtaida vakolatlar va majburiyatlarni taqsimlashda namoyon bo'lgan rahbarni yaxshi tushunishga asoslangan. Bunday holda, rahbar talab qiladigan, lekin adolatli. U har qanday tarzda o'z bo'ysinuvchilari tomonidan tashabbusni rag'batlantiradi, ular bilan muloyim va muloyim muloqot qiladi. Ushbu uslub guruhdagi qulay ruhiy muhit tufayli paydo bo'lgan nizolarning past darajadagi mojarolari va osonlik bilan bajarilishi bilan tavsiflanadi.

**Liberal (ruxsat beruvchi) uslub** boshqacha, chunki rahbar o'z vazifalarini va mas'uliyatini boshqalarga almashtirib, boshqaruvda minimal ishtirok etadi. Uslub samarasiz. Uni faqat ijodiy, ilmiy guruhlarda qo'llash mumkin, bu erda har

bir a'zo mustaqil va ijodiy shaxsga xosdir yoki haqiqiy rahbarlikni amalga oshiruvchi shaxs guruhida mavjud.

Ko'rib chiqilgan etakchilik uslublari har doim ham amaliy faoliyatda sof shaklda mavjud emas.

#### **12.4. Loyiha jamoasi motivatsiyasi**

**Motivatsiya** - bu shaxsni yoki guruhnini tashkilotning maqsadlariga erishish uchun o'z sa'y-harakatlarini kuchaytirishga undashdir. Zamонавиъ г'оялариниң мазмуннан табигий тадқиқотлардан олинган ма'lumotlarga asoslanadi. Улар одамлар етийојлари ро'yxati va tuzilishini aniqlashga qaratilgan.

**Ehtiyojlar** - bu harakatga ta'sir ko'rsatishga olib keladigan biror narsaning etishmasligi. Ehtiyojlarni asosiy (boshlang'ich) va ikkilamchiga ajratish mumkin.

*Asosiy ehtiyojlar* gen darajasida belgilanadi va fiziologik xarakterga ega.

*Ikkilamchi ehtiyojlar* hayot tajribasi bilan birga paydo bo'ladi. Ehtiyojlarini mukofotlar bilan qondirish mumkin.

**Mukofot** - bu kishi o'zi uchun qimmatli deb hisoblaydigan barcha narsalardir. Shu bilan birga, insonning o'ziga xosligini, uning qiymat tu'grisidagi shaxsiy tushunchasini hisobga olish kerak. Tashqi va ichki mukofotlar mavjud.

*Tashqi mukofot* tashkilot tomonidan beriladi (ish haqi va boshqa to'lovlar, pulli ovqat, shaxsiy tibbiy sug'urta, ijtimoiy nafaqalar, past foizli kreditlar, xizmat bu'yicha siljishlar va boshqalar).

*Ichki mukofot* to'g'ridan-to'g'ri ishning o'zi (maqsadga erishishda muvaffaqiyat qozonish, o'z-o'zini qadrlash hissi) bilan beriladi.

Jamoaning o'ziga xos xususiyatlariga va faoliyat sohasiga nisbatan motivatorlik tizimini rivojlantirish boshqaruv samaradorligini oshirishning asosiy zaxiralaridan biridir.

**Loyiha jamoasi motivatsiyasi uchun ijobiy yondashuv quyidagilardir:**

- xodimning xatti-harakatiga eng ko'p ta'sir etadigan motivatsion omillar majmuini yaratish;
- jamoada ijobiy iqlim;

- kuchlarni to'liq ro'yobga chiqarish, ijodiy salohiyatni oshkor etish, har birining professional o'sish imkoniyati;
- ishdagi maqsadlarni aniq belgilash;
- muvaffaqiyatni aniqlashning aniq mezonlari;
- ishning umumiyligi natijalariga samarali mehnatga haq to'lash;
- xodimlarning kasbiy mahoratiga, faoliyatining natijalariga, vakolatiga, ish tajribasiga qarab, yollash va ishga joylashish uchun bir xil imkoniyatlar; shartlar.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Loyiha xodimlarini boshqarish tizimining parametrlarini sanab u'ting.
- 2) Xodimlarni rejalashtirish nimadan iborat?
- 3) Kadrlarni baholash metodlarini nomlang.
- 4) Loyiha jamoasi qanday tayyorlanadi?
- 5) Jamoa psixologiyasi nima?

## **MAVZU 13. LOYIHA MOJAROLARINI (NIZOLARINI) BOSHQARISH**

### **13.1 Mojaroning asosiy tushunchalari, nizolar turlari**

Loyihani amalga oshirishda nizolarning paydo bo'lishi qurilishning o'ziga xos xususiyati tufayli o'ziga xos xususiyatlarga ega. Qurilish kompaniyasining loyihaviy tashkiliy tuzilishiga qarab, uchta asosiy mojarolar mavjud (15-rasm):

1. Buyurtmachi bilan shahar ma'muriyati o'rtasida qurilish maydonchasi, buyurtmachi va bosh pudratchi o'rtasida investitsion va qurilish loyihasini (IQL) amalga oshirish uchun boshqaruvi kompaniyasi bilan tashkiliy tuzilmada bajarilishi shartlari bo'yicha *yuqori tartibli mojarolar*. Xolding tashkiliy tuzilmasida mijoz va shahar ma'muriyati o'rtasidagi nizolar.

2. Buyurtmachi va subpudratchilar o'rtasida, shuningdek, bosh pudratchi va subpudratchilar o'rtasida buyurtma berish, etkazib berish, moliyalashtirishni tashkil qilish tizimida muayyan ishlarning bajarilishining boshqa jihatlarini boshqarish kompaniyasi bilan *o'rtacha tartibidagi mojarolar*. Menedjerlar

(investitsiya va qurilish loyihalari jamoasi) va xolding tashkiliy tuzilmasida ixtisoslashtirilgan birliklar o'rtasidagi nizolar.

3. Boshqaruv kompaniyasi bilan kompaniyaning tashkiliy tuzilmasi ichida pudratchilar va ijrochilar o'rtasida *pastki tartibdagi mojarolarva* xolding tarkibidagi ixtisoslashtirilgan bo'linmalarining rahbarlari va muayyan ijrochilarni o'rtasidagi nizolar.

Barcha darajadagi nizolarni hal etish variantlarini tanlash investitsiya va qurilish loyihalarini amalga oshirishda ishtirok etuvchi korxonalar egalarining manfaatlari bilan belgilanadi, mojaroni hal qilishning huquqiy asoslari ikki tomonlama va ko'p tomonlama shartnomalar, O'zbekiston qonunlari, Fuqarolik va Yer kodekslari, O'zbekiston Respublikasi Hukumatining normativ-huquqiy hujjatlari, mintaqaviy va mahalliy hokimiyat organlari tomonidan va davlat nazorati, shuningdek investitsiya va qurilish loyihalarini amalga oshirishning ayrim jihatlarini tartibga soluvchi boshqa davlat hujjatlari.

Mojarolar yuzaga kelish bosqichiga qarab quyidagilarga ajratiladi:

- investitsiya va qurilish loyihalarining dastlabki bosqichi;
- investitsiya va qurilish loyihalarining asosiy bosqichi;
- investitsiya va qurilish loyihalarining yakuniy bosqichi;
- kafolat majburiyatlar bosqichlari.

Shunday qilib, investitsiyalar va qurilish loyihalarining boshlang'ich bosqichi 1-darajali nizo sub'ektlari bir tomondan investitsiya va qurilish loyihalarini buyurtmachi / ishlab chiquvchi, ikkinchidan:

- arxitektura va shaharsozlik idoralari;
- atrof-muhitni muhofaza qilish idoralari;
- er boshqaruvi idoralari;
- energiya nazorati boshqaruvi;
- aloqa va axborotni boshqarish;
- muhandislik va texnik xizmatlari;
- mahalliy boshqaruv idoralari;
- boshqa boshqaruv va nazorat idoralari.

Bundan tashqari, mahalliy hokimiyatni erni topshirishdan voz kechish to'g'risidagi qarori, shuningdek erni olib qo'yish to'g'risidagi qarorga buyurtmachi tomonidan sudga shikoyat qilinishi mumkin.

Investitsiya va qurilish loyihalarini amalga oshirishning keyingi bosqichlarida asosiy mojaro manbalari quyidafilar bo'lishi mumkin:

- investitsiya-qurilish loyihalari ishtirokchilari va ijrochilar tomonidan majburiyatlarni buzish;
- investitsiya va qurilish loyihalarini rejalashtirish va investitsiyalashni rivojlantirish jarayonidagi xatolar;
- tashqi omillarning kutilmagan ta'siri.

Mojarodan chiqish uchun uchta asosiy variant mavjud:

- o'zaro manfaatli yoki uzviy yechim ishlab chiqish orqali *nizoni konstruktiv hal etish*;
- mojarodan voz kechish* - ziddiyatli harakatlarning to'xtatilishi va belgilangan rejalgarda muvofiq investitsiya va qurilish loyihalarini (IQL) amalga oshirishni davom ettirish;
- ziddiyatli (qarama-qarshi) tomonlardan bittasi bilan *shartnomani buzish*, ya'ni loyihani amalga oshirish bo'yicha ishini tugatish. Bu holda xarajatlarni qoplash shartnomani bekor qilish sabablariga qarab tomonlarning har qandayiga yuklanishi mumkin.

Investitsiyalar va qurilish loyihalarining barcha nizolarini boshqarish loyiha menejeri darajasida amalga oshiriladi, shuningdek, nizolarni boshqarish investitsiya va qurilish loyihalarida ishtirok etadigan har bir korxona doirasida amalga oshiriladi. Korxonalarining rahbarlari tomonlarning mumkin va haqiqiy kelishmovchiligini bartaraf etish, tartibga solish va hal qilish choralarini ko'radi.

Hamkorlik va birgalikdagi ish muhitini shakllantirish *nizolarning* oldini olish imkoniyatini bermaydi. Loyerha menejeri, rivojlanish manbai bo'lgan qarama-qarshiliklarsiz, mojarolarsiz hech qanday taraqqiyotga yo'l qo'ymasligini tushunishi kerak.

Shuning uchun u nizo turini tan olish va ixtilofni (mojaroni) bartaraf etishga imkon beradigan, shuningdek, loyihani maqsadga muvofiq amalga oshirishni ta'minlaydigan boshqaruv strategiyasini tanlashi kerak.

Psixologik nuqtai nazardan mojaro - bu ziddiyatli, qarama-qarshi yo'naltirilgan tendentsiyalar, odamning aql-idrokidagi yagona epizod, o'tkir hissiy tajribalar bilan bog'liq shaxslararo yoki guruhlararo munosabatlarda to'qnashuvdir. Shundan kelib chiqqan holda, mojarolarning asosi mos kelmaydigan manfaatlar, fikrlar, ehtiyojlar, qadriyatlar va ularga erishish bo'yicha turli g'oyalar to'qnashuvidir.

Mojarolar gorizontal (bir-biriga bo'ysunmagan xodimlar o'rtasida), vertikal (bir-biriga qaram bo'lgan odamlar orasida), aralashtirilgan (ikkalasi ham jalg qilingan) bo'linishi mumkin.

*Quyidagi turdag'i mojarolar mavjud:*

- shaxs ichidagi;
- shaxslararo;
- shaxs va guruh o'rtasida;
- guruhlar orasida.

*Nizolarning sabablari.* Umuman olganda, nizolar uchta sababga ko'ra kelib chiqadi: mehnat jarayoni; odamlar munosabatlarining ruhiy xarakteristikalari (yoqtirish, yoqtirmaslik va boshqalar); guruh a'zolarining shaxsiy xususiyatlari (shaxslar qobiliyatlari, tajovuzkorlik, qopollik va boshqalar).

*Mojaroning tuzilishi.* Mojaroda yoki ziddiyatli vaziyatda *nizoning ob'ekti* mavjud bo'lib, uning sababi va nizolashayotgan ishtirokchilar ham shaxslar, ham odamlar guruhlari bo'lishi mumkin. Nizolashayotgan ishtirokchilar ziddiyatda ichki va tashqi mavqega ega bo'lishi mumkin. *Tashqi* mavqe, nizolashishda ishtirok etishning sababi bo'lib, u har bir tarafning o'z muxoliflariga ochiq ifodalangan. *Ichki* mavqe - bu shaxsni yoki guruhni nizolashishda ishtirok etishga majburlovchi haqiqiy manfaatlar, maqsadlar va qadriyatlar to'plami. Ichki mavqe tashqi mavqega mos kelishi yoki bo'lmasligi mumkin. Ko'p hollarda ichki mavqe nafaqat muxolifatchilardan, balki shaxsning o'zi ham ularni bilmasligi sababli yashiriladi.

*Mojaroning dinamikasi* to'rt asosiy bosqichni o'z ichiga oladi:

- ob'ektiv ziddiyatli vaziyatning paydo bo'lishi;
- mojaroni tushunish;
- ziddiyatli harakatlar;
- mojaroni bartaraf etish yoki hal qilish.

Agar nizo ob'ektiv ravishda yuzaga kelgan bo'lsa, ziddiyatli vaziyat yo'qolmaguncha yoki mojaroning xatti-harakatlarga o'tishidan qat'i nazar, xabardorlik darajasida qaror qabul qilmaguncha, ikkita oraliq bosqichdan chetlanish mumkin. Biroq ko'pchilik mojarolar oqimning barcha bosqichlarida o'tadi.

### **13.2. Nizolarni boshqarish funktsiyalari va usullari**

Shu nuqtai nazardan, *mojaroning ikkita funktsiyasini* ajratib ko'rsatish kerak: konstruktiv va destruktiv (zararli, halokatli).

Menejer (rahbar) barcha o'zgarishlarning mojaroli ta'sirini taxmin qilish, ma'lum guruhdagi odamlarning barcha aloqa tizimini tahlil qilish, nizolarni boshqarish va ularni konstruktiv qilish yo'llarini topishlari kerak.

Mojaroni konstruktiv ravishda hal etish mumkin bo'lgan deb hisoblashadi, agar:

- mojaroni tomonlar etarli darajada idrok etadilar, ya'ni o'zlarining ham, raqibning ham harakatlarining va niyatlarining baholanishi shaxsiy qaramaqarshiliklar bilan buzilmaydi;
- ishtirokchilar ochiq va samarali muloqot qilish, muammoni har tomonlama muhokama qilish, yuz berayotgan voqealar yuzasidan o'zlarining fikrlarini ochiq ifodalash va nizodan qutulish yo'llarini topishlariga tayyor;
- hamkorlik va o'zaro ishonch muhiti yaratilgan.

*Mojaroli vaziyatni boshqarish usullari* ikki guruhgaga bo'linishi mumkin: strukturaviy va shaxslararo.

Quyidagi *tizimli usullar* nizoni bartaraf etishga yordam beradi:

- ish talablarini tushuntirish;

- turli odamlar va birliklarning harakatlarini, qaror qabul qilish tartib-qoidalarini va axborot almashinuvini o'zaro bog'laydigan muvofiqlashtirish va integratsiya mexanizmlaridan foydalanish;
- umumiy tashkiliy kompleks maqsadlarni belgilash;
- mukofot tizimini qo'llash.

Mojaroni boshqarishning *shaxslararo usullari* beshta asosiy xatti-harakatlarga asoslangan: yumshatilish; kelishuv; hamkorlik; e'tiborsizlik; muxolifat.

*Yumshatilish uslubi* yumshatilishiga va oddiy ish muhitini yaratishga qaratilgan harakatlarda amalga oshiriladi. Ushbu uslubni qo'llash, agar asosiy narsa mojaroni hal qilish o'rniga tinchlik va barqarorlikni tiklash bo'lsa, shuningdek, kelishmovchilik mavzusi boshqa tomon uchun muhim bo'lsa va bu uslubni qo'llaydigan shaxs uchun juda muhim bo'lmasa, oqlanadi.

*Kelishuv uslubi.* Ushbu uslub doirasida tomonlar o'zaro kelishmovchiliklarni muayyan o'zaro imtiyozlar bilan hal qilishga harakat qilishadi. Maqsadlar shartli tenglik uchun to'liq amalga oshirilmaydi. Kelishuvdan foydalanish qobiliyatni nizoni tezda hal qilishga imkon beradi, ammo bu har doim ham bunga erishishga yordam bermaydi.

*Hamkorlik uslubi* tomonlar bir-biridan ajralib turishi bilan ajralib turadi, biroq o'z pozitsiyalarini ifodalash, nizoning sabablarini tushunish va uzoq muddatli o'zaro manfaatli echimlarni ishlab chiqish uchun bir-birlarini tinglashga tayyor. Bu uslub qiyin, chunki u his-tuyg'ularni bartaraf etish, istaklarini aniq ifodalash, raqiblarni diqqat bilan tinglash qobiliyatini talab qiladi.

*E'tibor bermaslik uslubi*, insonning nuqtai nazarini himoya qilmasligini, hech kim bilan hal qilish uchun hamkorlik qilmasligini, faqat kelishmovchiliklardan qochib, muammoni hal qilishni istamasligini anglatadi. Bunday holda, mojaro yuzaga kelmaydi, biroq ayrim hollarda muammo hal etilmaydi. Ushbu uslub qo'shimcha ma'lumot toplash, vaziyatni o'rganish uchun vaqtini qo'lga kiritish maqsadida muammoni hal qilishni kechiktirish uchun ishlatilishi mumkin.

*Muxolifat uslubi* boshqalarning fikrlarini hisobga olmasdan faqat o'z fikriga e'tibor berishni anglatadi. Odatda katta hokimiyatga, kuchga, kuchli irodasiga ega odamlar tomonidan ishlataladi. Ushbu uslub, rahbar o'z manfaatlari uchun ochiq kurash olib borgan taqdirda qo'llanishi mumkin bo'lgan echimni yaxshiroq deb hisoblasa yoki ommabop bo'l'magan qaror qabul qilsa, qo'llanishi mumkin. Bu uslub subordinatorlar tashabbusini bostiradi, erkin fikr almashishga to'sqinlik qiladi va yangi mojarolarga olib kelishi mumkin.

Mojaro paytida muayyan xatti-harakatlar uslubidan to'g'ri foydalanish vaziyatni samarali boshqarishga, ziddiyatlarni chegaralashga yoki oldini olishga va uni hal qilishga yordam beradi.

Loyiha jamoasi tarkibida uchta boshqaruv holati mavjud: tartib, tartibsizlik, buzg'unchilik:

1. Buzg'unchilik - bu aybdorni (aybdorlarni) qidirib topishning foydasizligi yoki mumkin bo'l'magan tartibni buzishi.
2. Tartibsizlik - buzg'unchi aniq ma'lum bo'lgan tartibni buzilishi (u jamoat jazosini oladi va tartib qayta tiklanadi).
3. Tartib-bu tartibsizlikning yo'qligi.

Vaziyatga qarab loyiha menejeri uchta boshqaruv uslubidan birini qo'llaydi: ruxsat beruvchi, demokratik yoki avtoritar.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Mojarolar darajasini sanab u'ting.
- 2) Loyihani amalga oshirish davomida ishtirokchilar o'rtasidagi mojarolarning asosiy turlarini va sabablarini keltiring.
- 3). Nizolarni boshqarishning asosiy funktsiyalari va usullarini sanab u'ting.

## **MAVZU 14. INNOVATSION LOYIHALARNI BOSHQARISH**

### **14.1 Innovatsion ishlanmalarining xususiyatlari**

Ehtiyojga qarab, loyihalar turli xususiyatlarga qarab baholanadi - mezonlari bo'yicha. Lug'atlarda «mezon» atamasi baholash mezonini, ya'ni taqqoslash asosida (bir narsaning ta'rifi yoki tasnifi, baholanishi) atributni anglatadi. Shu sababli, soddalashtirish uchun "belgisi" yoki "xususiyatlari" tushunchalarini "mezon" o'rniga foydalanish afzalroq.

Katta yirik davlat loyihalari uchun ularning maqsadlariga muvofiq, mamlakatdagi iqtisodiy va siyosiy vaziyat hamda loyihaning huquqiy xavfsizligi, loyihaga jamoatchilik javobgarligi, loyihaning ish bilan bandligi va boshqalar sababli maqsadli mezonlari muhim ahamiyatga ega. Atrof-muhit, ilmiy-texnikaviy, sanoat, tijorat va bozor mezonlari, loyihaning mintaqaviy xususiyatlari, loyihani ishlab chiquvchi mezonlari (tajriba, malaka, moliyaviy barqarorlik, potentsial) bo'lishi mumkin. Zamonaviy har qanday loyiha o'ziga xoslik, innovatsiya xususiyatlariga ega bo'lishi kerak.

Innovatsion loyihalarni kompleks baholash uchun ularning xususiyatlari odatda ishlanmalar ob'ektining maqsadiga muvofiq belgilanadi. Ishlanmalar obyekti (ishi) turi bo'yicha ilmiy-tadqiqot, ixtirochilik, loyiha-konstrukturlik, texnologik, ishlab chiqarish, tashkiliy-boshqaruv, marketing, ta'minlovchi (ma'lumotlar bazalari, dasturlar, asboblar, logistika, o'quv qo'llanmalari, standartlar va boshqalar) bo'linishi mumkin (17-rasm). Ular ushbu turlarning mazmunini turli xil hajmda murakkab qilish uchun birlashtirilishi mumkin. Baholashning metodologiyasi universal bo'lishi kerak va ishlanmalarining ma'lum bir turiga tasniflashiga bog'liq emas.

Ilmiy va o'quv adabiyotlarida innovatsion ishlanmalarining asosiy xususiyatlarini aniq baholashning aniq ta'rifi yo'q, bu esa ularining ekspert baholashlarida chalkashlikka olib keladi. Masalan, tadqiqot ishlari va loyihalarda, qoida tariqasida, ilmiy natijalar ilmiy yangilikning o'ziga xos xususiyati ostida o'ziga xos xususiyatlarini ta'kidlamasdan taqdim etiladi; ba'zi hollarda ilmiy ahamiyatga ega emas, yoki noto'g'ri talqin etiladi; amaliy yangiliklar va

ahamiyatlilik xuddi shu tarzda oqlanmaydi; dolzarbliji barcha jihatlarda ku'rib chiqilmaydi; u eng muhim xususiyatni - ilmiy va amaliy ishlanmalarining raqobatbardoshligini ko'rsatmaydi yoki cheklangan ko'rsatkichlar bo'yicha baholanadi.

Baholash faoliyatining asoslari bo'yicha chop etilgan materiallar asosan bozorga kiritilgan mahsulotlarga taalluqlidir va innovatsion mahsulotlarga bilvosita munosabatlarga ega.

Eng muhim innovatsion xususiyatlarni va ishlanmalar ko'rsatkichlarini ta'kidlaydigan ekspertlar baholash tizimini yaratish zarurati tug'ildi (18-rasm).

Tavsiya etilgan reyting (baholash) tizimining asosiy g'oyasi yoki kontseptsiyasi ko'rsatkichlar shaklida ishlanmalar xususiyatlarini (belgilarini) to'liq tasniflash, ularni guruhlarga va turlarga bo'linish, tadqiqot va amaliy natijalar uchun asosiy ko'rsatkichlarni aniqlash va ball bilan tuzatishlar bilan aniqlash ishlanmalarining o'ziga xos xususiyatlarini tavsiflovchi sifat ko'rsatkichlari bo'yicha koeffitsientlardan foydalanish.

Bu erda umumiy xususiyatlarning beshta guruhi ajralib turadi:

- ilmiy xususiyatga egaligi*, ya'ni ilm-fan talablariga javob beradigan katta miqdordagi ishlanma;
- amaliylik*, ya'ni amaliy foydalanish uchun zarur bo'lган katta miqdordagi ishlanma;
- dolzarbliji*, ya'ni muayyan vaqt ichida rivojlanish jarayonida mulkiy ehtiyojlarini ifodalovchi mezon;
- to'liqlik*, ya'niekspertizaga taqdim etish uchun ishlanmaning tayyorgarlik darajasi;
- raqobatdoshlik*, ya'ni raqiblardan ku'ra ko'proq ijtimoiy, ishlab chiqarish va korporativ ehtiyojlarni va manfaatlarni qoniqtiradigan innovatsion ishlanma xususiyatlarining to'plami.

Har bir xususiyat turi va guruhi tomonidan bloklangan o'z ko'rsatkichlariga egadir.

### **O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar**

- 1) Innovatsion loyihalarni tasniflash ro'yxatini ko'rsating?

2) Innovatsion loyihalarning asosiy xususiyatlarini sanab u'ting?

## GLOSSARIY

**Loyihada buxgalteriya hisobi (accounting)** - kuzatuvni, xarajatlarni o'lchashni, joriy guruhlashni va iqtisodiy faoliyat faktlarining yakuniy sintezini ta'minlovchi loyihalarni boshqarish funksiyasi.

**Loyiha byudjeti (projectbudget)** - loyihani amalga oshirish jarayonida yuzaga keladigan xarajatlar va daromadlar rejasи, pul va natura tarzida.

**Loyiha ishlarini bajarish (projectexecutio)** - loyihaning ish rejasini rejalahtirilgan tarzda amalga oshirish, shuningdek loyihani amalga oshirish rejasini tuzatish va takomillashtirish.

**Kafolat majburiyatlari (warranty)** - agar ishlab chiqarish kamchiliklarini aniqlasa, mahsulotni ta'mirlash yoki almashtirish uchun buyurtmachi (iste'molchilar) talablarini qondirish uchun loyihani amalga oshirgan korxonaning rasmiy tarzda berilgan va'dasi.

**Loyihaning bosh maqsadi (mainobjective)** yoki **missiya (mission)** - loyihaning natijalarini kelgusida ishlatish uchun uni amalga oshirishning asosiy, eng keng tarqalgan sababi.

**Ishning parchalanishi** - umumiy natijaning birligini saqlab, turli darajadagi ishlarni bat afsil yoritib berish.

**Loyihaning istalgan maqsadlari (desiredprojectgoals)** - uni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo'lмаган maqsadlar, ammo muayyan sharoitlarda erishish mumkin.

**Loyiha muddati (projectlifecycle)** - loyihaning paydo bo'lishi va uni tugatish paytidagi vaqt oralig'i.

**Loyiha buyurtmachisi (owner)** - loyihaning natijalari egasi yoki foydalanuvchisi bo'lgan shaxs.

**Loyiha tugallanishi (projectclose-out)** - loyiha natijalarini baholash va qabul qilish-topshirish jarayoni.

**Investitsiya va qurilish loyihasi (IQL)** - ob'ektni qurish uchun investitsiyalarning to'liq tsiklini amalga oshirishni o'z ichiga olgan loyiha:

investitsiya maqsadiga erishish va loyiha tomonidan bajarilgan ishlarni bajarish uchun kapitalni dastlabki investitsiyasidan.

**Investor (investor)** - bu odatda foyda olish maqsadida har qanday resurslarni loyihaga kiritadigan jismoniy yoki yuridik shaxs.

**Boshlash (initiation)** - yangi loyihaning investitsion jozibadorligini oshirish va loyihani amalga oshirish boshlanishiga ko'maklashish ishlari.

**Xaridor (mijoz) (customer)** - loyihaning natijalarini iste'molchi bo'lgan, lekin loyihaning bevosita buyurtmachisi bo'lmanan jismoniy yoki yuridik shaxs.

**Loyiha jamoasi (projectteam)** - loyihani amalga oshirishda ishtirok etadigan, turli loyiha ishtirokchilarining manfaatlarini ifodalovchi va loyiha menejeriga hisobot beradigan mutaxassislar guruhi.

**Shartnoma (contract)** - manfaatdor tomonlar o'rtaida rasmiy bitim, unda tomonlarning bir qismi boshqa tomon taqdim etgan ish haqi evaziga muayyan turdag'i ishlarni bajarish majburiyatini oladi.

**Nazorat (control)** - loyihaning ishlashi bo'yicha aniq va rejalashtirilgan ko'rsatkichlarni taqqoslash, shuningdek, kiruvchi shovqinlarni bartaraf etish uchun kerakli tuzatuvchi tadbirlarni amalga oshirishning murakkab jarayoni. Bu doimiy o'zgarish holatidagi loyihaning miqdoriy va sifat jihatidan baholashiga ta'sir qiladi.

**Nizo (mojaro) (conflict)** - loyihalarni amalga oshirishning turli masalalarini hal qilishda shaxslar va tashkilotlar bo'lishi mumkin bo'lgan tomonlarning qarashlari bilan to'qnashuv.

**Etakchilik (leadership)** - jamoada o'z o'rniда bir guruh a'zosining boshqalarga ta'sir o'tkazish jarayoni.

**Megaloyihalar (megaprojects)** - umumiylar maqsadga birlashtirilgan ko'plab o'zaro bog'liq loyihalarni o'z ichiga olgan maqsadli dasturlar, ajratilgan resurslar va ularni amalga oshirish uchun ajratilgan vaqt.

**Multiloyihalar (ko'p loyihalar) (multiprojects)** - yirik korxonalar doirasida amalga oshiriladigan keng qamrovli dasturlar yoki loyihalar.

**Kerakli loyiha maqsadlari (required project goals)** - loyihalarni boshqarishning turli bosqichlari oraliq maqsadlari.

**Loyiha muhiti (loyiha atrofi) (project environment)** - loyihani amalga oshiradigan muhit, loyiha maqsadlariga erishishga ko'maklashadigan yoki to'sqinlik qiladigan ichki va tashqi kuchlarning kombinatsiyasini yaratadi.

**O'zlashtirilgan hajm (budgeted cost for work performed – BCWP)** - tugallangan ishlarning qiymati yoki muayyan davrda tugallangan ish maydoni uchun rejalashtirilgan resurs miqdori.

**Loyiha boshqaruvida rejalashtirish (planning)** - muayyan vaqt davomida prognoz qilinadigan muhit sharoitida xatti-harakatlarning turi va hajmini aniqlash jarayoni.

**Rejalashtirilgan xarajatlar (budgeted cost for work scheduled – BCWS)** - muayyan vaqt uchun rejalashtirilgan ishning rejalanigan qiymati yoki ma'lum bir vaqt uchun foydalanish uchun rejalashtirilgan resurs miqdori.

**Loyihani huquqiy jihatdan qo'llab-quvvatlash (projects legal aspects)** - loyihaning qonuniyligi va qonuniyligini ta'minlashga yordam beradigan loyihalarни boshqarish funksiyasi.

**Dastur (programm)** - umumiylar maqsad va amalga oshirish shartlari bilan birlashtirilgan bir-biriga bog'liq loyihalar va turli tadbirlar guruhidir.

**Loyiha (project)** - mahsulotni, xizmatni yoki boshqa foydali natijalarini yaratish uchun uni amalga oshirish g'oyasi va harakatlari.

**Ishni tashkil qilish loyihasi (ITQL)** - bu umumiylar ish muddatini va oraliq muddatlarini, kapital qo'yilmalarni taqsimlash va ish hajmini, moddiy-texnika resurslarini va mehnat resurslarini, ularni qoplash manbalarini, ishlarni bajarishning asosiy usullarini va loyihani boshqarish tizimini belgilaydigan texnik (texnikishchi) loyihaning bir qismi.

**Loyihalovchi (designer)** - loyiha bo'yicha loyiha-smeta hujjatlarini ishlab chiqish uchun buyurtmachi tomonidan shartnomaga imzolagan loyiha-konstrukturlik kompaniyasi.

**Loyiha boshqaruvi jarayonlari (project management processes)** - loyiha hayotining barcha bosqichlarida amalga oshiriladigan va boshqaruv sub'ektlari va

ob'ektlari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri va teskari aloqalar orqali amalga oshiriladigan aniq harakatlar majmui.

**Loyihani ishlab chiqish (elaboration)** - loyihaning barcha bosqichlarida faoliyat turlari, usullari va yo'nalishlarini ishlab chiqish jarayoni.

**Loyihani amalga oshirish** - loyihaning maqsadlariga erishishga qaratilgan chora-tadbirlar, ishlar va harakatlar majmui.

**Natija**- loyihada ko'rsatilgan talablarga javob beruvchi yaratilgan mahsulot yoki xizmat.

**Loyihalarni boshqarish tizimi (LBT)** - loyihalarni boshqarish jarayonlari va funktsiyalarini avtomatlashtirish uchun ishlataladigan komp'yuter dasturiy mahsuloti.

**Homiy (sponsor)** - loyihani to'liq yoki qisman moliyalashtirishni ta'minlovchi yuridik yoki jismoniy shaxs.

**Loyiha strategiyasi (projectstrategy)** - loyihaning maqsad va vazifalariga erishish jarayonlari, harakatlar va natijalarini belgilaydigan uzoq muddatli hujjat.

**Ishlarni taqsimlash tuzilmasi (workbreakdownstructure – WBS)** - loyihaning bir-biriga bog'liq bo'lgan turli darajadagi detallari bo'yicha grafik ifodasidir.

**Loyihaning tuzilishi (projectstructure)** - loyihani boshqarish jarayonini samarali amalga oshirish uchun zarur va etarli bo'lgan asosiy qismlari (elementlari) hisoblanadi.

**Xavfsizlikni boshqarish ((projectsafetymanagement)** - loyihani boshqarish funktsiyasi bo'lib, u orqali loyihani amalga oshirish va korxona faoliyati, xodimlarning salomatligi va atrof-muhit muhofazasi ta'minlanadi.

**Kafolat majburiyatlarining bajarilishini boshqarish (warrantymanagement)** - ishlab chiqarishdagi kamchiliklarni aniqlashda tovarlarni ta'mirlash va almashtirish uchun mijozning (iste'molchi) talablarini ta'minlash uchun loyihalarni boshqarish funktsiyasi.

**Loyiha konsepsiyasini boshqarish (projectideamanagement)** - loyihani ishlab chiqish va amalga oshirish bo'yicha qaror qabul qilishga hissa qo'shadigan ishlarni boshqarish funktsiyasidir.

**Loyihadagi o'zgarishlarni boshqarish (projectchangemanagement)** - loyihani boshqarish funktsiyasi bo'lib, u tashqi va ichki muhitning loyihani amalga oshirishga ta'sirini hisobga olgan holda, uning hayotiy tsikli davomida moslashuvini ta'minlaydi.

**Loyiha sifatini boshqarish (projectqualitymanagement)** - loyiha boshqaruvining funktsiyasi bo'lib, u loyihaning mijozlar (iste'molchilar) ehtiyojlariga javob berishini ta'minlaydi.

**Shartnomani boshqarish (projectcontractsmanagement)** - loyihaning boshqaruv funktsiyasi bo'lib, mijozning boshqa loyiha ishtirokchilari bilan hamkorligi ta'minlanadi.

**Loyihada moddiy resurslarni boshqarish (projectresourcemanagement)** - loyiha uchun kerakli materiallarni (joriy yoki aylanma aktivlarini) va uskunalarini (uzoq muddatli aktivlarni) sotib olish va etkazib berishni ta'minlaydigan loyihalarni boshqarish funktsiyasidir.

**Loyihaning mavzu maydonini boshqarish (projectscopecmanagement)** - loyihani boshqarish vazifasi bo'lib, u sohaning o'ziga xos xususiyatlari, bozori, iste'molchilarining afzalliklari, mamlakatning moliya-kredit tizimi va boshqa omillar tufayli loyihani amalga oshirishning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish imkonini beradi.

**Loyihani boshqarish (projectmanagemen)** - loyiha maqsadlariga erishishga qaratilgan chora-tadbirlarni, ishlarni va harakatlarni boshqarish.

**Vaqt parametrlari bo'yicha loyihani boshqarish (projecttimemangement)** - loyihani boshqarish funktsiyasi bo'lib, u alohida bosqichlarni o'z vaqtida amalga oshirilishini va ishni tartiblash yordamida loyihani amalga oshirishni, ularning davomiyligini baholashni, jadvalni (taqvim rejasini) ishlab chiqish va monitoringini ta'minlaydi.

**Loyiha xatarlarini boshqarish (projectriskmanagement)** - loyihadagi risklarni tahlil qilish, javob berish va nazorat qilishni ta'minlaydigan loyihani boshqarish funktsiyasi.

**Tizimlarni boshqarish (systemapproachandintegration)** - loyiha boshqaruvi funktsiyasi bo'lib, korxona va loyiha umumiyligi vazifalar va protseduralar bilan bog'liq bo'lgan tizimlar majmuasi sifatida qaraladi.

**Loyiha xarajatlarini va moliyalashtirishini boshqarish (projectcostandfinancemanagement)** - loyiha byudjetini shakllantirish, bajarish va nazorat qilish uchun zarur bo'lgan loyihalarni boshqarish funktsiyasi.

**Loyihani inson resurslarini boshqarish (projecthumanresourcemanagement)**- loyihani amalga oshirishda ishtirok etuvchi xodimlardan samarali foydalanishni ta'minlaydigan loyihalarni boshqarish funktsiyasi.

**Loyiha menejeri (projectmanager)** - loyihani amalga oshirishni bevosita boshqaruvchi va loyiha jamoasini boshqaradigan shaxs.

**Loyiha ishtirokchilari (projectstakeholders)** - loyihani amalga oshirish jarayonida manfaatlariga ta'sir ko'rsatadigan shaxslar va korxonalar.

**Haqiqiy xarajatlar (actualcostforworkperformed – ACWP)** - ma'lum bir davrda ishning bajarilishi uchun sarflangan mablag'.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning 2017 yil 24 iyuldagи “O‘zbekiston Respublikasida loyiha Boshqaruvi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” №PF-5120-sonli Farmoni
2. O‘zbekiston Davlat standarti// Loyihalarni boshqarish. O’zDSt ISO 21500: 2018
3. Project management body of knowledge PMBOK® (guide) Sixth Edition| Newtown Square PA: Project Management Institute, 2017
4. Rukovodstvo k svodu znaniy po upravleniyu proektami (Rukovodstvo PMBOK®)— Pyatoe izdanie HD69.P75G845 - 2013
5. Mazur I.I., Shapiro V.D., Olderogge N.G. Upravlenie proektami. Uchebnoe posobie. M.: Omega-L, 2014. - 664 s.
6. Upravlenie proektami: fundamentalniy kurs: uchebnik / A.V. Aleshin, V.M.Anshin, K. A. Bagrationi i dr. Izd. dom Visshey shkoli ekonomiki, 2013. — 620s.
7. Zarenkov V.A. Upravlenie proektami: Uchebnoe posobie. -2 izd.- M.:Izd-vo ASV; SPb.:SPb GASU,2006.-312s.
8. Vasilev D.K., Kolosova Ye.V. Protseduri upravleniya proektami // investitsionniy ekspert. - 2008, 3., s. 67-72.
9. Polkovnikov A.V., Dubovik M.F. Upravlenie proektami (polniy kurs MVA). M.: Eksmo, 2011.
10. Upravlenie proektom. Osnovi proektnogo upravleniya: uchebnik / pod red. prof. L. M. Razu. M.: KNORUS, 2006
11. Romanova M. V. Upravlenie proektami. M.: ID «FORUM»; INFRA-M, 2007
12. Larson E. U., Grey K. F. Upravlenie proektami. M.: Delo i Servis, 2013.
13. Polkovnikov A.V., Dubovik M.F. Upravlenie proektami (polniy kurs MVA). M.: Eksmo, 2011
14. Upravlenie proektami: uchebnoe posobie/A.A.Dulzon; Natsionalniy issledovatelskiy Tomskiy politexnicheskiy universitet. – 3-ye izd., pererab. i dop. – Tomsk: Izd-vo Tomskogo politexnicheskogo universiteta, 2010. – 334 s.
15. Voyku I. P. Upravlenie proektami: Konspekt leksiya. — Pskov: Pskovskiy gosudarstvenniy universitet, 2012. — 204 s.
16. O.N. Rudneva Upravlenie proektami: kratkiy kurs leksiya // FGBOU VO Saratovskiy GAU. – Saratov, 2016. – 77 s.
17. Upravlenie proektami: ucheb. posobie / pod red. d-ra texn. nauk, prof. V. I. Denisenko, d-ra ekon. nauk, prof. N. M. Filimonovoy; Vladim. gos. un-t im. A. G. i N. G. Stoletovix. – Vladimir: Izd-vo VIGU, 2015. – 108 s.

## MUNDARIJA

<b>KIRISH</b>	<b>3</b>
<b>MAVZU 1. LOYIHALARNI BOSHQARISHNING MOHIYATI</b>	<b>6</b>
1.1. Loyihalarni boshqarishning mohiyati	6
1.2. Loyihalarni boshqarish tarixi	6
1.3. Loyerha va investitsiyalarni boshqarishning o'zaro bog'liqligi	10
1.4. Boshqarish texnologiyasi	12
<b>MAVZU 2. O'ZBEKISTONDA LOYIHALARNI BOSHQARISH TENDENTSIYALARI</b>	<b>13</b>
2.1. Loyerha boshqaruvi Milliy agentligi haqida umumiy ma'lumotlar	13
2.2. O'zbekistonda investitsiya siyosatini takomillashtirish va isloh qilish	15
2.3. Loyihalarni boshqarishni amalda qo'llash tendensiyalari	17
2.4. Boshqaruv standartlari: xususiyatlar, tizimni ishlab chiqish va qo'llash	21
<b>MAVZU 3. LOYIHALARNI BOSHQARISH METODOLOGIYASINING HOZIRGI HOLATI</b>	<b>25</b>
3.1 1 Loyihalarni boshqarishning rivojlanish istiqbollari	25
3.2 Zamonaviy loyihalarni boshqarish	26
3.3 Loyihalarni boshqarishning zamonaviy metodologiyalari	27
3.4 Loyerhani boshqarishning 16 ta metodologiyasi	30
<b>MAVZU 4. STRATEGIK LOYIHALARNI BOSHQARISH: ASOSIY TUSHUNCHALAR VA KONTSEPTUAL ASOSLAR</b>	<b>35</b>
4.1. Loyerhani boshqarishning asosiy atamalari	35
4.2. Loyerha ishtirokchilari	37
4.3. Tuzilish va loyihalarni boshqarish funktsiyalari	40
4.4. Rejalashtirish jarayonining asosiy tartib-qoidalari (protseduralari)	41
<b>MAVZU 5. BIZNES TUZILMAVIY LOYIHALAR (BIZNES-STRUKTURAVIY LOYIHALAR)</b>	<b>51</b>
5.1. Printsiplar, metodlar va rejalarashtirish tizimi	51
5.2. Biznes-rejaning mazmuni	53
5.3 Biznes-strukturaviy loyihalarning moliyaviy qismi	58
5.4 Biznes-strukturaviy loyihalar	62
<b>MAVZU 6. TASHKILOTNING LOYIHA BOSHQARUV TIZIMI</b>	<b>64</b>
6.1. Tizimlarni boshqarish	64
6.2. Tashkilotda loyerhani boshqarish tizimini joriy qilish sabablari	68
6.3. Korxonada loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichlari	73

<b>MAVZU 7. VAQT PARAMETRLARI BO'YICHA LOYIHALARNI BOSHQARISH</b>	<b>75</b>
7.1 Vaqt parametrlari bo'yicha loyihalarni boshqarishning asosiy ko'rsatkichlari	75
7.2. Vaqtni rejalashtirishning asosiy usullari	78
7.3 Vaqt parametrlari bo'yicha loyihani rejalashtirish	79
<b>MAVZU 8. LOYIHA KOMMUNIKATSIYALARINI (ALOQARINI) BOSHQARISH</b>	<b>82</b>
8.1 Loyiha boshqarish jarayonida aloqa jarayonining asosiy tushunchalari	82
8.2 «5-S aloqa» tizimi	83
8.3. Aloqa to'siqlarining manbalari	85
<b>MAVZU 9. LOYIHA SIFATINI BOSHQARISH</b>	<b>87</b>
9.1. Loyiha sifatini boshqarishning zamonaviy yondashuvi	87
9.2 Loyiha sifatini boshqarishning asosiy bosqichlari	90
9.3. Loyiha sifatining xarajatlarini tasniflash	91
<b>MAVZU 10 LOYIHA XARAJATLARINI BOSHQARISH</b>	<b>93</b>
10.1. Loyiha resurslari va xarajat	93
10.2. Loyiha xarajatlarini boshqarish jarayoni	94
<b>MAVZU 11. LOYIHA XATARLARNI BOSHQARISH</b>	<b>99</b>
11.1. Asosiy tushunchalar: xatar va noaniqlik	99
11.2. Xatarlarni (risklarni) boshqarish	103
11.3. Investitsiya xatarlarini baholash modellari	105
11.4. Loyiha xatarini boshqarish	107
<b>MAVZU 12. LOYIHANING INSON RESURSLARINI BOSHQARISH</b>	<b>109</b>
12.1. Xodimlarni boshqarishning asosiy printsiplari	109
12.2 Loyihani boshqarishning kadrlar jihatlari	114
12.3. Xodimlarni boshqarishning psixologik jihatlari	119
12.4. Loyiha jamoasi motivatsiyasi	122
<b>MAVZU 13. LOYIHA MOJAROLARINI (NIZOLARINI) BOSHQARISH</b>	<b>123</b>
13.1 Mojaroning asosiy tushunchalari, nizolar turlari	123
13.2 Nizolarni boshqarish funktsiyalari va usullari	127
<b>MAVZU 14. INNOVATSION LOYIHALARNI BOSHQARISH</b>	<b>130</b>
14.1 Innovatsion ishlanmalarning xususiyatlari	130
<b>LUG'AT</b>	<b>133</b>
<b>TAVSIYA ETILGAN ADABIYOT</b>	<b>139</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	3
<b>ТЕМА 1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ</b>	6
1.1. Сущность управления проектами	6
1.2. История управления проектами	6
1.3. Взаимосвязь управления проектами и инвестициями	10
1.4. Технология управления	12
<b>ТЕМА 2. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В УЗБЕКИСТАНЕ</b>	13
2.1. Общие сведения о Национальном агентстве проектного управления	13
2.2. Совершенствование и реформирование инвестиционной политики в Узбекистане	15
2.3. Тенденции практического применения управления проектами	17
2.4. Стандарты в менеджменте: особенности, система разработки и применения	21
<b>ТЕМА 3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ</b>	25
3.1 Перспективы развития управления проектами	25
3.2 Современное управление проектами	26
3.3 Современные методологии управления проектами	27
3.4. 16 методологий управления проектом	30
<b>ТЕМА 4. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ: БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ</b>	35
4.1. Базовые термины проектного управления	35
4.2. Участники проекта	37
4.3. Структуризация и функции управления проектами	40
4.4. Основные процедуры процесса планирования	41
<b>ТЕМА 5. БИЗНЕС-СТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ</b>	51
5.1. Принципы, методы и система планирования	51
5.2. Содержание бизнес-плана	53
5.3 Финансовый раздел бизнес-структурных проектов	58
5.4 Бизнес-структурные проекты	62
<b>ТЕМА 6. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ</b>	64
6.1. Управление системами	64
6.2. Причины внедрения системы управления проектами в организации	68
6.3. Этапы внедрения системы управления проектами на	73

предприятии	
<b>ТЕМА 7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ ПО ВРЕМЕННЫМ ПАРАМЕТРАМ</b>	75
7.1 Основные показатели управления проектом по временным параметрам	75
7.2. Основные методы планирования времени	78
7.3 Планирование проекта по временным параметрам	79
<b>ТЕМА 8. УПРАВЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИЯМИ ПРОЕКТА</b>	82
8.1 Основные понятия коммуникационного процесса в проектном управлении	82
8.2 Система «5-С коммуникации»	83
8.3.Источники коммуникационных барьеров	85
<b>ТЕМА 9. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА</b>	87
9.1.Современный подход к управлению качеством проекта	87
9.2 Основные фазы управления качеством проекта	90
9.3. Классификация затрат качества проекта	91
<b>ТЕМА 10. УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ ПРОЕКТА</b>	93
10.1. Ресурсы проекта и стоимость	93
10.2. Процессы управления стоимостью проекта	94
<b>ТЕМА 11. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТА</b>	99
11.1. Основные понятия: риск и неопределенность	99
11.2. Управление рисками	103
11.3. Модели оценки инвестиционных рисков	105
11.4. Управление риском проекта	107
<b>ТЕМА 12. УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ПРОЕКТА</b>	109
12.1. Основные принципы управления персоналом	109
12.2 Кадровый аспект управления проектом	114
12.3. Психологические аспекты управления персоналом	119
12.4. Мотивация проектной команды	122
<b>ТЕМА 13. УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ В ПРОЕКТЕ</b>	123
13.1 Основные понятия конфликта, типы конфликтов	123
13.2 Функции и методы управления конфликтами	127
<b>ТЕМА14. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ</b>	130
14.1 Инновационные свойства разработок	130
<b>ГЛОССАРИЙ</b>	133
<b>РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>	139

## CONTENT

<b>INTRODUCTION</b>	3
<b>1<sup>st</sup> THEME. THE ESSENCE OF PROJECT MANAGEMENT</b>	6
1.1. The essence of project management	6
1.2. The history of the project management	6
1.3. The interrelation of project management and investment	10
1.4. The technology of management	12
<b>2<sup>nd</sup> THEME. THE TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF THE PROJECT MANAGEMENT IN UZBEKISTAN</b>	13
2.1. General information about the National agency of the project management	13
2.2. Improvement and reforming of the investment policy in Uzbekistan	15
2.3. Tendencies of the practical application of project management	17
2.4. Standards in management: features, system of development and application	21
<b>3<sup>rd</sup> THEME. MODERN STATUS OF METHODOLOGY OF PROJECT MANAGEMENT</b>	25
3.1 Prospects of the development of project management	25
3.2 Modern project management	26
3.3 Modern methodologies of the project management	27
3.4. 16 methodologies of the project management	30
<b>4<sup>th</sup> THEME. THE STRATEGIC PROJECT MANAGEMENT: BASIC CONCEPTS AND CONCEPTUAL BASIS</b>	35
4.1. The fundamental terms of the project management	35
4.2. Participants of the project	37
4.3. Structuring and functions of the project management	40
4.4. The main procedures of the process of planning	41
<b>5<sup>th</sup> THEME. BUSINESS-STRUCTURAL PROJECTS</b>	51
5.1. Principles, methods and system of planning	51
5.2. The content of business-plan	53
5.3 Financial partition of business-structural projects	58
5.4 Business-structural projects	62
<b>6<sup>th</sup> THEME. SYSTEM OF PROJECT MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS</b>	64
6.1. System management	64
6.2. The causes of implementing of systems of the project management in organizations	68
6.3. The stages of implementing of systems of the project management in enterprises	73

<b>7<sup>th</sup> THEME. PROJECT MANAGEMENT BY TIME PARAMETERS</b>	75
7.1 The main indicators of the project management by time parameters	75
7.2. The main methods of time planning	78
7.3 Planning of projects by time parameters	79
<b>8<sup>th</sup> THEME. MANAGEMENT OF COMMUNICATION OF PROJECTS</b>	82
8.1 The main concepts of communication process in the project management	82
8.2 “5-C communication” system	83
8.3. Sources of communication barriers	85
<b>9<sup>th</sup> THEME. MANAGEMENT OF THE QUALITY OF PROJECT</b>	87
9.1.Modern approach to the management of the project quality	87
9.2 The main phases of the management of the project quality	90
9.3. Classification of the project quality spending	91
<b>10<sup>th</sup> THEME. MANAGEMENT OF THE COST OF PROJECTS</b>	93
10.1. Resources of the project and cost	93
10.2. Processes of the project cost management	94
<b>11<sup>th</sup> THEME. MANAGEMENT OF THE PROJECT RISKS</b>	99
11.1. The basic concepts: risk and uncertainty	99
11.2. Risk management	103
11.3. Models of assessment of investment risk	105
11.4. The project risk management	107
<b>12<sup>th</sup> THEME. MANAGEMENT OF THE PROJECT'S HUMAN RESOURCES</b>	109
12.1. The main principles of the personnel management	109
12.2 Personnel aspect of the project management	114
12.3.Psychological aspects of the personnel management	119
12.4. Motivation of the project team	122
<b>13<sup>th</sup> THEME. MANAGEMENT OF CONFLICTS IN PROJECTS</b>	123
13.1 The basic concepts of conflict, types of conflicts	123
13.2 Functions and methods of the conflict management	127
<b>14<sup>th</sup> THEME. INNOVATIVE PROJECTS MANAGEMENT</b>	130
14.1 Innovative prosperities of elaboration	130
<b>GLOSSARY</b>	133
<b>REFERENCES</b>	139

## **АННОТАЦИЯ**

Учебное пособие предназначено для студентов-бакалавров архитектурно-строительных направлений, изучающих курс «Управление проектами» всех форм обучения и может быть полезен студентам других специальностей и направлений подготовки, а также для практического использования.

Учебное пособие содержит основные положения методологии управления проектами. Рассмотрены концепция, жизненный цикл, роли ключевых участников, основные функции и процессы управления проектами, вопросы проектного финансирования, оценки эффективности рисков проектов.

## **ANNOTATSIYA**

O'quv qo'llanma arxitektura va qurilish ta'lif yo'nalishlari bakalavr talabalariga mo'ljallangan hamda boshqa mutaxassisliklar va o'quv mashg'ulotlari talabalariga, shuningdek amaliy foydalanish uchun ham foydali bo'lishi mumkin.

Qo'llanma O'quv qo'llanma loyihalarni boshqarish metodologiyasining asosiy qoidalarini o'z ichiga oladi. Kontseptsiya, hayot aylanishi, asosiy ishtirokchilarning roli, loyihalarni boshqarishning asosiy funktsiyalari va jarayonlar, loyihalarni moliyalashtirish masalalari, loyiha xavfini baholash masalalari ko'rib chiqiladi.

## **ANNOTATION**

The textbook is aimed for students of bachelor degree of architectural and construction areas, studying the course "Project Management" of all forms of education and can be useful for students of other specialties and areas of training, as well as for practical use.

This textbook contains the main provisions of the project management methodology. The concept, life cycle, the roles of key participants, the main functions and processes of project management, issues of project financing, project risk assessment are considered.