



Alimov Baxodir Batirovich (muallif) – iqtisodiyot fanlari falsafa doktori (PhD), dotsent, 1984-yil 15-iyunda Toshkent shahrining Chilonzor dahasida, xizmatchilar oilasida tugʻilgan; oilali, 4 nafar farzandning otasi.

B.Alimov 1991-yilda Toshkent shahri 126-oʻrta maktabida (1-7-sinfgacha), 200-oʻrta taʼlim maktabini (8-11-sinflarini) tamomlagan. 2001-2005-yillarda Toshkent moliya institutining “Buxgalteriya hisobi va audit” yoʻnalishini, 2005-2007-yillarda Toshkent moliya institutining Magistratura boʻlimi, “Audit” mutaxassisligini tamomlagan. 2007-yilda Toshkent moliya institutining “Moliyaviy tahlil” kafedrasiga assistent lavozimiga ishga kirgan. 2009-2017-yillarda “Soliq va sugʻurta ishi” fakultetining oʻquv ishlari boʻyicha dekan muovini lavozimida ishlagan. 2017-2019-yillarda “Moliyaviy tahlil” kafedrasida katta oʻqituvchi lavozimida ishlagan. 2019-yildan hozirgi vaqtga qadar Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Biznes va tadbirkorlik oliy maktabining “Moliya, hisob va baholash ishi” kafedrasida dotsenti, “Biznes va tadbirkorlik koʻnikmalari” kafedrasida dotsenti, “Loyiha boshqaruvi” kafedrasida professori v.b. lavozimlarida ishlab kelmoqda. 2019-yilda Toshkent moliya instituti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.27.06.2017.I.17.01 raqamli Ilmiy kengashda “Sugʻurta kompaniyalari buxgalteriya balans koʻrsatkichlarining kompleks tahlilini takomillashtirish” mavzusida dissertatsiyani muvaffaqiyatli himoya qilib, iqtisodiyot fanlari falsafa doktori ilmiy darajasini olgan. 2021-yilda esa dotsent ilmiy unvonini olgan.

B.Alimov hozirgacha 50 dan ortiq ilmiy, oʻquv-uslubiy va oʻquv-meʼyoriy ishlar, shu jumladan 2 kitob (ulardan 1 darslik, 1 oʻquv qoʻllanma), 30 dan ortiq ilmiy maqola (ulardan 8 nafari xorijiy va xalqaro jurnallarda, 22 dan ortiq milliy jurnallarda maqolalar chop etilgan) va 20 dan ortiq maʼruza ilmiy tezislar (xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya va forumlarda) nashr etilgan.

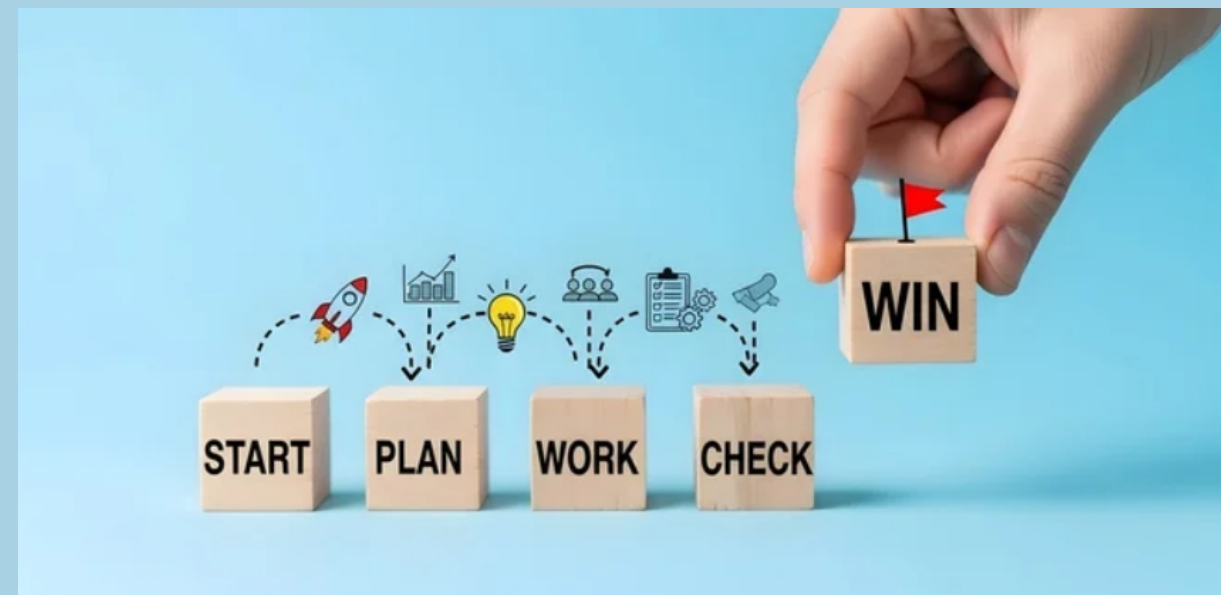
0857



## LOYIHA BOSHQARUVI ASOSLARI

BIRINCHI NASHR

Alimov Baxodir



Alimov Baxodir

# LOYIHA BOSHQARUVI ASOSLARI

BIRINCHI NASHR

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI  
BIZNES VA TADBIRKORLIK OLIY MAKTABI**

**B. B. ALIMOV**

**LOYIHA BOSHQARUVI  
ASOSLARI**

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi  
tomonidan 2026-yil 27-martda oliy ta’lim tashkilotlari talabalari uchun  
darslik sifatida tavsiya etilgan.*

*Ma’lumotnoma № 3874-4769-c660-b06f-f256-3684-4827*

**TOSHKENT–2026**

**UO‘K: 371.091**

**KBK: 65.290-2ya73**

**A 50**

**B. B. Alimov.** Loyiha boshqaruv asoslari. Darslik. –T.:  
«Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi», 2026, 580 b.

**ISBN 978-9910-281-00-6**

Mazkur darslik “Loyiha boshqaruvi asoslari” fanining nazariy, uslubiy va amaliy jihatlarini yoritishga bag‘ishlangan bo‘lib, unda loyiha tushunchasi, uning mazmun-mohiyati, kelib chiqish tarixi, rivojlanish bosqichlari hamda zamonaviy boshqaruv metodologiyalari keng yoritilgan. Darslikda loyiha boshqaruvining asosiy kategoriyalari, loyiha hayotiy sikli, rejalashtirish, strategiya, resurslarni taqsimlash, risklarni boshqarish, nazorat va baholash jarayonlari tizimli tarzda bayon etilgan.

Shuningdek, unda qadimiy va zamonaviy loyihalar misolida loyiha boshqaruvining evolyutsiyasi, xalqaro tajribalar, innovatsion yondashuvlar hamda O‘zbekiston sharoitida loyiha boshqaruvi fanining ahamiyati ochib berilgan. Darslikda klassik va zamonaviy metodologiyalar (Waterfall, Agile, Scrum, Hybrid) o‘rtasidagi farqlar, ularning qo‘llanish sohasi hamda strategik boshqaruvdagi o‘rni tahlil qilingan.

Mazkur darslik oliy ta’lim muassasalari talabalari, magistrantlar, ilmiy izlanuvchilar, loyiha menejerlari hamda amaliy faoliyatda loyiha boshqaruvi bilan shug‘ullanuvchi mutaxassislar uchun mo‘ljallangan.

**Taqrizchilar: M.B. Xamidulin – i.f.d., prof.;**

**S.E. Elmirzaev – i.f.d., prof.**

*O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Biznes va  
tadbirkorlik oliy maktabi kengashining 2026-yil 5-martdagi  
2026/2-Bayonnomasiga asosan nashr etishga ruxsat berilgan*

**ISBN 978-9910-281-00-6**

**© B.B. Alimov 2026,**

**© «Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi», 2026.**

## KIRISH

XXI asrda global iqtisodiyotning jadal rivojlanishi, texnologik taraqqiyotning tezlashuvi va raqobat muhitining keskinlashuvi tashkilotlar faoliyatida yangicha boshqaruv yondashuvlarini qo'llash zaruratini yuzaga keltirmoqda. Bunday sharoitda loyiha yondashuvi strategik maqsadlarga erishishning eng samarali vositalaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Bugungi kunda yangi mahsulot yaratish, innovatsiyalarni joriy etish, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, infratuzilmani rivojlantirish hamda ijtimoiy dasturlarni amalga oshirish jarayonlarining aksariyati aynan loyiha shaklida tashkil etilmoqda.

Loyiha boshqaruvi zamonaviy boshqaruv tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lib, u vaqt, xarajat, sifat va resurslar o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash orqali aniq maqsadlarga erishishga xizmat qiladi. Har bir loyiha noyob natijaga yo'naltirilgan vaqtinchalik faoliyat bo'lib, u aniq boshlanish va yakun muddatiga, cheklangan resurslarga hamda ma'lum darajadagi risk va noaniqliklarga ega. Shu sababli loyihalarni samarali boshqarish maxsus bilim, ko'nikma va usullarni talab qiladi.

Loyiha boshqaruvi tushunchasi insoniyat taraqqiyoti bilan uzviy bog'liq bo'lib, uning ildizlari qadimgi sivilizatsiyalar davriga borib taqaladi. Misr piramidalari, Buyuk Xitoy devori, Rim akveduklari kabi ulkan inshootlar o'z davrining murakkab va yirik loyihalari hisoblanadi. Ularni amalga oshirish jarayonida rejalashtirish, resurslarni taqsimlash, mehnatni muvofiqlashtirish va nazorat qilish kabi boshqaruv elementlari qo'llanilgan. Bu esa loyiha boshqaruvining tarixiy ildizlari juda chuqur ekanligini ko'rsatadi.

XX asrga kelib loyiha boshqaruvi mustaqil ilmiy-amaliy yo'nalish sifatida shakllandi. Sanoat inqilobi, yirik infratuzilma loyihalari, harbiy dasturlar va kosmik tadqiqotlar murakkab jarayonlarni



boshqarishning ilmiy asoslangan usullarini yaratishni taqozo etdi. Natijada Gantt diagrammasi, PERT, CPM kabi rejalashtirish usullari paydo bo'ldi hamda loyiha boshqaruvi fan sifatida rivojlana boshladi. Bugungi kunda esa loyiha boshqaruvi iqtisodiyot, sanoat, IT, moliya, ta'lim, sog'liqni saqlash va davlat boshqaruvi kabi ko'plab sohalarda keng qo'llanilmoqda.

Zamonaviy davrda loyiha boshqaruvi an'anaviy modellardan tashqari moslashuvchan metodologiyalar bilan boyitildi. Agile, Scrum, Lean va Hybrid yondashuvlar tez o'zgaruvchan muhitda loyihalarni samarali boshqarish imkonini bermoqda. Ushbu metodologiyalar mijoz ehtiyojiga yo'naltirilganlik, tezkor qaror qabul qilish, iterativ rivojlanish va jamoaviy hamkorlik tamoyillariga asoslanadi. Natijada loyiha boshqaruvi nafaqat texnik jarayon, balki strategik va innovatsion boshqaruv vositasiga aylandi.

Bugungi kunda loyiha boshqaruvi davlat va korporativ rivojlantirishning muhim mexanizmlaridan biri hisoblanadi. Yirik investitsion dasturlar, sanoatni modernizatsiya qilish, raqamli transformatsiya, "yashil iqtisodiyot"ga o'tish kabi tashabbuslar loyihalar orqali amalga oshirilmoqda. Shu bois loyiha boshqaruvi bo'yicha malakali mutaxassislar tayyorlash zamonaviy ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda.

Mazkur darslikning asosiy maqsadi talabalarda loyiha boshqaruvi bo'yicha tizimli nazariy bilimlarni shakllantirish, amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish hamda strategik fikrlash qobiliyatini mustahkamlashdan iborat. Unda loyiha tushunchasining mohiyati, loyiha hayotiy sikli, rejalashtirish jarayonlari, strategiya, metodologiyalar, risklarni boshqarish va samaradorlikni baholash masalalari izchil yoritilgan.

Darslikning vazifalari quyidagilardan iborat:

- loyiha boshqaruvining nazariy asoslarini tushuntirish;
- loyihani rejalashtirish va boshqarish jarayonlarini o'rgatish;

- zamonaviy metodologiyalarni tahlil qilish;
- strategik fikrlashni shakllantirish;
- talabalarda amaliy loyiha boshqaruvi ko'nikmalarini rivojlantirish.

Mazkur darslik nafaqat loyiha boshqaruvi fanini o'rganayotgan talabalar, balki boshqaruv, iqtisodiyot, moliya, axborot texnologiyalari va boshqa yo'nalishlarda tahsil olayotgan mutaxassislar uchun ham muhim nazariy va amaliy qo'llanma bo'lib xizmat qiladi. Chunki zamonaviy sharoitda har bir tashkilot faoliyati ma'lum darajada loyihalar orqali amalga oshiriladi va ularni samarali boshqarish raqobatbardoshlikning muhim omiliga aylanmoqda.

Natijada loyiha boshqaruvi asoslarini chuqur o'rganish nafaqat professional bilimlarni oshiradi, balki strategik qaror qabul qilish, resurslardan samarali foydalanish va murakkab muammolarni hal etish kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

# **1-MODUL. LOYIHA BOSHQARUVINING NAZARIY ASOSLARI, REJALASHTIRISH, STRATEGIYA VA METODOLOGIYASI**

## **1-BOB. LOYIHA BOSHQARUVINING MOHIYATI, KELIB CHIQISH TARIXI VA NAZARIY JIHATLARI**

### **REJA**

- 1.1. Loyiha va loyiha boshqaruvining mazmun mohiyati
- 1.2. Loyiha boshqaruvning kelib chiqish tarixi
- 1.3. O‘zbekistonda kadrlar tayyorlashda loyiha boshqaruv fanining zaruriyati
- 1.4. Qadimiy loyihalar
- 1.5. So‘ngi noan‘anaviy va zamonaviy loyihalarni boshqarish

### **1.1. Loyiha va loyiha boshqaruvining mazmun mohiyati**

Zamonaviy boshqaruv va iqtisodiy tizimlarda loyiha va loyiha boshqaruvi tushunchalari muhim nazariy hamda amaliy ahamiyat kasb etadi. Ushbu tushunchalar tashkilotlar, davlat muassasalari va butun jamiyat miqyosida strategik maqsadlarga erishishda asosiy vosita sifatida qaraladi. Global raqobat kuchayib borayotgan, texnologiyalar tez yangilanayotgan va resurslar cheklangan sharoitda loyiha yondashuvi samarali boshqaruvning ajralmas qismiga aylangan.

Loyiha<sup>1</sup> - bu noyob (antiqa) mahsulot, xizmat yoki natijani yaratish maqsadida amalga oshiriladigan, aniq boshlanish va tugash muddatiga ega bo‘lgan vaqtinchalik faoliyatdir.

Loyiha<sup>2</sup> - bu noyob mahsulot, xizmat yoki natija yaratish uchun amalga oshiriladigan vaqtinchalik harakat.

---

<sup>1</sup> Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - 6th Edition. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017. ISBN: 978-1-62825-184-5.

<sup>2</sup> Project Management Institute (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). (PMI). [https://pressbooks.bccampus.ca/projectcostsriskqualityprocurement/chapter/projects-and-project-management/?utm\\_source=chatgpt.com](https://pressbooks.bccampus.ca/projectcostsriskqualityprocurement/chapter/projects-and-project-management/?utm_source=chatgpt.com)

Loyiha<sup>3</sup> - bu ma'lum maqsadlarga erishish uchun amalga oshiriladigan, boshlanish va tugash sanalari bilan muvofiqlashtirilgan va boshqariladigan faoliyatlardan iborat noyob jarayonlar to'plami.

Loyiha<sup>4</sup> – O'zgarishlarni amalga oshirish va rejalashtirilgan maqsadlarga (natijalar, natijalar yoki foyda) erishish uchun amalga oshiriladigan noyob, vaqtinchalik harakat.

Loyiha<sup>5</sup> - bu kelishilgan biznes-kelishuvga muvofiq bir yoki bir nechta biznes mahsulotlarini yetkazib berish maqsadida yaratilgan vaqtinchalik tashkilot.

A project is a temporary organisation”<sup>6</sup> - ya'ni loyiha vaqtinchalik tashkilot shakli sifatida ko'riladi, murakkab va yangicha ishlarni amalga oshirish uchun mos tashkilot formasi.

Loyiha<sup>7</sup> - bu belgilangan vaqt ichida va tasdiqlangan budjet doirasida aniq, noyob natijalarga erishish maqsadida amalga oshirilgan sa'y-harakatlar majmui, bu loyiha davomida foydalanilgan yoki iste'mol qilingan resurslar uchun to'lash uchun ajratilgan.

Loyiha<sup>8</sup> - bu mavjud tizimni rivojlantirish va yana-da takomillashtirish maqsadida o'zgartirish yoki isloh qilishdir. Loyihani boshqarish – bu loyihaning maqsad va vazifalariga erishishga qaratilgan tadbirlar majmuasidir.

Loyiha - bu aniq belgilangan maqsadga erishish uchun yo'naltirilgan, vaqt jihatidan cheklangan va noyob natija yaratishga qaratilgan faoliyatdir. Loyiha doimiy ravishda takrorlanadigan operatsion jarayonlardan tubdan farq qiladi. U ma'lum bir boshlanish va yakun nuqtasiga ega bo'lib, yakunda yangi mahsulot, xizmat yoki ijtimoiy-

---

<sup>3</sup> ISO. ISO 21500:2012 - Guidance on project management. International Organization for Standardization. [https://www.iso.org/standard/50003.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.iso.org/standard/50003.html?utm_source=chatgpt.com)

<sup>4</sup> Association for Project Management (APM). APM Body of Knowledge / APM glossary – “A unique, transient endeavour...”. <https://onlinepmcourses.com>

<sup>5</sup> AXELOS / PRINCE2 documentation. PRINCE2 Glossary / PRINCE2 description. (Project is “a temporary organisation...”). [https://think.peaktutors.com/index.php?title=PRINCE2&utm\\_source=chatgpt.com](https://think.peaktutors.com/index.php?title=PRINCE2&utm_source=chatgpt.com)

<sup>6</sup> Lundin, R.A., & Söderholm, A. (1995). A project as a workplace: Observations from project managers in four R&D and project-intensive companies. International Journal of Project Management Volume 33, Issue 4, May 2015, Pages 828-838. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.002>

<sup>7</sup> Joseph W. Weiss, Robert K. Wysocki, «Пять стадий управления проектом. Практическое руководство по планированию и реализации» -<http://financepro.ru>

<sup>8</sup> Suyunov D.X., Xolbayev B.A. Loyiha boshqaruvi: uslub va standartlar. O'quv qo'llanma. 2021. – 208 b.

iqtisodiy natija yuzaga keladi. Loyihaning eng muhim xususiyatlaridan biri - uning noyobligidir, ya'ni har bir loyiha o'z sharoiti, maqsadi va natijasi bilan boshqalaridan farqlanadi.

Ilmiy manbalarda loyiha tushunchasi ko'pincha risk va noaniqlik bilan bog'liq holda talqin qilinadi. Chunki loyiha amalga oshirilayotgan jarayonda tashqi va ichki omillar ta'siri ostida turli kutilmagan holatlar yuzaga kelishi mumkin. Shu sababli loyiha faqatgina reja emas, balki dinamik va moslashuvchan boshqaruvni talab qiluvchi murakkab tizim sifatida qaraladi. Loyiha doirasida moliyaviy, mehnat, moddiy va axborot resurslari cheklangan bo'lib, ulardan maksimal samaradorlik bilan foydalanish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Loyihaning maqsadi - muayyan cheklovlar va qo'llab-quvvatlash shartlari ostida loyihani eng muvaffaqiyatli amalga oshirishning aniq o'lchanadigan natijasidir.

Loyihaning xususiyatlari:

- tizimlarni o'zgartirish loyihalar natijasidir;
- maqsad vaqt bilan cheklangan;
- budjetning mavjudligi;
- cheklangan resurslar;
- yangilik va o'ziga xoslik;
- murakkablik;
- maxsus tashkilot;
- chegaralash.

Boshqa manbalarga ko'ra loyihaning asosiy xususiyatlari:

1. Loyihaning maqsadi. Yangi mahsulot yoki xizmatlarni tavsiflaydi. Loyihani amalga oshirish natijasida iste'molchi oladi;

2. Loyiha qiymati. Loyihani bajarish uchun zarur bo'lgan taxminiy xarajatlar;

3. Loyihaning ish hajmi. Loyiha ishining miqdoriy ko'rsatkichlari;

4. Loyihani amalga oshirish muddatlari. (boshlanishi, tugashi, davomiyligi);

5. Loyiha resursi. Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan resurslar (uskunalar, materiallar, xodimlar, dasturiy ta'minot, ishlab chiqarish obyektlari);

6. Loyiha ijrochilari. Loyihani amalga oshirishda ishtirok etuvchi mutaxassislar va tashkilotlar, ularning miqdoriy tavsiflari, tarkibi va malakasi;

7. Loyiha xavfi. Loyihadagi xavfli hodisalarni, ularni amalga oshirish ehtimolini va ularning loyihaga ta'siridan zararni aniqlash.

### **LOYIHA TURLARI:**



1. Axborot loyihasi;

2. Tadqiqot loyihasi;

3. Amaliyotga yo'naltirilgan, amaliy, ishlab chiqarish loyihasi;

4. Ijodiy loyiha;

5. Ijtimoiy (ijtimoiy yo'naltirilgan) loyiha.

#### **1.1-rasm. Loyiha turlari**

Loyiha turlari:

1. Axborot loyihasi - maqsadi har qanday tegishli fan / fanlararo yoki kasbgacha bo'lgan mavzular bo'yicha ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va taqdim etish bo'lgan loyiha (kasbiy ta'lim tashkilotlarida o'qishni rejalashtirayotgan talabalar uchun);

2. Tadqiqot loyihasi - gipotezani isbotlash yoki rad etishga, muammoni tadqiq qilishga qaratilgan loyiha; shu bilan birga, loyiha-ning nazariy qismiga urg'u berish amaliy qismning yo'qligini anglatmaydi;

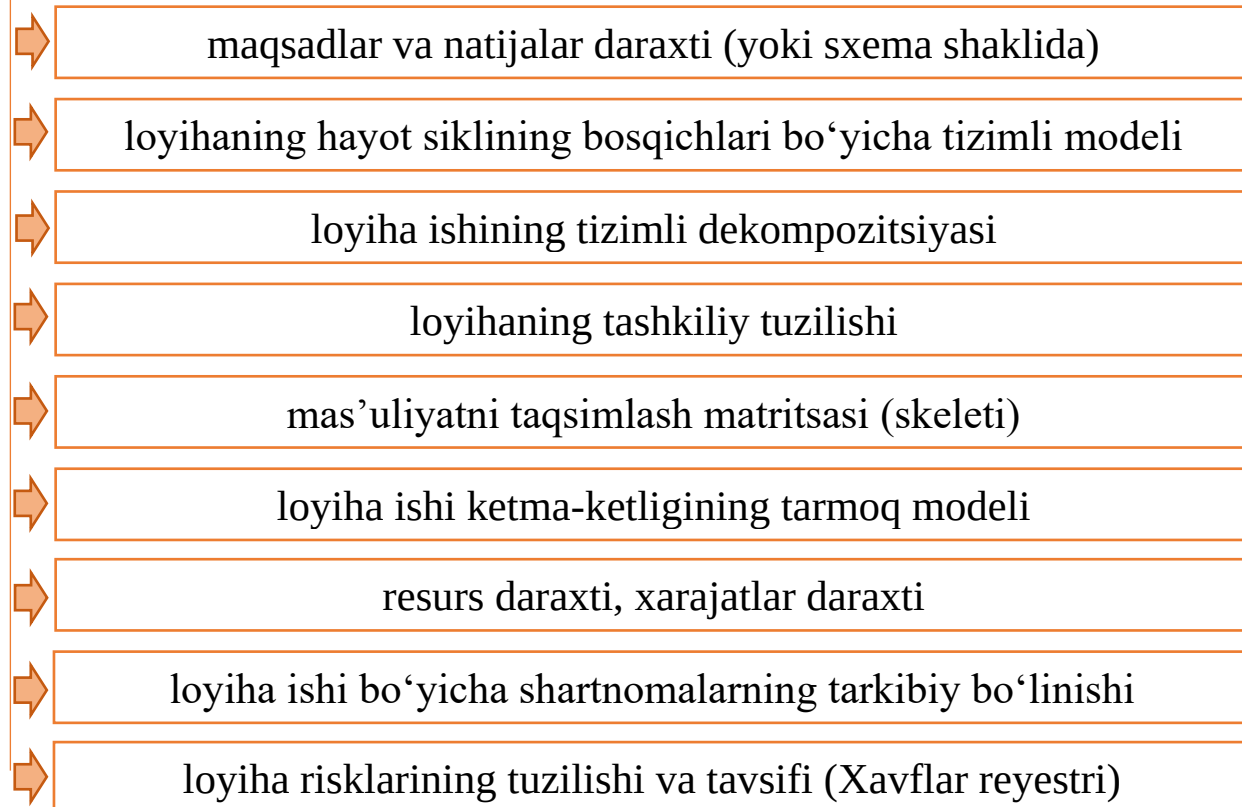
3. Amaliyotga yo'naltirilgan, amaliy, ishlab chiqarish loyihasi - mahsulot sifatida aniq mahsulotga ega bo'lgan loyiha; muammoni hal

qilishga, g'oyani amalda amalga oshirishga qaratilgan loyiha; ushbu mahsulot ishtirokchining o'zi tomonidan ham, tashqi mijoz tomonidan ham foydalanishi mumkin, masalan, ta'lim tashkilotining ijtimoiy hamkorlari;

4. Ijodiy loyiha - qandaydir ijodiy mahsulot yaratishga qaratilgan loyiha; ish natijalarini loyihalashda bepul, nostandart yondashuvni o'z ichiga olgan loyiha;

5. Ijtimoiy (ijtimoiy yo'naltirilgan) loyiha - talabalar va aholining fuqarolik faolligini oshirishga qaratilgan loyiha; ba'zi bir dolzarb ijtimoiy ahamiyatga ega mavzu bo'yicha ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va taqdim etishni o'z ichiga olgan loyiha.

### **LOYIHANING TARKIBIY KO'RINISHLARINING ENG MUHIM TURLARI**



#### **1.2-rasm. Loyihaning tarkibiy ko'rinishlarining eng muhim turlari**

Loyihalar o'rtasidagi turli xil farqlanishlar:

1. Loyiha bo'yicha ish hajmi, ishtirokchilar soni, tashqi dunyoga

ta'sir qilish darajasi bo'yicha (ko'rinishlar; o'rtacha; katta; juda katta);

2. Murakkabligi bo'yicha (oddiy; qiyin; juda qiyin);

3. Mavzu sohasining tarkibi, loyiha tuzilishi (monoloyihalar - individual loyihalar; multiloyihalar - murakkab loyihalar yoki dasturlar; megaloyihalar – bir qator mono va ko'p loyihalarni o'z ichiga olgan hududlar, tarmoqlar va boshqa subyektlarni rivojlantirish bo'yicha maqsadli dasturlar);

4. Davomiyligi bo'yicha (qisqa muddatli (3 yilgacha); o'rta muddatli (3 - 5 yil); uzoq muddatli (5 yildan ortiq));

5. Mavzu sohasining xususiyatiga ko'ra (investitsiya; innovatsion tadqiqot tarbiyaviy aralashgan);

6. Asosiy faoliyat yo'nalishlari bo'yicha (texnik; tashkiliy; iqtisodiy; ijtimoiy; aralashgan).

Loyiha boshqaruvi esa loyihaning belgilangan maqsadlariga erishishni ta'minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy faoliyatdir. U loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini - tashabbus, rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring va yakunlash jarayonlarini qamrab oladi. Loyiha boshqaruvi jarayonida vaqt, xarajat, sifat, resurslar, risklar va manfaatdor tomonlar o'zaro uyg'unlikda boshqariladi.

Harold Kerzner<sup>9</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu loyiha maqsadlariga erishish uchun rejalashtirish, tashkil etish, yo'naltirish va nazorat qilish jarayonlarining tizimli majmuasidir.

Peter W.G. Morris<sup>10</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu loyiha orqali tashkilotning strategik maqsadlariga erishishni ta'minlovchi integratsiyalashgan boshqaruv faoliyatidir.

Jack R. Meredith<sup>11</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu vaqtinchalik va noyob faoliyatni samarali amalga oshirish uchun resurslarni rejalashtirish, taqsimlash va nazorat qilish jarayonidir.

---

<sup>9</sup> Kerzner, H. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Wiley, 2022.

<sup>10</sup> Morris, P. W. G. *The Management of Projects*. Thomas Telford, 1997.

<sup>11</sup> Meredith, J. R., Mantel, S. J. *Project Management: A Managerial Approach*. Wiley, 2018.



Dennis Lock<sup>12</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu belgilangan vaqt, xarajat va sifat cheklovlari doirasida loyiha ishlarini muvofiqlashtirish va boshqarish san'atidir.

David I. Cleland<sup>13</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu loyiha ishtirokchilarining sa'y-harakatlarini muvofiqlashtirish orqali murakkab texnik va tashkiliy vazifalarni muvaffaqiyatli bajarish tizimidir.

J. Rodney Turner<sup>14</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu loyiha davomida manfaatdor tomonlarning ehtiyojlarini qondirish va biznes qiymatini yaratishga qaratilgan boshqaruv jarayonidir.

Suyunov D.X., Xolboyev B.A.: Loyihani boshqarish<sup>15</sup> - bu belgilangan maqsadlarga erishish uchun bilimlarni, ko'nikmalarni, vositalarni va usullarni loyihalash ishlarida qo'llash. Loyihani samarali boshqarish loyihani boshqarish guruhidan kamida beshta mutaxassislik sohasidagi bilim va ko'nikmalarni tushunishni va ulardan foydalanishni talab qiladi.

Project Management Institute (PMI)<sup>16</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu bilimlar, ko'nikmalar, vositalar va metodlarni loyiha faoliyatiga qo'llash orqali loyiha talablarini samarali bajarish jarayonidir.

International Organization for Standardization (ISO 21500)<sup>17</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu loyiha jarayonlari, resurslari va manfaatdor tomonlarini muvofiqlashtirish orqali loyiha maqsadlariga erishishni ta'minlovchi boshqaruv faoliyatidir.

Association for Project Management (APM)<sup>18</sup>: Loyiha boshqaruvi - bu loyiha ishtirokchilarini boshqarish va resurslardan samarali foydalanish orqali muvaffaqiyatli natijaga erishish jarayonidir.

International Project Management Association (IPMA)<sup>19</sup>:

---

<sup>12</sup> Lock, D. *Project Management*. Gower Publishing, 2014.

<sup>13</sup> Cleland, D. I. *Project Management: Strategic Design and Implementation*. McGraw-Hill, 1999.

<sup>14</sup> Turner, J. R. *The Handbook of Project-Based Management*. McGraw-Hill, 2014.

<sup>15</sup> Suyunov D.X., Xolbayev B.A. Loyiha boshqaruvi: uslub va standartlar. O'quv qo'llanma. 2021. – 208 b.

<sup>16</sup> Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 7th Edition, 2021.

<sup>17</sup> International Organization for Standardization. ISO 21500: Guidance on Project Management, 2012.

<sup>18</sup> Association for Project Management. APM Body of Knowledge, 7th Edition, 2019.

<sup>19</sup> International Project Management Association. IPMA Individual Competence Baseline (ICB4), 2015.

Loyiha boshqaruvi - bu loyiha hayotiy sikli davomida texnik, xulqiy va kontekstual kompetensiyalarni uyg'unlashtirish orqali maqsadga erishishdir.

Keltirilgan ta'riflar shuni ko'rsatadiki, loyiha boshqaruvi: faqatgina texnik rejalashtirish emas, balki strategik, tashkiliy va inson omiliga tayanuvchi kompleks boshqaruv tizimi hisoblanadi. Olimlar ta'riflarida jarayon va tizimlilik, tashkilotlar ta'riflarida esa standartlar, kompetensiyalar va natijaga yo'naltirilganlik ustuvor ekanligi yaqqol namoyon bo'ladi.

Xalqaro amaliyotda loyiha boshqaruvi tushunchasiga eng keng tarqalgan ta'riflardan biri Project Management Institute (PMI) tomonidan berilgan. Unga ko'ra, loyiha boshqaruvi - bu bilimlar, ko'nikmalar, vositalar va metodlarni loyiha faoliyatiga qo'llash orqali loyiha talablarini samarali bajarish jarayonidir. Ushbu yondashuv loyiha boshqaruvini faqat texnik jarayon emas, balki kompleks boshqaruv san'ati va faniga aylantiradi.

Loyiha boshqaruvining mazmun-mohiyati, avvalo, integratsiyalashgan yondashuvda namoyon bo'ladi. Ya'ni loyiha doirasidagi barcha jarayonlar bir-biri bilan uzviy bog'liq holda rejalashtiriladi va nazorat qilinadi. Masalan, loyiha muddatini qisqartirish ko'pincha qo'shimcha xarajatlar yoki sifat risklarini keltirib chiqarishi mumkin. Shu bois loyiha boshqaruvida "vaqt-xarajat-sifat" uchligi muvozanatini ta'minlash muhim hisoblanadi.

Loyiha boshqaruvi, shuningdek, inson omiliga katta e'tibor qaratadi. Loyiha jamoasini shakllantirish, motivatsiya qilish, manfaatdor tomonlar bilan samarali muloqot olib borish va nizolarni boshqarish loyiha muvaffaqiyatining asosiy omillaridan biridir. Zamonaviy loyihalar ko'pincha ko'p tarmoqli va ko'p madaniyatli jamoalar ishtirokida amalga oshiriladi, bu esa loyiha boshqaruvchisidan yuqori darajadagi yetakchilik va kommunikativ kompetensiyalarni talab qiladi.

Bugungi kunda loyiha boshqaruvi nafaqat sanoat va qurilish sohalarida, balki axborot texnologiyalari, moliya, ta'lim, sog'liqni saqlash va davlat boshqaruvida ham keng qo'llanilmoqda. Raqamli transformatsiya, innovatsion rivojlanish va barqaror iqtisodiy o'sish aynan samarali loyiha boshqaruvi orqali ta'minlanmoqda. Davlat miqyosida esa yirik infratuzilma, investitsiya va ijtimoiy loyihalar milliy taraqqiyotning asosiy mexanizmi sifatida qaraladi.

## **1.2. Loyiha boshqaruvning kelib chiqish tarixi**

“Loyiha” atamasi insoniyat taraqqiyoti bilan chambarchas bog'liq bo'lib, uning ildizlari qadimgi sivilizatsiyalar davriga borib taqaladi. Atama etimologik jihatdan lotincha projectus so'zidan kelib chiqqan bo'lib, “oldinga tashlangan”, “kelajak uchun mo'ljallangan reja” degan ma'nolarni anglatadi. Dastlab ushbu tushuncha asosan me'morchilik va muhandislik sohalarida qo'llanilgan bo'lib, ma'lum bir inshoot yoki obyektни qurishdan oldin tayyorlanadigan chizma, reja va hisob-kitoblar majmuasini ifodalagan.

Qadimgi Misr piramidalari, Rim imperiyasining yo'l va suv inshootlari, Buyuk Xitoy devori kabi ulkan qurilishlar bugungi zamonaviy loyiha tushunchasining tarixiy asoslarini tashkil etadi. Bu obyektlar aniq maqsad, oldindan belgilangan muddat, katta hajmdagi resurslar va muvofiqlashtirilgan mehnatni talab qilgan. Garchi o'sha davrlarda “loyiha boshqaruvi” alohida fan sifatida mavjud bo'lmagan bo'lsa-da, mazmunan loyiha faoliyatining barcha asosiy elementlari shakllangan edi.

O'rta asrlar va Uyg'onish davrida loyiha tushunchasi yanada rivojlandi. Me'mor va muhandislar qurilishdan avval batafsil chizmalar, maketlar va texnik hisob-kitoblar tayyorlay boshladilar. Ayniqsa, Leonardo da Vinchi kabi allomalar faoliyatida loyiha rejalashtirishning ilmiy yondashuvlari yaqqol namoyon bo'ldi. XVIII-XIX asrlardagi sanoat inqilobi esa loyiha tushunchasini yangi

bosqichga olib chiqdi. Temiryo‘l tarmoqlari, zavod-fabrikalar, ko‘priklar va energetika obyektlarining barpo etilishi murakkab tashkiliy va boshqaruv mexanizmlarini talab qildi.

XX asrga kelib loyiha tushunchasi nafaqat texnik, balki iqtisodiy va ijtimoiy mazmun kasb eta boshladi. Harbiy-sanoat majmuasi, yirik ilmiy-tadqiqot dasturlari va kosmik loyihalar (masalan, AQShning kosmik dasturlari) loyiha boshqaruvini mustaqil ilmiy-amaliy soha sifatida shakllantirdi. Aynan shu davrda loyiha faoliyatini standartlashtirish, rejalashtirish va nazorat qilish zarurati keskin ortdi. Natijada 1969-yilda AQShda Project Management Institute tashkil etildi va loyiha boshqaruvi bo‘yicha xalqaro e’tirof etilgan yondashuvlar ishlab chiqildi.

Loyiha boshqaruvi fanining shakllanishi va tarixiy zarurat. Loyiha boshqaruvi mustaqil ilmiy-amaliy soha sifatida XX asrning o‘rtalarida shakllangan bo‘lsa-da, uning ildizlari ancha chuqur tarixiy jarayonlarga borib taqaladi. Davlatlar rivojlanishi, sanoatlashtirish, harbiy va infratuzilma loyihalarining murakkablashuvi natijasida katta hajmdagi ishlarni vaqt, xarajat va sifat cheklovlari doirasida boshqarish zarurati yuzaga kelgan. Aynan mana shu ehtiyoj loyiha boshqaruvi tamoyillarining paydo bo‘lishiga asos bo‘lgan.

XIX asr oxiri va XX asr boshlarida ishlab chiqarish hajmining keskin oshishi, yirik zavodlar va temiryo‘l tarmoqlarining barpo etilishi natijasida ishlarni rejalashtirish va nazorat qilishning an’anaviy usullari yetarli bo‘lmay qoldi. Shu tariqa loyiha boshqaruvi dastlab ishlab chiqarish va harbiy sohalarda, keyinchalik esa davlat boshqaruvi va xususiy sektorda shakllandi.

Loyiha boshqaruvi fanining rivojlanishida bir qator olimlar va amaliyotchilar muhim rol o‘ynagan. Bular:

***Frederick Winslow Taylor.*** Taylor ilmiy boshqaruv (Scientific Management) asoschisi bo‘lib, mehnatni ilmiy tahlil qilish, ish jarayonlarini standartlashtirish va unumdorlikni oshirish g‘oyalarini

ilgari surdi. Uning yondashuvi loyiha boshqaruvida resurslar va vaqtni samarali taqsimlashning nazariy asosini yaratdi.

**Henry Gantt.** Henry Gantt loyiha rejalashtirishda keng qo'llaniladigan Gantt diagrammasini yaratdi. Ushbu vosita loyiha ishlarini vaqt bo'yicha rejalashtirish va nazorat qilish imkonini berdi va bugungi kunda ham loyiha boshqaruvining asosiy instrumentlaridan biri hisoblanadi.

**Henri Fayol.** Fayol boshqaruvning 14 tamoyilini ishlab chiqib, rejalashtirish, tashkil etish, buyruq berish, muvofiqlashtirish va nazorat qilishni boshqaruvning asosiy funksiyalari sifatida belgiladi. Ushbu funksiyalar loyiha boshqaruvining konseptual poydevorini tashkil etdi.

XX asrning o'rtalarida AQShda harbiy va kosmik loyihalar doirasida yangi matematik-uslubiy yondashuvlar paydo bo'ldi. Xususan, PERT (Program Evaluation and Review Technique) va CPM (Critical Path Method) usullari ishlab chiqildi. Bu usullar murakkab loyihalarni tarmoqli rejalashtirish orqali boshqarish imkonini berdi.

Loyiha boshqaruvining davlatlar miqyosida paydo bo'lishi bir nechta obyektiv sabablar bilan izohlanadi:

Birinchidan, yirik infratuzilma loyihalarining ko'payishi. Temiryo'llar, ko'priklar, gidrotexnik inshootlar va energetika obyektlari murakkab va uzoq muddatli rejalashtirishni talab qildi.

Ikkinchidan, harbiy-sanoat ehtiyojlari. Ikkinchi jahon urushi va undan keyingi sovuq urush davrida AQSh, Yevropa va SSSRda qurol-aslaha, aviatsiya va raketa dasturlarini boshqarish uchun yangi boshqaruv yondashuvlari zarur bo'ldi.

Uchinchidan, ilmiy-texnik taraqqiyot. Kosmik tadqiqotlar, atom energetikasi va yirik ilmiy loyihalar (masalan, kosmik dasturlar) minglab mutaxassislar va milliardlab mablag'larni muvofiqlashtirishni talab qildi.

To'rtinchidan, davlat boshqaruvida samaradorlikka bo'lgan

ehtiyoj. Budget mablag'laridan maqsadli foydalanish, muddat va natija uchun javobgarlikni oshirish loyiha boshqaruvini joriy etishga turtki bo'ldi.

*AQSh.* Loyiha boshqaruvi eng tez va tizimli rivojlangan davlatlardan biri. Harbiy dasturlar, NASAning kosmik loyihalari va yirik korporatsiyalar tajribasi asosida loyiha boshqaruvi mustaqil fan sifatida shakllandi. 1969-yilda Project Management Institute tashkil etilishi bu jarayonni institutsional bosqichga olib chiqdi.

*Yevropa davlatlari.* Buyuk Britaniya, Germaniya va Fransiyada loyiha boshqaruvi asosan infratuzilma va sanoat loyihalari orqali rivojlandi. Bu yerda loyiha boshqaruvi davlat rejalashtiruv va xususiy sektor hamkorligida shakllandi.

*Yaponiya.* Yaponiya tajribasida loyiha boshqaruvi Lean va Kaizen falsafasi bilan uyg'unlashgan. Sanoat loyihalarida doimiy takomillashtirish va resurslardan tejamkor foydalanish ustuvor bo'ldi.

*Sobiq SSSR.* Markazlashgan rejalashtirish tizimi doirasida yirik sanoat va energetika loyihalari amalga oshirilgan. Biroq loyiha boshqaruvi mustaqil fan sifatida emas, balki reja-iqtisodiy boshqaruv tizimining bir qismi sifatida rivojlandi.

Loyiha faoliyatining zarurati zamonaviy iqtisodiyot va boshqaruv tizimlarida yanada yaqqol namoyon bo'lmoqda. Global raqobat kuchayib borayotgan, resurslar cheklangan va texnologiyalar tez yangilanayotgan sharoitda aniq rejasiz va tizimli yondashuvsiz rivojlanish mumkin emas. Loyiha yondashuvi resurslardan oqilona foydalanish, risklarni oldindan aniqlash va ularni boshqarish, belgilangan muddat va budget doirasida natijaga erishish imkonini beradi.

Shuningdek, loyihalar innovatsion rivojlanishning asosiy drayveri hisoblanadi. Yangi g'oya yoki texnologiya bevosita loyiha shaklida sinovdan o'tkaziladi va amaliyotga joriy etiladi. Davlat boshqaruvida esa milliy rivojlanish dasturlari, investitsiya va

infratuzilma tashabbuslari loyiha asosida amalga oshiriladi. O'zbekiston sharoitida ham sanoatni modernizatsiya qilish, "yashil iqtisodiyot"ga o'tish, raqamli transformatsiya va ijtimoiy sohani rivojlantirish loyihalar orqali hayotga tatbiq etilmoqda.

Bugungi kunda loyiha boshqaruvi barcha rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarda strategik boshqaruv vositasi sifatida qaralmoqda. Uning paydo bo'lishi tarixiy zarurat - murakkab loyihalarni samarali boshqarish ehtiyojidan kelib chiqqan. Asoschilarning ilmiy qarashlari va davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, loyiha boshqaruvi vaqt o'tishi bilan texnik rejalashtirishdan kompleks strategik va institutsional boshqaruv tizimiga aylandi.

Xulosa qilib aytganda, loyiha boshqaruvi: sanoatlashuv va harbiy ehtiyojlar natijasida paydo bo'lgan, ilmiy boshqaruv maktablari asosida rivojlangan, davlatlar miqyosida infratuzilma va innovatsion rivojlanishning asosiy mexanizmiga aylangan.

### **1.3. O'zbekistonda kadrlar tayyorlashda loyiha boshqaruv asoslari fanining zaruriyati**

Global iqtisodiyotning integratsiyalashuvi, texnologik yangilanishlarning tez sur'atda amalga oshirilishi hamda raqobatbardoshlik talablari mamlakatlar va kompaniyalar boshqaruv bo'yicha yangi yondashuvlarni joriy etishni taqozo etmoqda. Xususan, O'zbekiston sharoitida bu talablar o'sib borayotgan demografik resurslar, innovatsion rivojlanish strategiyalari, infratuzilma loyihalari va davlatni modernizatsiya qilish dasturlari asosida yanada dolzarb bo'lmoqda. Shunday sharoitda loyiha boshqaruvi asoslari fani oliy va kasb-hunar ta'limi tizimida barcha darajalarda chuqur integratsiyalangan holda o'qitilishi zaruriyati ortib bormoqda.

Loyiha boshqaruvi - bu murakkab, noyob va vaqtinchalik vazifalarni samarali bajarish uchun bilim, ko'nikma va vositalarni qo'l-

lash jarayonidir. U bugungi kunda nafaqat korxonalar va tashkilotlarda, balki davlat boshqaruvi, sogʻliqni saqlash, taʼlim, ilmiy-tadqiqot va texnologik innovatsiyalar sohalarida ham muhim boshqaruv yondashuvi sifatida tan olingan. Oʻzbekistonning milliy strategik hujjatlarida ifodalangan maqsadlar - iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, raqamli transformatsiya, innovatsion iqtisodiyot va “yashil” rivojlanish konsepsiyalarini amalga oshirishning bevosita vositasi sifatida loyiha faoliyati namoyon boʻlmoqda. Shu sababli, loyiha boshqaruvi boʻyicha malakali kadrlar tayyorlash milliy taraqqiyotning muhim omiliga aylandi.

Birinchidan, loyiha boshqaruvi asoslari fani zamonaviy mehnat bozorining talablariga moslashgan yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashda muhim rol oʻynaydi. Hozirgi kunda koʻplab xalqaro va mahalliy kompaniyalar murakkab loyihalarni amalga oshirayotgan bir paytda, loyiha boshqaruvi boʻyicha bilim va koʻnikmalarga ega boʻlgan kadrlar yetishmayapti. Ushbu mutaxassislar loyiha rejalashtirish, tartibga solish, resurslar taqsimoti, risklarni baholash va loyiha natijalarini monitoring qilish boʻyicha kompetensiyalarga ega boʻlishi kerak. Loyiha boshqaruvi asoslari fanini oʻqitish orqali tinglovchilar ushbu koʻnikmalarni chuqur oʻzlashtiradilar hamda murakkab vazifalarni samarali hal eta olish qobiliyatiga ega boʻladilar.

Ikkinchidan, mamlakat miqyosida amalga oshirilayotgan strategik loyihalar va davlat dasturlarining muvaffaqiyatli bajarilishi loyiha boshqaruvi boʻyicha malakali kadrlar tayyorlashga bevosita bogʻliq. Masalan, infratuzilma loyihalari, sanoatni modernizatsiya qilish, investitsiya tashabbuslari hamda ijtimoiy xizmatlar sohasida olib borilayotgan loyihalar kompleks boshqaruv yondashuvini talab qiladi. Loyiha boshqaruvi asoslari fanini oʻrgangan yosh mutaxassislar ushbu jarayonlarni puxta rejalashtira oladi, vaqt va resurslarni samarali boshqaradi, natijalarga erishishda yuqori darajada javobgarlikni oʻz zimmasiga oladi.



Uchinchidan, loyiha boshqaruvi ta'lim tizimida joriy etilishi tinglovchilar va bitiruvchilarning raqobatbardoshligini oshiradi. Hozirgi dunyo bo'ylab ko'plab oliy ta'lim muassasalari loyiha boshqaruvi bo'yicha kurslar, sertifikatlashtirish dasturlari va amaliy mashg'ulotlarni taklif etadi. Bu esa tinglovchilarni xalqaro mehnat bozoriga tayyorlashda muhim omil hisoblanadi. O'zbekiston ta'lim muassasalari loyiha boshqaruvi asoslari fanini dasturga kiritish orqali tinglovchilarining kompetensiyalarini xalqaro talablar bilan moslashtiradi va ularni global bozorda raqobatbardosh qiladi.

To'rtinchidan, loyiha boshqaruvi asoslari fani ijodiy fikrlash, tahliliy yondashuv va murakkab muammolarni yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Loyiha faoliyati ko'pincha kutilmagan holatlar va yangi sharoitlarga tez moslashishni talab etadi. Shuning uchun loyiha boshqaruvi asoslari fanini o'rgatish orqali yosh mutaxassislar strategik fikrlashni, tizimli yondashuvni hamda muammolarni yechish bo'yicha ijodiy qarorlar qabul qilishni o'rganadilar. Bu ko'nikmalar zamonaviy jamoat va ishbilarmon muhitda juda qimmatli hisoblanadi.

Beshinchidan, loyiha boshqaruvi ta'limning interfaol va amaliy yo'nalishlarini kuchaytiradi. An'anaviy nazariy bilimlar bilan bir qatorda, loyiha boshqaruvi amaliy mashg'ulotlar, jamoaviy ishlanmalar, real loyihalar ustida ishlash va tajriba almashinuvi orqali o'rgatiladi. Bu esa tinglovchilarni mustaqil fikrlashga, jamoada ishlashga, o'zaro muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda kadrlar tayyorlashda loyiha boshqaruvi asoslari fanining joriy etilishi milliy iqtisodiyotning modernizatsiyasi, innovatsion rivojlanish strategiyalarining muvaffaqiyati hamda yosh mutaxassislarning xalqaro mehnat bozorida raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Loyiha boshqaruvi asoslari fani orqali o'quvchilar nafaqat nazariy bilimlarga ega bo'ladilar, balki real hayotdagi murakkab vazifalarni hal etish,

resurslarni samarali boshqarish, risklarni oldindan baholash va yuqori natijalarga erishish bo'yicha amaliy ko'nikmalarni rivojlantiradilar. Shu bois mazkur fan O'zbekiston ta'lim tizimining asosiy tarkibiy qismlaridan biri sifatida mustahkam o'rin egallashi lozim.

#### **1.4. Qadimiy loyihalar**

Qadimiy loyihalar insoniyatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti, davlat tuzilmalari shakllanishi va murakkab ehtiyojlar paydo bo'lishi bilan bevosita bog'liqdir. Dastlabki loyihaviy faoliyatlar odamlarning yashash sharoitini yaxshilash, xavfsizlikni ta'minlash, suv va oziq-ovqat resurslarini boshqarish hamda siyosiy hokimiyatni mustahkamlash maqsadida yuzaga kelgan. Qadimgi jamiyatlarda loyiha tushunchasi alohida ilmiy kategoriya sifatida mavjud bo'lmagan bo'lsa-da, mazmunan u bugungi zamonaviy loyihalarning barcha asosiy belgilariga ega edi: aniq maqsad, cheklangan vaqt, resurslar va boshqaruv.

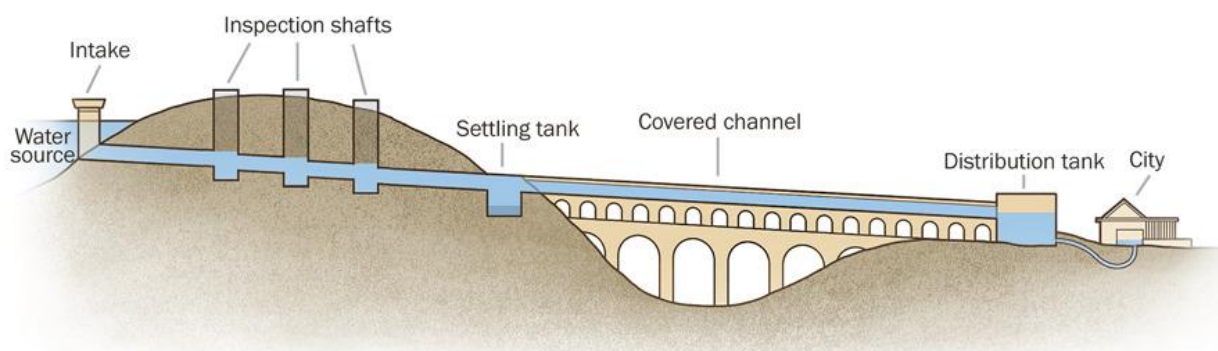
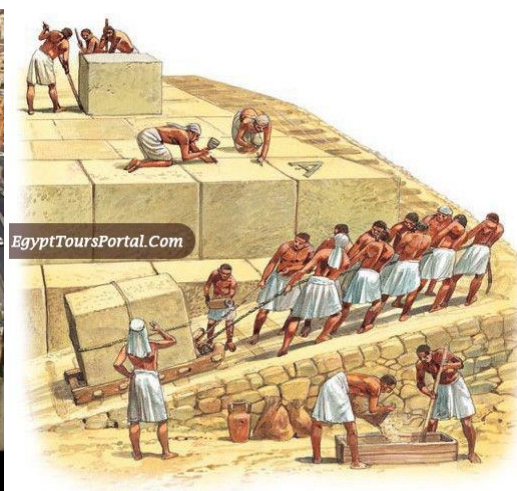
Misol tariqasida, Nil daryosi bo'yidagi irrigatsiya tizimlari yoki Mesopotamiyada sug'orish kanallarining barpo etilishi nafaqat texnik zarurat, balki butun davlat iqtisodiyotining asosiy tayanchiga aylangan. Bu jarayonlar ko'p yillik rejalashtirish, mehnat resurslarini safarbar etish va markazlashgan boshqaruvni talab qilgan.

Mazmun-mohiyat jihatidan qadimiy loyihalar asosan ijtimoiy, siyosiy, diniy va harbiy maqsadlarga xizmat qilgan. Ular orqali davlat hokimiyati mustahkamlangan, jamiyat birlashtirilgan va kelajak avlodlar uchun ramziy qadriyatlar yaratilgan.

Masalan, Giza piramidalari nafaqat fir'avnlarni qabri, balki markazlashgan davlat qudrati, muhandislik bilimlari va diniy e'tiqodlarning mujassam ifodasi bo'lgan. Piramidalar loyihasi o'n minglab ishchilarni, murakkab logistika tizimini va uzoq muddatli strategik rejalashtirishni talab qilgan.

Shuningdek, Buyuk Xitoy devori harbiy-strategik loyiha sifatida ko'chmanchi qabilalar hujumidan himoyalash, chegaralarni

mustahkamlash va imperiya yaxlitligini saqlashga qaratilgan edi. Ushbu loyiha bir necha sulolalar davrida amalga oshirilgan bo‘lib, uzoq muddatli milliy strategiyaning yorqin namunasidir.



### 1.3-rasm. Qadimiy loyihalarni ko‘rinishi va jarayon holati

Masalan, Rim imperiyasida qurilgan Rim akveduklari loyihalarida yer rel’efi, suv bosimi va tabiiy ofatlar bilan bog‘liq katta risklar mavjud bo‘lgan. Shunga qaramay, muhandislik yechimlarining puxtaligi sababli ko‘plab akveduklar ming yillab xizmat qilgan.

Strategik maqsadlarga erishish darajasi. Qadimiy loyihalarning eng muhim jihati shundaki, ularning aksariyati strategik maqsadlarga yuqori darajada erishgan. Ular nafaqat o‘z davrida, balki keyingi ming yilliklarda ham iqtisodiy, harbiy va madaniy ahamiyatini saqlab qolgan.

Giza piramidalari - bugungi kungacha saqlanib qolgan va Misr sivilizatsiyasining ramziga aylangan.

Buyuk Xitoy devori - davlat xavfsizligi va hududiy yaxlitlikni ta’minlashda muhim rol o‘ynagan.

Rim akveduklari - shaharsozlik va sanitariya tizimlarining rivojiga asos bo'lgan.

Bu loyihalar orqali qadimgi davlatlar uzoq muddatli strategik fikrlashga, resurslarni markazlashgan holda boshqarishga va jamiyatni umumiy maqsad atrofida birlashtirishga erishgan.

**QADIMIY LOYIHALAR YUQORI DARAJADAGI RISK VA NOANIQLIKLAR BILAN BOG'LIQ BO'LGAN. ENG ASOSIY RISKLAR QUYIDAGILARDAN IBORAT:**



**Texnologik risklar.** Asbob-uskunalarining sodda bo'lishi, ilmiy bilimlarning cheklanganligi qurilish sifatiga ta'sir ko'rsatgan;

**Inson resurslari riski.** Og'ir jismoniy mehnat, kasalliklar va mehnat sharoitining og'irligi ishchi kuchi barqarorligiga xavf tug'dirgan;

**Tabiiy risklar.** Zilzila, suv toshqinlari, iqlim sharoitlari loyiha jarayonini izdan chiqarishi mumkin bo'lgan;

**Siyosiy risklar.** Hukmdorlar almashinuvi, urushlar yoki ichki nizolar loyihalarning to'xtab qolishiga sabab bo'lgan.

#### **1.4-rasm. Qadimiy loyiha risklari**

Qadimiy loyihalar insoniyat tarixidagi dastlabki yirik loyiha faoliyatining namunasi bo'lib, ular bugungi zamonaviy loyiha boshqaruvi tamoyillarining shakllanishiga asos bo'lgan. Ularning kelib chiqishi jamiyat ehtiyojlari bilan bog'liq bo'lsa, mazmun-mohiyati strategik fikrlash, risklarni ongli qabul qilish va uzoq muddatli maqsadlarga intilishda namoyon bo'ladi. Qadimiy loyihalarning muvaffaqiyati shundan dalolat beradiki, puxta rejalashtirish va qat'iy boshqaruv bo'lgan taqdirda, hatto cheklangan texnologiyalar sharoitida ham ulkan natijalarga erishish mumkin.

#### **1.5. So'ngi noan'anaviy va zamonaviy loyihalarni boshqarish**

XXI asrda raqamli texnologiyalar, global raqobat va innovat-

siyalar jadallashuvi natijasida loyiha boshqaruvi an'anaviy yondashuvlar doirasidan chiqib, noan'anaviy va zamonaviy modellarga o'tmoqda. Klassik loyiha boshqaruvi (masalan, "Waterfall") aniq reja, qat'iy ketma-ketlik va barqaror muhitga mos bo'lgan bo'lsa, zamonaviy loyihalar yuqori noaniqlik, tezkor o'zgarishlar va innovation muhitda amalga oshirilmoqda. Shu sababli loyiha boshqaruvida moslashuvchanlik, tezkor qaror qabul qilish va jamoaviy hamkorlikni ta'minlovchi yangi metodologiyalar keng qo'llanila boshladi.

Noan'anaviy va zamonaviy loyihalarni boshqarish yondashuvlari asosan Agile falsafasi, Scrum, Kanban, Lean, Design Thinking, Hybrid (aralash) modellar asosida shakllangan. Bu yondashuvlar loyiha jarayonini qat'iy rejalarga emas, balki qiymat yaratish, mijoz ehtiyojiga moslashish va iterativ rivojlanishga asoslaydi. Ushbu jarayonlarda loyiha boshqaruvchisi nazoratchidan ko'ra ko'proq fasilitator va yetakchi sifatida namoyon bo'ladi.

Zamonaviy loyiha boshqaruvining muhim jihati shundaki, u raqamli platformalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data) va masofaviy jamoalar bilan ishlashni o'z ichiga oladi. Bugungi kunda loyiha muvaffaqiyati faqat vaqt va budget bilan emas, balki yaratilgan qiymat, innovatsion daraja va moslashuvchanlik bilan ham baholanadi.

Noan'anaviy va zamonaviy loyihalarga misollar:

1. *Spotify kompaniyasining "Squad Model" (Squads - Tribes - Chapters - Guilds) loyihasi.* Spotify o'zining global IT loyihalarini boshqarishda an'anaviy ierarxiyadan voz kechib, Agile Squad-Tribe-Chapter modelini joriy etdi. Bu yondashuv jamoalarga mustaqillik berib, tezkor innovatsiyalarni ta'minladi.

Spotify'ning "Squad Model" - kichik, kross-funksional, mustaqil jamoalarni (squads) mahsulot yoki funksional maydon (misol: qidiruv, tavsiya, mobil dastur) bo'yicha berkitib, ularni o'z "mini-startaplari" kabi ishlashiga imkon beruvchi tashkilot

tuzilmasidir. Bir nechta squad'lar tribe'ni (katta produkt maydoni), chapter'lar - texnik yoki funksional bilimlarni taqsimlash va standartlashtirish uchun ichki "bo'lim"ni, guild'lar esa manfaatdor tomonlar bo'yicha volontyorlik hamjamiyatlarini ifodalaydi. Modelning asosiy maqsadi - tezroq innovatsiya, yuqori avtonomiya va o'zaro hamohanglikni muvofiqlashtirish.

Spotify modeli tashkilot ichidagi avtonomiyaga katta urg'u beradi - squads o'z vazifasi va mahsuloti uchun javobgar, lekin ular "to'liq mustaqil" bo'lganligi sababli moliyalashtirish ham markazlashmagan yoki qisman markazlashgan shaklda bo'ladi. Amaliyotda quyidagi yondashuvlar uchraydi:

- Tribe/produkt budjeti orqali: Ko'pgina hollarda tribe darajasida budjet ajratiladi va tribe rahbari resurslarni (squad'lar orasida) taqsimlaydi - shu tariqa strategik yo'nalish va prioritetlar saqlanadi.

- Mahsulot/OKR-ga bog'langan ajratmalar: Squad'lar konkret OKR yoki biznes natija asosida qo'shimcha resurs (marketing, ma'lumot olimi, tashqi kontrakt) olishi mumkin.

- Operatsion investitsiyalar va infra-budjetlar: CI/CD, infra va umumiy platforma xarajatlari odatda markaziy yoki platforma tribe tomonidan moliyalashtiriladi.

Spotify o'z hujjatlarida va case-studylarida squadlarni "mini-startap" deb atash bilan birga, aniq moliyaviy ajratmalarni (masalan, har bir squadga yillik \$X) keng e'lon qilmagan; shuning uchun tashkilot ichida mablag' taqsimoti asosan strategik priortet va tribe rahbarligi orqali amalga oshiriladi. Bu haqda Kniberg va Spotify Engineering blogida modelning avtonomiya tamoyillari haqida batafsil yozilgan.

Spotify modeli jamoalarga o'z ish metodologiyasini tanlashga imkon beradi - ba'zi squad'lar Scrum (sprintlar bilan), boshqalari Kanban yoki hybrid (Scrumban) ishlaydi. Ammo umumiy xususiyat-

lar:

Kichik iteratsiyalar: sprintlar yoki doimiy oqimda (Kanban) kichik, tez iteratsiyalar orqali tez-tez chiqarish.

Continuous Integration / Continuous Delivery (CI/CD): squad'lar o'z kodini tez-tez integratsiyalab, avtomatlashtirilgan sinov va release jarayonlari orqali deploy qiladilar - bu deployment frequency'ni oshiradi va feedback loop'ni qisqartiradi.

Experimentation / A/B testing: yangi feature'lar ko'pincha A/B testlar orqali bozorga chiqarilib, haqiqiy user data asosida optimallashtiriladi (Discover Weekly, Wrapped kabi misollar).

Product lifecycle: g'oya → prototip/experiment → MVP → iteratsiya/scale → maintenance & optimization - va har bir bosqichda squad'ning vazifasi aniq bo'ladi.

2. *Tesla'ning Gigafactory loyihalari.* Tesla zavodlari loyihasi klassik qurilishdan farqli ravishda iterativ rejalashtirish va tezkor qarorlar asosida amalga oshirilmoqda. Texnologiya va ishlab chiqarish bir vaqtning o'zida takomillashtirildi.

Gigafactory loyihalarining kelib chiqishi va konsepsiyasi. Tesla tomonidan boshlangan Gigafactory konsepsiyasi elektromobillar va energiya saqlash texnologiyalarini masshtabli, tejamkor va vertikal integratsiyalashgan holda ishlab chiqarish g'oyasiga asoslanadi. Ushbu yondashuvning paydo bo'lishiga asosiy sabablar quyidagilar bo'ldi: batareya narxini keskin pasaytirish, ta'minot zanjiriga qaramlikni kamaytirish, ishlab chiqarish hajmini tez oshirish va global bozorda raqobatbardoshlikni kuchaytirish.

Gigafactory'lar oddiy zavod emas, balki to'liq ekotizim sifatida loyihalangan: xomashyo qabulidan tortib, batareya elementlari, modul va paketlar, elektromobil yig'ilishi, logistika va hatto qayta tiklanuvchi energiya manbalari bilan ta'minlashgacha bo'lgan jarayonlar bir hududda jamlangan.

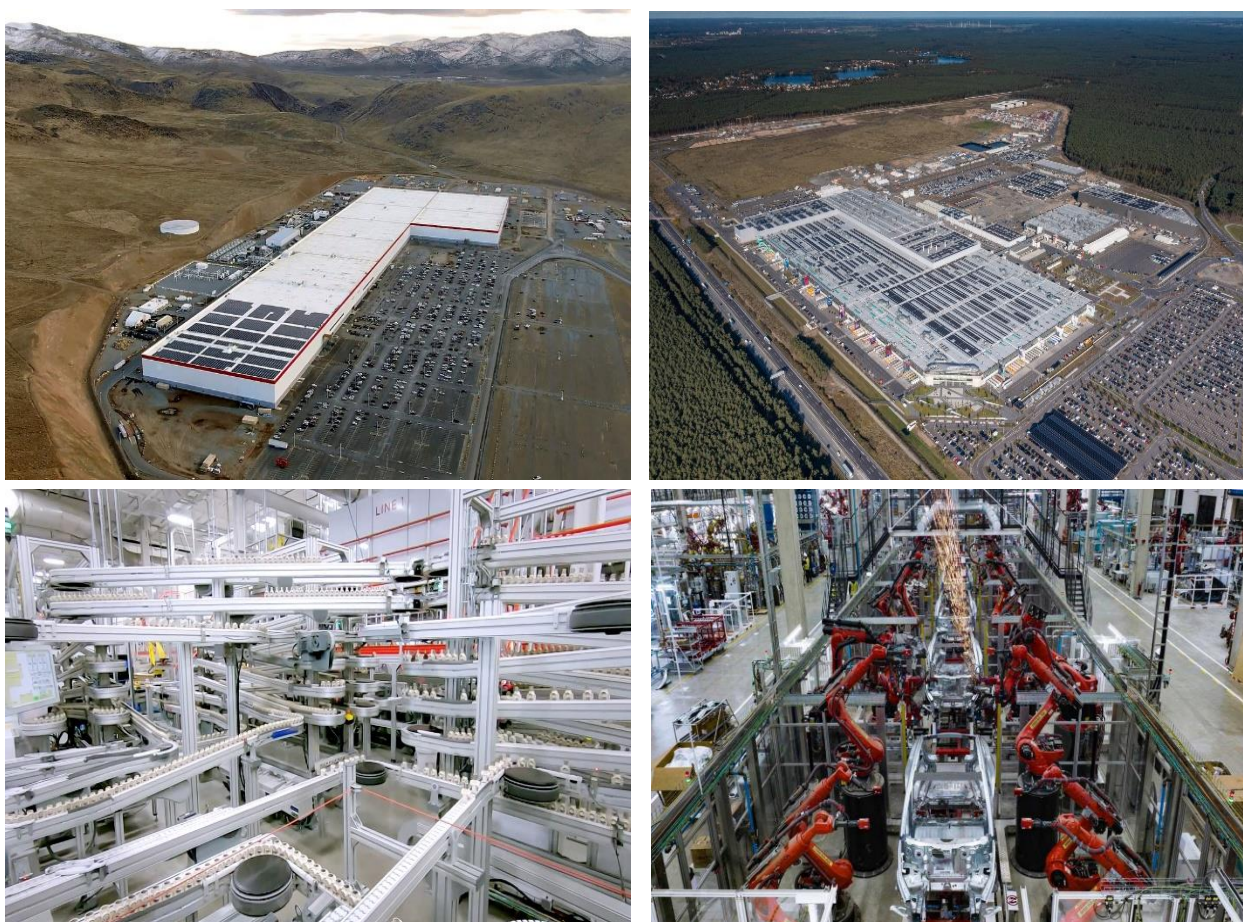
Gigafactory Nevada. Tesla'ning birinchi va eng yirik



loyihalaridan biri bo‘lib, asosan batareya elementlari va energiya saqlash tizimlari ishlab chiqarishga yo‘naltirilgan. Mazkur loyiha Panasonic kabi hamkorlar bilan kooperatsiya modeli asosida rivojlangan.

Gigafactory Berlin-Brandenburg. Yevropa bozori uchun strategik loyiha bo‘lib, Model Y va boshqa elektromobillarni ishlab chiqarishga ixtisoslashgan. Ushbu zavod Yevropa ekologik standartlari va mehnat bozoriga moslashgan holda boshqarilmoqda.

Gigafactory Texas. AQShning markaziy hududida joylashgan bo‘lib, Cybertruck, Model Y va yangi avlod batareya texnologiyalarini joriy etish markazi sifatida qaraladi. Bu loyiha yuqori darajadagi avtomatlashtirish va modul qurilish yondashuvi bilan ajralib turadi.



**1.5-rasm. Tesla'ning Gigafactory loyihasining ko‘rinishi va jarayoni<sup>20</sup>**

<sup>20</sup> Tesla, Inc. (n.d.). Gigafactory automated production line with industrial robots [Photograph]. Tesla Media Gallery.



Loyiha boshqaruvi va noan'anaviy yondashuvlari. Tesla Gigafactory loyihalari klassik "Waterfall" modelidan ko'ra Agile-Lean-Hybrid boshqaruv yondashuvlariga yaqin. Qurilish va ishlab chiqarish jarayonlari parallel olib boriladi: zavodning ayrim qismlari ishga tushirilgan paytda, qolgan bo'limlar qurilishi davom etadi. Bu esa "time-to-market"ni sezilarli darajada qisqartiradi. Loyiha boshqaruvida quyidagi tamoyillar ustuvor:

- Iterativ qurilish (bosqichma-bosqich kengaytirish);
- Tezkor qaror qabul qilish va markazlashgan liderlik;
- Vertikal integratsiya (ta'minot zanjirini ichki boshqarish);
- Raqamli monitoring (real vaqt rejimida ishlab chiqarish ko'rsatkichlari).

Loyiha mablag'lari va investitsiya yondashuvi. Gigafactory loyihalari milliardlab dollarlik uzoq muddatli strategik investitsiyalar sifatida qaraladi. Tesla aniq "har bir zavod budjeti"ni to'liq ochiq qilmaydi, biroq moliyalashtirish quyidagi manbalar kombinatsiyasi orqali amalga oshiriladi:

- kompaniyaning ichki mablag'lari va qayta investitsiya qilingan foyda;
- strategik hamkorlar (masalan, batareya ishlab chiqaruvchilar);
- davlat imtiyozlari va infratuzilma qo'llab-quvvatlashi (soliq yengilliklari, yer ajratish).

Muhimi shundaki, Tesla investitsiyani bosqichma-bosqich amalga oshiradi: ishlab chiqarish hajmi oshgani sari qo'shimcha quvvatlarga sarmoya kiritiladi.

Samaradorlik ko'rsatkichlari (KPIs). Gigafactory loyihalarida samaradorlik quyidagi asosiy ko'rsatkichlar orqali baholanadi:

- Batareya tannarxi (kWh uchun xarajatning pasayishi);
- Ishlab chiqarish hajmi va sikl vaqti (bir avtomobilga ketgan vaqt);
- Avtomatlashtirish darajasi va mehnat unumdorligi;

- Energiya samaradorligi va CO<sub>2</sub> izlari;
- Bozorga chiqish tezligi (yangi modelni ishga tushirish muddati).

Mazkur ko'rsatkichlar Tesla'ga elektromobillar narxini pasaytirish va ommaviy bozorga chiqish imkonini berdi.

Tesla risklarni diversifikatsiya, vertikal integratsiya va tezkor iteratsiyalar orqali boshqaradi.

Strategik maqsadlarga erishish darajasi. Gigafactory loyihalari orqali Tesla quyidagi strategik maqsadlarga sezilarli darajada erishdi:

- elektromobillarni ommaviylashtirish;
- batareya texnologiyalarida yetakchilik;
- ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish;
- global bozorlarda tez kengayish;
- barqaror energetika ekotizimini shakllantirish.

### LOYIHANING ASOSIY RISKLAR QUYIDAGILARDAN IBORAT:



**Texnologik risklar** - yangi batareya texnologiyalarining kutilgan natijani bermasligi;

**Ta'minot zanjiri riski** - litiy, nikel kabi xomashyo narxlarining o'zgarishi;

**Regulyator va ekologik risklar** - mahalliy qonunchilik va ekologik talablar;

**Operatsion risklar** - yuqori avtomatlashtirish sababli nosozliklar.

### 1.6-rasm. Tesla'ning Gigafactory loyihasining risklari

Tesla'ning Gigafactory loyihalari zamonaviy va noan'anaviy loyiha boshqaruvining yorqin namunasidir. Ushbu loyihalar texnologik innovatsiyalar, moslashuvchan boshqaruv va uzoq muddatli strategik fikrlash uyg'unligida amalga oshirilgan. Natijada

Gigafactory'lar nafaqat ishlab chiqarish quvvatlari, balki global energetik va sanoat transformatsiyasining tayanch nuqtalariga aylandi.

Yana shunga o'xshash loyihalar mavjud bo'lib, qisqacha ma'lumot keltirishni lozim deb topdik.

3. *SpaceX qayta foydalaniladigan raketa loyihasi.* SpaceX loyihalari yuqori riskli va innovatsion bo'lib, Lean va Agile muhandislik tamoyillari asosida boshqariladi. Muvaffaqiyatsiz sinovlar loyiha rivojining tabiiy bosqichi sifatida qabul qilinadi.

4. *Smart City (Aqlli shahar) loyihalari.* Singapur, Dubay va Seul shaharlarida amalga oshirilgan Smart City loyihalari raqamli transformatsiya, IoT va Big Data asosida iterativ va modul yondashuv bilan boshqarilgan.

5. *COVID-19 davridagi vaksina ishlab chiqish loyihalari.* Pfizer-BioNTech va Moderna loyihalari klassik farmatsevtik yondashuvdan farqli ravishda parallel jarayonlar va tezkor qarorlar asosida boshqarildi.

6. *Design Thinking asosidagi startap loyihalari.* Google Ventures va IDEO tomonidan qo'llanilgan Design Thinking loyihalari foydalanuvchi ehtiyojiga yo'naltirilgan bo'lib, prototiplash va testlash asosida rivojlandi.

7. *Masofaviy IT loyihalar (Remote Project Management).* Global IT kompaniyalari (masalan, GitLab) loyihalarni to'liq masofaviy muhitda Kanban va Agile metodlari orqali boshqaradi.

8. *Yashil energetika loyihalari (Quyosh va shamol stansiyalari).* Yevropa va Xitoyda amalga oshirilayotgan qayta tiklanuvchi energiya loyihalari Hybrid Project Management asosida boshqarilib, texnik va ekologik risklar uyg'un holda nazorat qilinadi.

9. *FinTech loyihalari (raqamli banklar).* Revolut va Nubank loyihalari tezkor MVP (Minimum Viable Product) ishlab chiqish va bozorga tez chiqish tamoyiliga asoslangan.

10. *Ta'limdagi EdTech platformalari.* Coursera va Khan

Academy loyihalari doimiy yangilanib boruvchi kontent va foydalanuvchi fikriga asoslangan Agile yondashuvda boshqariladi.

So‘nggi noan‘anaviy va zamonaviy loyihalarni boshqarish yondashuvlari klassik modellarga nisbatan ancha moslashuvchan, innovatsion va qiymatga yo‘naltirilgan hisoblanadi. Ushbu yondashuvlar tez o‘zgaruvchan muhitda loyihalarni samarali amalga oshirish, risklarni tezkor boshqarish va manfaatdor tomonlar ehtiyojini to‘liq qondirish imkonini beradi. Bugungi kunda loyiha boshqaruvi faqat texnik jarayon emas, balki strategik va innovatsion boshqaruv vositasiga aylangan.

**Tayanch so‘zlar:** loyiha, loyiha boshqaruvi, maqsad, rejalashtirish, vaqt cheklovi, budget, resurslar, natija, noyoblik, hayotiy sikl, tashabbus bosqichi, amalga oshirish, monitoring, nazorat, yakunlash, risk, noaniqlik, samaradorlik, strategiya, tashkiliy tuzilma, jamoa boshqaruvi, integratsiya, Gantt diagrammasi, PERT usuli, CPM usuli, ilmiy boshqaruv, tarixiy loyihalar, innovatsion yondashuv, Agile metodologiyasi, standartlashtirish.

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha savollar**

1. Loyiha va operatsion faoliyat o‘rtasidagi asosiy farqlar nimalardan iborat?
2. Loyiha boshqaruvi fanining paydo bo‘lishiga tarixiy jihatdan qanday ehtiyojlar sabab bo‘lgan?
3. Frederick Taylor, Henry Gantt va Henri Fayolning loyiha boshqaruvi rivojiga qo‘shgan hissasini tushuntiring.
4. Loyihaning asosiy xususiyatlari (maqsad, vaqt, budget, resurs, risk) nima uchun muhim hisoblanadi?
5. Qadimiy loyihalarning (Giza piramidalari, Buyuk Xitoy devori) strategik ahamiyati nimada namoyon bo‘lgan?
6. Qadimiy loyihalarda uchragan asosiy risk turlarini sanab, ularning oqibatlarini izohlang.

7. Zamonaviy loyihalarda klassik “Waterfall” modeli nima sababli yetarli bo‘lmay qolmoqda?

8. Spotify kompaniyasining “Squad Model”i nimasi bilan an’anaviy boshqaruv tuzilmalaridan farq qiladi?

9. Tesla Gigafactory loyihalarida iterativ (bosqichma-bosqich) yondashuvning afzalliklari nimada?

10. O‘zbekistonda kadrlar tayyorlashda loyiha boshqaruvi fanining ahamiyati va istiqbollari haqida fikr bildiring.

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha test savollari**

#### **1. Loyiha deganda nimani tushunamiz?**

- A) Doimiy ishlab chiqarish jarayoni
- B) Takrorlanuvchi operatsiya
- C) Noyob natija yaratishga qaratilgan vaqtinchalik faoliyat
- D) Kundalik boshqaruv faoliyati

*To‘g‘ri javob: C*

#### **2. Loyiha boshqaruvining asosiy cheklovlari qaysilar?**

- A) Vaqt - xarajat - sifat
- B) Daromad - foyda - zarar
- C) Marketing - logistika - savdo
- D) Texnologiya - innovatsiya - dizayn

*To‘g‘ri javob: A*

#### **3. Gantt diagrammasi kim tomonidan ishlab chiqilgan?**

- A) Frederick Taylor
- B) Henry Gantt
- C) Henri Fayol
- D) Peter Morris

*To‘g‘ri javob: B*

**4. Qaysi loyiha qadimiy harbiy-strategik loyiha hisoblana-  
di?**

- A) Rim akveduklari
- B) Giza piramidalari
- C) Buyuk Xitoy devori
- D) Kolizey

*To'g'ri javob: C*

**5. Qadimiy loyihalardagi eng asosiy risklardan biri qaysi?**

- A) Marketing riski
- B) Valyuta riski
- C) Texnologik va tabiiy risklar
- D) Brend riski

*To'g'ri javob: C*

**6. Agile yondashuvining asosiy xususiyati nimada?**

- A) Qat'iy reja va hujjatlashtirish
- B) Moslashuvchanlik va iterativ rivojlanish
- C) Faqat bitta reja asosida ishlash
- D) Loyihani o'zgartirmaslik

*To'g'ri javob: B*

**7. Spotify'ning "Squad Model"ida squad nimani anglatadi?**

- A) Rahbariyat bo'limi
- B) Yirik departament
- C) Kichik, mustaqil va kross-funksional jamoa
- D) Nazorat organi

*To'g'ri javob: C*

**8. Tesla Gigafactory loyihalarining asosiy maqsadi nima?**

- A) Faqat avtomobil dizaynini yaxshilash
- B) Ishlab chiqarishni masshtablash va tannarxni pasaytirish
- C) Marketing ulushini oshirish
- D) Importga qaramlikni oshirish

*To'g'ri javob: B*

**9. Gigafactory loyihalarida qaysi boshqaruv yondashuvi ustun?**

- A) Waterfall
- B) Byurokratik model
- C) Agile-Lean-Hybrid
- D) Faqat rejalashtirishga asoslangan

*To'g'ri javob: C*

**10. Loyiha boshqaruvi fanini ta'lim tizimiga joriy etishning asosiy maqsadi nima?**

- A) Faqat nazariy bilim berish
- B) Hujjatlar sonini oshirish
- C) Amaliy, raqobatbardosh va strategik fikrlaydigan kadrlar tayyorlash
- D) Faoliyatni sekinlashtirish

*To'g'ri javob: C*

## **2-BOB. JAHON VA MAMLUKATIMIZ LOYIHALARNI BOSHQARISHNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI**

### **REJA**

- 2.1. Loyiha boshqaruvining rivojlanish jarayonlari va sabalari
- 2.2. Loyiha boshqaruvining hozirgi holat tendensiyasi
- 2.3. Loyiha boshqaruvini amaliyotda qo'llash tendensiyalari loyihani boshqarish fanini standartlashtirish va rivojlantirish
- 2.4. Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalar
- 2.5. Loyiha boshqaruvi bo'yicha mutaxassislarning xalqaro sertifikatini
- 2.6. Loyihalarni boshqarish sohasidagi tashkilotlarning yetukligini baholash

### **2.1. Loyiha boshqaruvining rivojlanish jarayonlari va sabalari**

Dunyo olimlari fikri: "Loyiha boshqaruvi endi mustaqil boshqaruv intizomi sifatida tan olindi". Loyiha boshqaruvi rivojlangan ellik yil ichida nafaqat uning qo'llanilishi doirasi sezilarli darajada kengaydi, balki loyiha menejerlariga yordam berish uchun izchil usul va vositalar doirasi ishlab chiqildi.

Loyiha boshqaruvi sohasidagi birinchi ishlanmalar murakkab, yirik loyihalar va dasturlarni boshqarishning aniq amaliy muammolarini hal qilish zarurati natijasida paydo bo'ldi hamda bugungi kunda loyihalarni boshqarish usullari va vositalarini ishlab chiqish amaliy tajribaga asoslanadi. Loyiha boshqaruvi intizomini rivojlantirishda ilg'or tajribalarni to'plash, ularni umumlashtirish va standartlashtirish jarayonlari muhim ro'l o'ynaydi. Biroq, turli sohalarda va muayyan loyihalarda loyihalarni boshqarish usullari va vositalarini qo'llash uchun menejerlar ularni takomillashtirish va moslashtirishlari kerak, bu esa o'z navbatida yangi usullar va vositalarni



ishlab chiqishga olib keladi.

Bosqichlarga bo‘lingan rivojlanish:

*An‘anaviy davr (sanoat inqilobi - XIX asr oxiri - XX asr boshigacha).* Xodimlarning samaradorligini oshirish uchun ishni standartlashtirish (Frederick Taylor - “scientific management”). Loyihalar dastlab oddiy, ko‘plab kichik fabrikalar va qurilish ishlariga yo‘naltirilgan edi. Misol: Katta fabrikani qurish jarayonida ishchi vazifalari aniq taqsimlanadi, har bir jarayon uchun standart vaqt belgilanadi.

*Loyihalash va jadval tuzish (XX asr o‘rtalari).* 1910-1940 yillarda Gantt diagrammasi va tarmoq metodlari (PERT/CPM) paydo bo‘ldi. Murakkab qurilish va harbiy loyihalarni boshqarishda vaqt va resursni rejalashtirish talab qilindi. Misol: 1950–60 yillarda atom elektr stansiyasi yoki kosmik dastur loyihalarida PERT tarmoqlari qo‘llanildi.

*Tizimli va nazariy yondashuv (1960-1980).* Loyihani tizim sifatida tushunish, loyiha hayoti tsikli (life cycle) tushunchasi shakllandi. Riskni boshqarish, xarajatlarni nazorat qilish, sifat menejmenti rivojlana boshladi. Misol: Katta avtomobil ishlab chiqarish loyihalarida modul dizayn, sifat tekshiruvlari va xarajat-budjet nazorati joriy qilindi.

*Standartlar va professionallashtirish (1980-2000).* PMI (Project Management Institute), PRINCE kabi tashkilotlar va standartlar paydo bo‘ldi; PMBOK qo‘llanmasi keng tarqaldi. Loyihalarni boshqarish - mustaqil kasb, malaka va sertifikatlar paydo bo‘ldi. Misol: Yirik IT loyihalarini PMBOK asosida boshqarish - loyiha rejalashtirish, ishlarni taqsimlash, sifat va riskni boshqarish.

*Moslashuvchan yondoshuvlar va raqamli inqilob (2000-hozir).* Agile, Scrum, Kanban kabi iterativ va moslashuvchan metodologiyalar dasturiy ta‘minot va startaplar uchun keng qo‘llanildi. Bulut, kollaboratsiya vositalari (Jira, Asana, MS Project onlayn

xizmati), real-vaqt monitoring imkoniyati. Misol: Mobil ilova yaratish loyihasida Scrum sprintlari, kundalik stand-up uchrashuvlari va sprint retrospektivalari qo'llaniladi.

Rivojlanishning asosiy sabab va drayverlari:

Murakkablikning oshishi. Loyihalar kattalashgani sari (global infratuzilma, kosmos, IT), an'anaviy usullar yetarli bo'lmay qoldi. Misol: Yagona davlat tarmog'i qurish - ko'plab subpodryadlar, normalar, xavfsizlik va integratsiya muammolari.

Texnologik taraqqiyot. Kompyuterlar, internet, dasturiy vositalar rejalashtirish va monitoringni osonlashtirdi. Misol: MS Project yoki Primavera yordamida tarmoq jadvali va resurs yuklanishini avtomatik tahlil qilish.

Bozor va iqtisodiy bosimlar. Tezroq yetkazib berish, narxni pasaytirish, samaradorlik talab qilindi - bu Agile va Lean yondashuvlarni rivojlantirdi. Misol: Elektron tijorat kompaniyasi mahsulotni bozorda tezroq chiqarmoqchi - MVP (minimal viable product) yaratish va iterativ yaxshilash.

Globalizatsiya va kooperatsiya. Loyihalarda turli mamlakatlardan jamoalar ishtirok etadi - koordinatsiya, madaniyatlararo boshqaruv muammolari paydo bo'ladi. Misol: Xalqaro qurilish konsorsiumi - turli yo'l-transport yoki qurilish standartlariga moslashish.

Sifat va xavfsizlik talablarining kuchayishi. Me'yoriy hujjatlar, xavfsizlik standartlari va mijoz talablari loyihalarni qat'iy nazorat qilishga olib keldi. Misol: Farmatsevtika ishlab chiqarish liniyasi loyihasida GMP va boshqa talablarni bajarish zarurati.

Resurslar cheklovlari va samaradorlik zarurati. Cheklangan vaqt, budget yoki malakali kadrlar - optimallashtirish va resurslarni samarali taqsimlashga majbur qiladi. Misol: Kichik shahar infratuzilma loyihasida budget chegaralari tufayli bosqichma-bosqich amalga oshirish rejalashtiriladi.

Ilmiy tadqiqot va metodologik taraqqiyot. Menejment nazariya-

lari (systems theory, contingency theory) va tadqiqotlar amaliyotga o'tmoqda. Misol: Risk-idrok (risk perception) bo'yicha tadqiqot asosida loyiha risk kommunikatsiya strategiyasi ishlab chiqish.

Har bir rivojlanish sababiga mos aniq misollar:

*Gantt va tarmoq metodlarining paydo bo'lishi.* Misol: 1940-50 yillarda harbiy inshootlar yoki kosmik dasturlarda PERT yordamida optimal ketma-ketlik aniqlangan - bu ishning kechikishi butun loyiha muddatiga qanday ta'sir qilishini ko'rsatdi.

*PMBOK / PRINCE2 va kasbiy standartlar.* Misol: Yevropada PRINCE2 asosida davlat IT tizimini joriy etish loyihasi - hujjatlashtirish, rollar va nazorat mexanizmi aniq belgilandi.

*Agile metodologiyalarining ommalashishi.* Misol: Spotify yoki boshqa texnologik startaplar - tez iteratsiyalar, foydalanuvchi fikriga tez moslashish, sprintlar orqali mahsulotni rivojlantirish.

*Lean va samaradorlik (manufacturing'dan ITga).* Misol: Toyota Production System'dan olingan printsiplar (waste elimination) dasturiy ta'minot ishlab chiqishda "continuous improvement" shaklida qo'llaniladi.

*Raqamli vositalar va real-vaqt monitoring.* Misol: Qurilish loyihasida dronlar orqali progress monitoring; BIM (Building Information Modeling) yordamida loyiha dizayni va qurilish jarayonlarini integratsiyalash.

*Global jamoalar va kooperatsiya.* Misol: IT outsourcing kompaniyasi Hindistondagi va O'zbekistondagi guruhlarini birlashtirib, vaqt zonalarini va madaniy farqlarni hisobga olgan holda ishni boshqaradi - kommunikatsiya protokollari va sprint belgilanadi.

Loyiha boshqaruvi sanoat va texnologiyalarning o'zgarishi, bozordagi tezlik va murakkablik ortishi sababli bosqichma-bosqich rivojlandi. Har bir yangi davr muayyan muammoni hal qilish uchun paydo bo'lgan - masalan, Gantt jadvali vaqtni boshqarish uchun, Agile esa noaniq talablar va tez o'zgaruvchan bozor uchun. Amaliy

jihatdan, samarali loyiha boshqaruvi nazariy bilimni (standartlar, metodologiyalar) va zamonaviy vositalarni (raqamli monitoring, kollaboratsiya) uyg'unlashtirishga asoslanadi.

## **2.2. Loyiha boshqaruvining hozirgi holat tendensiyasi**

So'nggi 2-3 yilda loyihalarni boshqarish nafaqat texnik rejalashtirish va resurslarni taqsimlashdan ko'ra kengroq ma'noga ega bo'lib qoldi: bu endi strategik biznes natijalar, raqamli transformatsiya va ijtimoiy-atrof-muhit ta'siri bilan chambarchas bog'liq. PMI va boshqa tashkilotlar so'nggi hisobotlarda loyiha professionalaridan "qimmat yaratish"ga yo'naltirilgan yangi kompetensiyalarni (business acumen, AI literacy, power skills) talab qilinishini ta'kidlamoqda.

AQSH<sup>21</sup>. Asosiy tendensiyalar: GenAI / avtomatlashtirish integratsiyasi, data-driven qaror qabul qilish, PM malaka talablari va digital PPM (project portfolio management) vositalarining kengayishi. Nega shunday: PMI va sanoat hisoboti Fem AI-ni (GenAI) PM jarayonlariga kiritish tezligi va PM-lar uchun yangi ko'nikmalar zarurati ustida urg'u qo'yadi. AI yordamida jadval optimallashtirish, risklarning dastlabki bahosi va meeting-notes → action-items avtomatik yaratish amaliy. Misol: Konsalting firmalari ichki AI-chatbotlar va PPM tizimlariga GenAI modulini qo'shib, resurslar taqsimoti va predictable risk-alar haqida tavsiyalar chiqaradi.

Evropa<sup>22</sup>. Asosiy tendensiyalar: Barqarorlik (ESG) integratsiyasi, ma'lumotlar himoyasi va regulyator talablariga moslashish, hybrid ishlash va fit-for-purpose metodologiyalar. Nega shunday: Yevropada me'yoriy talablar (masalan, atrof-muhit va ma'lumotlarni himoya qilish) loyihaning dastlabki bosqichlaridan e'tiborga olinishi

---

<sup>21</sup> Shaping the Future of Project Management With AI. [https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/shaping-the-future-of-project-management-with-ai?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/shaping-the-future-of-project-management-with-ai?utm_source=chatgpt.com)

<sup>22</sup> 12 Project Management Trends to Watch Out for in 2025. [https://www.deltek.com/en/blog/project-management-trends?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.deltek.com/en/blog/project-management-trends?utm_source=chatgpt.com)

kerak - bu loyiha risklarini va loyiha dizaynini o'zgartiradi. Shuningdek, Agile + Waterfall hybrid modellari ko'proq qo'llanilmoqda. Misol: Davlat va infratuzilma loyihalarida ESG talablarini hisobga olgan tender shartnomalari va GDPR/ma'lumot xavfsizligi shartlari loyihani boshqarishning alohida modullarini talab qiladi.

Yaponiya<sup>23</sup>. Asosiy tendensiyalar: Avtomatlashtirish va robototexnika (cobots), ishlab chiqarish va qurilishda texnologiyalarni keng qamrovli joriy etish; ishchi kuchi tanqisligi tufayli texnologiyaga tayanish. Nega shunday: Aholining qarishi va mehnat kuchi qisqarishi kompaniyalarni avtomatlashtirish va AI/robotlarni joriy etishga undamoqda; bu loyiha rejalashtirishida yangi turdagi risklar, texnik integratsiya va xarajat-foyda tahlilini talab qiladi. Misol: Kichik va o'rta korxonalar ham "Society 5.0" siyosatiga mos holda cobot va avtomatlashtirilgan jihozlarni loyiha hajmiga qo'shmoqda - PMLar bunday loyihalarda robot integratsiyasi va operatsion davomiylikni rejalashtiradi.

Janubiy Koreya<sup>24</sup>. Asosiy tendensiyalar: Katta raqamli transformatsiya, smart manufacturing va PPM/portfolio darajasida texnologik yechimlar (PM vositalari, analytics) qabul qilinishi. Nega shunday: Hukumat va korporatsiyalar sanoatni tez raqamlashtirishga sarmoya kiritmoqda; bu esa loyihalarni boshqarish sohasida PPM va resurslarni optimallashtirishga talabni oshiradi. Misol: Smart factory va IT-modernizatsiya loyihalarida PPM platformalari, real vaqtda monitoring, hamda resurs prognozlash tizimlari keng ishlatilmoqda.

Xitoy<sup>25</sup>. Asosiy tendensiyalar: Keng miqyosda AI infratuzilmasi va hisoblash quvvatiga sarmoya (ma'lumot markazlari), avtomatlashtirish va mamlakat darajasidagi strategik loyihalar; sanoat loyihalarida robotlar va AI tez qo'llanilmoqda. Nega shunday: Xitoy huku-

---

<sup>23</sup> Philippe Mesmer. Japan turns to new technologies to counter labor shortages. Faced with a sharply diminishing workforce, the archipelago is converting to robotics and artificial intelligence at a rapid pace. Tokyo (Japan). March 19, 2024. <https://www.lemonde.fr/en/economy>

<sup>24</sup> South Korea Digital Transformation Market Size & Outlook. <https://www.grandviewresearch.com>

<sup>25</sup> Hassam Nasir. \$37 billion 'Stargate of China' project takes shape - country is converting farmland into data centers to centralize AI compute power. September 22, 2025. <https://www.tomshardware.com>

matining AI va chip/compute siyosatlari (subsidiyalar, ma'lumot markazlariga sarmoya) loyihalarni tezaytiradi va ishlab chiqarish loyihalariga yangi texnologiyalarni kiritadi. Bu PMlar uchun katta hisoblash resurslari, kiberxavfsizlik va regulyator masalalarini qo'shadi. Misol: Wuhu kabi yirik data-center klasterlari va humanoid/robototexnika dasturlari yirik loyihalarda boshqaruv, provayderlar bilan shartnomalar va resurslarni boshqarishni qayta belgilaydi.

Rossiya<sup>26</sup>. Asosiy tendensiyalar: Mahalliy digitalizatsiya tashabbuslari, "importni almashtirish" siyosatiga mos loyihalar va telecom/infratuzilma remodellashtirish; sohada davlatga bog'liq strategik loyihalar ko'paymoqda. Nega shunday: Texnologik suverenitet va milliy infratuzilma (4G/5G, mahalliy telekom uskunalari) loyihalari davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanmoqda, bu esa loyihalarda lokal yetkazib beruvchilar va regulyator talablarini kuchaytiradi. Misol: Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan telekom va mahalliy 5G uskunalarni ishlab chiqarish loyihalari - PMlar uchun ta'minot zanjiri, texnik lokallashtirish va uzoq muddatli strategik boshqaruv muhim.

Qozog'iston<sup>27</sup>. Asosiy tendensiyalar: Davlat sektorda raqamlashtirish (e-gov) va infra-modernizatsiya, AI/Big Data strategiyalariga qadamlar, xususiyl sektorda PPM qabul qilinishi. Nega shunday: Milliy raqamli strategiyalar va infratuzilma loyihalari davlat xizmatlarini soddalashtirishni maqsad qilgan - bu loyihalarga PM yondashuvi, tender/monitoring va PPM talablarini olib keladi. Misol: NSDI (National Spatial Data Infrastructure) kabi milliy loyihalar, e-xizmatlarni birlashtirish projeklari - loyihani boshqarishda geodata, integratsiya va ko'p manfaatdor tomonlarni muvofiqlashtirish kerak.

---

<sup>26</sup> Top 5 expected events in the digital transformation of Russia in 2025. July 11, 2025. [https://investforesight.com/top-5-expected-events-in-the-digital-transformation/?utm\\_source=chatgpt.com](https://investforesight.com/top-5-expected-events-in-the-digital-transformation/?utm_source=chatgpt.com)

<sup>27</sup> Ekaterina Liasko. Key IT Trends in Kazakhstan 2025. [https://globalcio.com/longread/Digital-Strategies-of-Kazakhstan/?utm\\_source=chatgpt.com](https://globalcio.com/longread/Digital-Strategies-of-Kazakhstan/?utm_source=chatgpt.com)

O‘zbekiston<sup>28</sup>. Asosiy tendensiyalar: Raqamli iqtisodiyot va AI strategiyalari (so‘nggi yillarda AI strategiyasi va raqamli transformatsiya tashabbuslari), davlat-dastakli loyihalar va xalqaro hamkorlik orqali PM metodlarini joriy etish. Nega shunday: Hukumatning AI strategiyasi (2024) va raqamlashtirish tashabbuslari loyiha boshqaruvi amaliyotini yangilashni talab qilmoqda - shu jumladan davlat loyihalarida digital PPM, tenderlarni onlayn boshqarish va xalqaro standartlarga mos kelish. Misol: Davlat va xususiy sektor hamkorligida raqamli iqtisodiyotga oid loyihalar (AI inkubatsiyalari, digital platformalar) - PMlar uchun AI literacy, data governance va xalqaro hamkorlikni boshqarish muhim.

Umumiy xulosa va tavsiyalar:

AI va avtomatlashtirish barcha regionlarda markaziy motivator - lekin reguliator, data-governance va upskilling (xodimlarni qayta tayyorlash) talablari farq qiladi. (AQSH/Evropa - reguliyatsiya va biznes-etik; Xitoy/Koreya - davlat sarmoyasi va infratuzilma; Yaponiya - robototexnika).

Hybrid va global jamoalar - vaqt zonalari va madaniyat masalalarini boshqarish qobiliyati muhim. (Janubiy Koreya va Evropa - global supply/IT jamoalari, AQSH - platforma-led ishlash).

Mahalliy siyosat va strategiya (masalan, Xitoydagi compute hubs, Rossiyadagi telecom lokallashtirish, O‘zbekistondagi AI strategiya) loyihalarning hajmini, budjetini va risk profilini belgilaydi - shu sabab PMlar strategik, reguliator va ta'minot zanjiri bosqichlarini chuqur bilishi kerak.

### **2.3. Loyiha boshqaruvini amaliyotda qo‘llash tendensiyalari loyihani boshqarish fanini standartlashtirish va rivojlantirish**

Loyiha boshqaruvi sohasida tezkor iqtisodiy, texnologik va ijtimoiy o‘zgarishlar tufayli amaliyotda yangi yondashuvlar paydo

---

<sup>28</sup> [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-05/uz\\_digital-economy-study\\_eng.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-05/uz_digital-economy-study_eng.pdf?utm_source=chatgpt.com)

bo‘lmoqda. Bu holat ta’limda ham standartlashtirish va o‘quv dasturlarini yangilashni talab qiladi - nazariy bilimlar va amaliy ko‘nikmalar o‘rtasidagi bo‘shliqni yo‘qotish muhim.

Asosiy tendensiyalar va amaliy misollar:

Agile va gibrid yondashuvlarning keng tarqalishi. Misol: Dasturiy ta’minot loyihalarida Scrum/XP; qurilish yoki infratuzilma loyihalarida Waterfall + Agile (gibrid) yondashuvi - loyiha bosqichlarida iterativ yetkazib berish.

Raqamlashtirish va PM vositalarining integratsiyasi (Digital PM). Misol: Jira, MS Project Online, Asana, Monday.com, grafika va resurslarni avtomatlashtirish, bulutli hamkorlik.

Ma’lumotga asoslangan qaror qabul qilish (Data-driven PM). Misol: Loyihaning KPI va dashboard’lari orqali real-vaqt monitoring, predictive analytics yordamida risklarni oldindan aniqlash.

Sun’iy intellekt va avtomatlashtirish. Misol: Resurs taqsimoti uchun AI tavsiyalari, rejalashtirishda intellektual optimizatsiya, tender hujjatlarini avtomatik tahlil qilish.

Barqarorlik va “yashil” loyiha boshqaruvi (Sustainability). Misol: Qurilish loyihalarida energiya tejamkorligi, resurslarni optimallashtirish, yashil sertifikatlash (LEED kabi)ga mos boshqaruv.

Benefit realization (foйда va natija boshqaruvi). Misol: Loyiha tugagachgina emas, loyiha natijalarini doimiy monitoring va qiymat yaratish - biznes holatlari va daromadga ta’sirini o‘lchash.

Ko‘p millatli va masofaviy jamoalar bilan boshqaruv. Misol: Tarqatilgan jamoalarda onboarding, madaniy farqlarni boshqarish, vaqt zonalar bilan rejalashtirish.

Risk va resilientlik (barqarorlik) fokusining oshishi. Misol: Pandemiya yoki ta’minot zanjiri buzilishida zudlik bilan rejalashtirish va qayta yo‘lga qo‘yish amaliyotlari.

Standartlar va professional sertifikatlashga talab oshishi. Misol: PMBOK (PMI), PRINCE2, ISO 21500, IPMA kompetensiya



yondashuvlari - tashkilotlarda bir xil terminologiya va metodologiya.

Stakeholder engagement va co-creation. Misol: Foydalanuvchi bilan hamkorlikda MVP ishlab chiqish, manfaatdor tomonlar bilan doimiy dialog orqali o'zgarishlarni boshqarish.

Tendensiyalarning ta'limga ta'siri (standartlashtirish va rivojlantirish):

- Kurikulumni modulli va moslashuvchan qilish: Nazariy asoslar + amaliy laboratoriyalar (case-study, simulyatsiyalar);
- Kompetensiya (malaka) yondashuvi: Bilim o'lchovidan ko'ra ko'nikma va xulq-atvorni baholash; IPMA yoki PMI kompetensiya ramkalariga moslashtirish;
- Amaliy mashg'ulotlar: Real loyihalar, capstone loyihalar, sanoat bilan hamkorlik;
- Raqamli vositalarni o'qitish: Mashhur PM dasturlarida amaliy topshiriqlar;
- Interdisiplinerlik: Muhandislik, iqtisod, axborot texnologiyalari va ijtimoiy fanlar bilan integratsiya;
- Etika va barqarorlik modullari: "Green project management", ijtimoiy ta'sir va axloqiy masalalar;
- Sertifikatlash va akkreditatsiya: Kurs mazmuni milliy / xalqaro standartlarga mos kelishi uchun PM institutlari bilan moslashtirish.

Standartlashtirish bo'yicha tavsiyalar (ta'sis etuvchi organlar va universitetlar uchun):

- Milliy kompetensiya ramkasini ishlab chiqish: IPMA yoki PMI kompetensiyalarini mahalliy kontekstga moslashtirish;
- O'quv dasturlarini akkreditatsiyalash: standart minimal soat, amaliy mashg'ulotlar va capstone majburiyligi;
- O'qituvchilarni malaka oshirish: sohaga oid sertifikatlar va sanoat tajribasi talabi;
- Sanoat bilan uzviy aloqa: amaliy loyihalar va mentorlik

dasturlari;

- Raqamli resurslar: o‘quv materiallar, onlayn laboratoriyalar va PM vositalari litsenziyalari;

- Tillararo materiallar: o‘zbek tilida terminologiya va lug‘at ishlab chiqish (standartlashtirilgan terminologiya).

Loyiha boshqaruvi amaliyotidagi zamonaviy tendensiyalar - Agile, raqamlashtirish, AI, barqarorlik va data-driven qaror qabul qilish - ta’limni ham moslashtirishni talab qiladi. “Loyiha boshqaruvi asoslari” fanini standartlashtirish orqali universitetlar va tashkilotlar kelajakda ishga yaroqli, kompetent mutaxassislar tayyorlay oladi.

Loyihalar, dasturlar, loyiha portfellarini kompleks boshqarish. Masalan, kompaniyaning biznes maqsadlariga erishish bilan bog‘liq ko‘rsatkichlar bilan loyiha maqsadlari va muvaffaqiyat mezonlarini belgilash loyihaning vaqt doirasini aktivlarni ishlatish bosqichiga o‘tkazadi va loyiha ishtirokchilarini nafaqat aktivni yaratish bilan bog‘liq, balki loyihaga jalb qiladi. Biroq, kompaniyada strategik va loyiha boshqaruvini integratsiyalash muammosini faqat individual loyihalar darajasida maqsadlarni uyg‘unlashtirish orqali to‘liq hal qilish mumkin emas. Samarali loyihalarni boshqarish tizimini yaratish uchun dasturlar va loyiha portfelli darajasida boshqaruvni ta’minlash kerak. Ushbu ehtiyoj dasturlar va loyiha portfellarini boshqarish nazariyasi va vositalarining faol rivojlanishiga sabab bo‘ldi.

AQSH Loyihalarni boshqarish instituti (PMI) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar doirasida davlat sektorida, qurilishda, mudofaa sektorida va avtomobil sanoatida loyihalarni boshqarishning ixtisoslashtirilgan standartlari ishlab chiqilgan va nashr etilgan. Loyihani boshqarishning biznesni boshqarish usullari va vositalarining yagona tizimiga integratsiyalashuvi metodologiyani ishlab chiqishda va rivojlanish dasturlari va loyihalar portfelli darajasida boshqaruv standartlarini ishlab chiqishda, shuningdek, biznes faoliyatini baholashning integratsiyalashgan modellarini ishlab chiqishda na-

moyon bo'ldi. Loyihani boshqarish sohasidagi kompaniyaning yetukligi.

Loyihani boshqarish nazariyasini tadqiq qilish va rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini uchta yo'nalishga ajratish mumkin:

- loyiha boshqaruvi va strategik boshqaruvning integratsiyasi;
- an'anaviy usullar va boshqaruv vositalarini individual loyihalar darajasida ishlab chiqish;
- jamoa va loyiha asosiy ishtirokchilari samaradorligini oshirish.

Loyiha boshqaruvi va strategik menejmentning kompaniyada integratsiyalashuvi bilan bog'liq tadqiqotlarda loyihalar kompaniyaning strategik maqsadlariga erishishning asosiy vositasi sifatida qaraladi va loyiha menejerining mas'uliyati hamda vakolati uning biznes maqsadlariga erishish bilan bog'liq. Ushbu tadqiqotlar strategiya, loyihalar portfeli va individual loyihalar darajasida shakllantirilgan muvaffaqiyatning maqsadlari va mezonlarini uyg'unlashtirish masalalariga bag'ishlangan. Shundan kelib chiqqan holda, tashkiliy tuzilmaga, ishtirokchilarning rollariga (shu jumladan kompaniyaning yuqori rahbariyatiga) va maqsadlarni belgilashning barcha darajalarida boshqaruv jarayonlariga qo'yiladigan talablar aniqlanadi.

Korporativ darajadagi loyiha faoliyatini boshqarish (loyihalarni boshqarish) bilan bog'liq tadqiqot va ishlanmalar yo'nalishi faol rivojlanmoqda. U tegishli tashkiliy tuzilmani yaratish, loyihalar, dasturlar va loyiha portfellarini boshqarish bo'yicha tashkilotda qabul qilingan tartib va qoidalarni, loyihalarni amalga oshirishni ma'muriy va tashkiliy jihatdan qo'llab-quvvatlashni va yuqori boshqaruv darajasida loyihalar bo'yicha qarorlarni qabul qilishni o'z ichiga oladi.

Yuqori noaniqlik sharoitida loyihalarni boshqarish usullari va vositalarini ishlab chiqish. Loyihani amalga oshirish sohasidagi yana bir muhim tendensiya biznes dinamikasi va tashqi muhitda ham,

kompaniyalar ichida ham noaniqlik darajasining oshishi hisoblanadi. Bu “ochiq” loyihalarning sezilarli soni mavjudligiga olib keladi. An’anaviy loyihalardan farqli o‘laroq, “ochiq” loyihalarni boshlashda mijoz yakuniy mahsulotga qo‘yiladigan talablarni, vaqt va budget cheklovlarini aniq belgilashga qodir emas va harakat qilmaydi. “Ochiq” loyiha asosiy ishtirokchilari uni amalga oshirish jarayonida ushbu talablar aniqlanishi va loyihani amalga oshirish rejalariga tegishli o‘zgartirishlar kiritilishiga tayyor.

“Ochiq” loyihalarni boshqarish menejerdan kengroq va moslashuvchan vositalar to‘plami va boshqaruv usullaridan foydalanishni talab qiladi (masalan, noaniqlik sharoitida qarorlarni tayyorlash va qabul qilish, o‘zgarishlarni boshqarish, risklarni boshqarish, aloqa, moliyaviy va iqtisodiy modellashtirish).

Biznesning amaliy ehtiyojlaridan kelib chiqadigan loyihalarni boshqarish sohasidagi tadqiqotlarni rivojlantirishning asosiy tendensiyalari quyidagilardan iborat:

- metodologiya va loyihalarni boshqarish vositalarining ixtisoslashuvi;
- loyihani boshqarish va umuman biznesni boshqarish jarayonlari o‘rtasida yaqinroq bog‘liqlik.

Loyihani boshqarish metodologiyasi va vositalarining tarmoq ixtisoslashuvi sezilarli darajada rivojlanmoqda. Loyiha boshqaruvi sohasidagi jahonning yetakchi mutaxassislari Rassel Archibald, Lin Krouford va boshqalar loyihalarni yagona tasniflash va loyihalarni boshqarishga yondashuvlar uchun asos yaratgan asarlarini nashr etdilar.

Alohida loyihalarda boshqaruv usullari va vositalarini ishlab chiqish bo‘yicha tadqiqotlar noaniqlik va loyiha tavakkalchiligining kuchayishi sharoitida umuman loyihani rejalashtirishda individual ishlarning parametrlarini baholashning aniqligini oshirish orqali boshqaruv jarayonlari samaradorligini oshirishga qaratilgan. So‘nggi

yillarda keng ommalashgan loyihalarning bajarilishini rejalashtirish va monitoring qilishning yangi yondashuviga misol sifatida ishlab chiquvchilar qayta ko'rib chiqishga va har tomonlama hisobga olishga harakat qilgan tanqidiy zanjirlar (Critical chain project management (CCPM)) usuli hisoblanadi. maqsadlarni belgilash va rejalashtirish omillari (ishtirokchilarning tashkiliy xatti-harakatidan qayta taqsimlash xavfi javobgarligigacha).

Jamoa va loyihaning asosiy ishtirokchilari samaradorligini oshirishga qaratilgan tadqiqotlarda asosiy e'tibor o'zaro faoliyat, taqsimlangan jamoalar doirasida ishtirokchilarning motivatsiyasi va o'zaro ta'siri masalalariga qaratiladi. Ushbu tadqiqotlar doirasida loyiha menejerlarining yetakchiligi, kasbiy rivojlanishi, motivatsiyasi va martaba rivojlanishi masalalari ham ko'rib chiqiladi.

## **2.4. Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalar**

Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalar - bu loyiha menejerlari, tadqiqotchilar, trenerlar va tashkilotlarni birlashtiruvchi nodavlat va notijorat tuzilmalar bo'lib, ular xalqaro standartlarni ishlab chiqish, bilimlarni tarqatish, sertifikatlash, tadqiqotlar olib borish va kasbiy etikani rivojlantirish bilan shug'ullanadi. Ushbu uyushmalar loyiha boshqaruvini kasb sifatida tan olish, ta'lim dasturlarini standartlashtirish va amaliyot bilan integratsiyalashda muhim rol o'ynaydi.

### **1. Project Management Institute (PMI)**

Tashkil topgan yili: 1969.

Qamrovi: 200+ mamlakat.

Asosiy hissasi: PMBOK® Guide, Pulse of the Profession.

Mashhur sertifikatlari: PMP®, CAPM®, PgMP®, PfMP®.

Xususiyati: jarayonlarga asoslangan, universal va keng qamrovli yondashuv.

Amaliy misol: yirik infratuzilma, IT va davlat loyihalarida PMBOK asosida boshqaruvni joriy etish.

### **DUNYODAGI ENG MASHHUR ASSOTSIATSIYALAR:**



XALQARO LOYIHALARNI BOSHQARISH ASSOTSIATSIYASI (IPMA)

AQSH LOYIHALARNI BOSHQARISH INSTITUTI (PMI)

YAPONIYA (PMAJ)

BUYUK BRITANIYA (APM)

GERMANIYA (GPM)

AVSTRALIYA (AIPM)

### **2.1-rasm. Dunyodagi eng mashhur assotsiatsiyalar**

### **PROFESSIONAL UYUSHMALARNING ASOSIY VAZIFALARI:**



Standartlar ishlab chiqish (metodologiyalar, terminologiya, jarayonlar);

Sertifikatlash (individual va korporativ darajada);

Ta'lim va malaka oshirish (seminar, trening, konferensiya);

Ilmiy-tadqiqot va bilim almashish (jurnallar, white paper'lar);

Kasbiy etika va kompetensiyani rivojlantirish;

Tarmoq (networking) va professional hamjamiyatni shakllantirish.

### **2.2-rasm. Professional uyushmalarning asosiy vazifalari**

Loyihani boshqarish instituti (PMI) 1969 yilda Qo'shma Shtatlarda loyihalarni boshqarish sohasidagi mutaxassislarni birlashtirgan notijorat tashkilot sifatida tashkil etilgan. PMIga a'zolik individualdir, assotsiatsiyada 170 mamlakatdan 300 mingdan ortiq kishi bor.

Turli shtatlar va shaharlarda PMI a'zolari tajriba almashish va loyihalarni boshqarish sohasida bilimlarni tarqatish uchun filiallarda birlashadilar. Rossiyada PMI filiallari Moskva, Sankt-Peterburg, Yekaterinburg va boshqa shaharlarda ishlaydi.

PMI a'zolari faoliyati loyihalarni boshqarishning ma'lum sohalarida (masalan, risklarni boshqarish) jamlangan bo'lib, maxsus qiziqish guruhlari (Special Interest Groups, SIGs) tashkil etilgan.

PMI ning asosiy faoliyati:

- Loyihalarni boshqarish standartlarini ishlab chiqish va ommalashtirish (standartlarning keng doirasi, ularning asosiylari PMBOK);
- Loyihalarni boshqarish bo'yicha mutaxassislarni sertifikatlash;
- Loyiha menejmenti sohasida o'quv dasturlari sifatini baholash va ro'yxatdan o'tkazish;
- (Ro'yxatdan o'tgan ta'lim provayderi - Registered Education Provider, REP PMI);
- AQSH, Yevropa, Osiyoda har yili kongresslar o'tkazish;
- Loyihalarni boshqarish sohasidagi tadqiqotlar va nashrlar;
- Eng yaxshi loyihalarni baholash va taqdirlash.

## **2. International Project Management Association (IPMA)**

Tashkil topgan yili: 1965.

Qamrovi: 70+ milliy assotsiatsiya.

Asosiy yondashuv: kompetensiyaga asoslangan (ICB – Individual Competence Baseline).

Sertifikatlari: IPMA Level A, B, C, D.

Xususiyati: texnik, xulq-atvor va kontekstual kompetensiyalar uyg'unligi.

Amaliy misol: davlat va sanoat loyihalarida loyiha rahbarlarining real tajribasini baholash.

Xalqaro loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasi (IPMA) 1965 yilda xalqaro darajada professional loyihalarni boshqarish sohasida

tajriba almashish maqsadida tashkil etilgan va Shveytsariyada ro'y-xatdan o'tgan. IPMA notijorat tashkilot bo'lib, turli mamlakatlardan loyihalarni boshqarish sohasidagi milliy assotsiatsiyalarni birlashtirish tamoyiliga asoslanadi. IPMA boshqaruv organi assotsiatsiyaga a'zo mamlakatlar delegatlar kengashi hisoblanadi. 2011 yil oxirida Yevropa, Osiyo, Amerika, Avstraliya va Afrikani ifodalovchi 55 davlatning milliy uyushmalari tashkilotga a'zo bo'ldi.

### **IPMA NING ASOSIY FAOLIYATI QUYIDAGILARDAN IBORAT:**



ICB loyihalarini boshqarish (IPMA COMPETENCE BASELINE) sohasidagi mutaxassislarning malakasiga qo'yiladigan talablarni ishlab chiqish;

4-L-C loyihalarni boshqarish sohasidagi mutaxassislar uchun 4 darajali sertifikatlashtirish tizimini ishlab chiqish va butun dunyo bo'ylab qo'llab-quvvatlash;

loyihalarni natijalar sifati nuqtai nazaridan baholash modelini va IPMA project excellence model uchun boshqaruv tizimini ishlab chiqish va bir necha nominatsiyalar bo'yicha eng yaxshi loyihalarni baholash va tanlash bo'yicha yillik tartibni o'tkazish;

IPMA - DELTA loyihalarni boshqarish sohasida kompaniyalarning etukligini baholash modelini va tashkilotlar uchun sertifikatlashtirish tizimini ishlab chiqish;

loyihalarni boshqarish sohasidagi tadqiqotlar va nashrlar;

loyihalarni boshqarish bo'yicha har yili jahon kongresslari, bir qator seminarlar va trening kurslarini o'tkazish.

### **2.3-rasm. IPMAning asosiy faoliyati quyidagilardan iborat**

IPMaga kiritilgan mamlakatlar soni doimiy ravishda oshib bormoqda. 20 yildan ortiq vaqt davomida Xalqaro loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasining a'zosi bo'lgan Rossiya IPMAda SOVNET



milliy loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasi tomonidan taqdim etilgan.

**3. SOVNET loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasi.** SOVNET Loyiha boshqaruvi assotsiatsiyasi 1990-yilda tashkil etilgan bo'lib, Rossiyada professional loyihalarni boshqarishni rivojlantirish va ilgari surish uchun loyihalarni boshqarish bo'yicha mutaxassislarni birlashtirgan notijorat hamkorlik hisoblanadi. SOVNET assotsiatsiyasining maqsadlari:

- Rossiya Federatsiyasi hududida iqtisodiyotning turli tarmoqlari, biznes turlari, ijtimoiy infratuzilma va davlat va jamiyat hayoti sohalarida loyihalarni boshqarish usullari va vositalarini keng joriy etish;

- Rossiyada va butun dunyoda professionallikni rivojlantirish va loyihalarni boshqarish sifatini oshirish;

- assotsiatsiya a'zolariga loyihalarni professional boshqaruvni ishlab chiqish va qo'llashda tashkiliy, uslubiy va axborot yordamini ko'rsatish;

- loyihalarni boshqarish sohasida nazariy asoslar va amaliy usullarni ishlab chiqish va takomillashtirish;

- Rossiya Federatsiyasi hududida iqtisodiyotning turli tarmoqlarida, ijtimoiy infratuzilmada va ijtimoiy hayot sohalarida ishlaydigan professional loyihalarni boshqarish bo'yicha mutaxassislar sonini kengaytirish;

- loyihalarni boshqarishning zamonaviy usullari va vositalarini ishlab chiqish, takomillashtirish, ilgari surish va joriy etish;

- loyihalarni boshqarish sohasida mutaxassislarni kasbiy tayyorlash va tajriba almashish, malakasini oshirish, tayyorlash va qayta tayyorlashning turli shakllarini tashkil etish va uslubiy ta'minlash;

- belgilangan milliy va xalqaro talablarga muvofiq loyihalarni boshqarish bo'yicha tashkilotlar va mutaxassislarni ixtiyoriy kasbiy attestatsiyadan o'tkazish;

- mutaxassislarning malakasini ixtiyoriy kasbiy attestatsiyadan o'tkazish bo'yicha belgilangan milliy va xalqaro talablarga muvofiq loyihalarni boshqarish sohasida mutaxassislar tayyorlaydigan va o'qiydigan o'quv markazlari va boshqa ta'lim muassasalarini ixtiyoriy akkreditatsiya qilishni amalga oshirish;

- Rossiyada va xorijda loyihalarni boshqarish sohasida olimlar va amaliyotchilar o'rtasida ijodiy aloqalar va kasbiy munosabatlarni mustahkamlashga yordam beradigan tadbirlarni tashkil etish va o'tkazish;

- loyihalarni boshqarish metodologiyasini qo'llash bo'yicha tashkilotlarga, shuningdek ularning hamkorlariga, shu jumladan xorijiy davlatlarning hamkorlariga loyihalarni professional boshqarish asosida qo'shma loyihalarni amalga oshirishda amaliy yordam ko'rsatish;

- Loyiha boshqaruvi xalqaro assotsiatsiyasi (IPMA), shuningdek, loyihalarni boshqarishni rivojlantirishdan manfaatdor bo'lgan boshqa xorijiy tashkilotlar va kompaniyalar bilan o'zaro manfaatli xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.

Loyihani amalga oshirish sohasidagi yana bir muhim tendensiya biznes dinamikasi va tashqi muhitda ham, kompaniyalar ichida ham noaniqlik darajasining oshishi hisoblanadi. Bu "ochiq" loyihalarning sezilarli soni mavjudligiga olib keladi. An'anaviy loyihalardan farqli o'laroq, "ochiq" loyihalarni boshlashda mijoz yakuniy mahsulotga qo'yiladigan talablarni, vaqt va budjet cheklovlarini aniq belgilashga qodir emas va harakat qilmaydi. "Ochiq" loyihaaning asosiy ishtirokchilari uni amalga oshirish jarayonida ushbu talablar aniqlanishi va loyihani amalga oshirish rejalariga tegishli o'zgartirishlar kiritilishiga tayyor. "Ochiq" loyihalarni boshqarish menejerdan kengroq va moslashuvchan vositalar to'plami va boshqaruv usullaridan foydalanishni talab qiladi (masalan, noaniqlik sharoitida qarorlarni tayyorlash va qabul qilish, o'zgarishlarni boshqarish, risklarni

boshqarish, aloqa, moliyaviy va iqtisodiy modellashtirish).

### **3. Association for Project Management (APM)**

Mamlakat: Buyuk Britaniya.

Roli: loyiha boshqaruvini mustaqil kasb sifatida tan olishga hissa.

Asosiy hujjati: APM Body of Knowledge.

Xususiyati: strategik boshqaruv va value management'ga urg'u.

Amaliy misol: Buyuk Britaniyada davlat infratuzilma loyihalarini boshqarish.

### **4. AXELOS / PRINCE2**

PRINCE2: jarayonlarga asoslangan loyiha boshqaruvi metodologiyasi.

Kelib chiqishi: Buyuk Britaniya.

Xususiyati: aniq rollar, hujjatlashtirish va bosqichli nazorat.

Sertifikatlari: PRINCE2 Foundation, Practitioner.

Amaliy misol: davlat sektoridagi loyihalarda (IT, e-government).

### **5. Scrum Alliance**

Yo'nalish: Agile va Scrum metodologiyalari.

Mashhur sertifikatlar: CSM, CSPO, CSD.

Xususiyati: moslashuvchanlik, tezkor yetkazib berish, jamoaviylik.

Amaliy misol: startaplar va IT kompaniyalarda mahsulot ishlab chiqish.

### **Boshqa muhim uyushmalar (qisqacha):**

- PMI-ACP - Agile loyihalar uchun;
- ISO - ISO 21500 (Loyiha boshqaruvi bo'yicha yo'riqnoma);
- GPM Global - barqaror va "yashil" loyihalar.

Biznesning amaliy ehtiyojlaridan kelib chiqadigan loyihalarni boshqarish sohasidagi tadqiqotlarni rivojlantirishning asosiy tendensiyalari quyidagilardan iborat: metodologiya va loyihalarni bosh-

qarish vositalarining ixtisoslashuvi; loyihani boshqarish va umuman biznesni boshqarish jarayonlari o‘rtasida yaqinroq bog‘liqlik.

Loyihani boshqarish metodologiyasi va vositalarining tarmoq ixtisoslashuvi sezilarli darajada rivojlanmoqda. Loyiha boshqaruvi sohasidagi jahonning yetakchi mutaxassislari Rassel Archibald, Lin Krouford va boshqalar loyihalarni yagona tasniflash va loyihalarni boshqarishga yondashuvlar uchun asos yaratgan asarlarini nashr etdilar.

### **PROFESSIONAL UYUSHMALARNING TA’LIM VA AMALIYOTGA TA’SIRI**



#### **Ta’lim tizimiga ta’siri:**

O‘quv dasturlarini xalqaro standartlarga moslashtirish;  
Universitetlarda PMI/IPMA asosida kurslar ochish;  
Talabalarni sertifikat imtihonlariga tayyorlash.

#### **Amaliyotga ta’siri:**

Tashkilotlarda yagona terminologiya va metodologiya;  
Loyiha muvaffaqiyatini oshirish (muddat, byudjet, sifat);  
Kadrlar bozorida sertifikatlangan mutaxassislarga talab oshishi.

### **2.4-rasm. Professional uyushmalarning ta’lim va amaliyotga ta’siri**

**ISO/TC 258 loyiha, dastur va portfelni boshqarish.** Xalqaro standartlashtirish tashkiloti - ISO tomonidan yaratilgan texnik qo‘mita loyihani boshqarishda standartlashtirish sohasida muhim rol o‘ynay boshlaydi.

Texnik qo‘mitasi ISO/TC 258 Loyiha, dastur va loyiha portfelni boshqarish, dastur va portfelni boshqarish sohasida bir qator ixtisoslashgan xalqaro standartlarni ishlab chiqmoqda. U dunyoning turli mamlakatlari, shu jumladan mamlakatimiz standartlashtirish bo‘yicha milliy tashkilotlar vakillarini birlashtiradi. Qo‘mita tarkibiga IPMA va PMI vakillari ham kiradi.

ISO loyihalarini boshqarish bo'yicha xalqaro standartlarning yangi seriyasidagi birinchilardan biri 2012 yilda chiqarilishi rejalashtirilgan ISO 21500 Loyihani boshqarish bo'yicha qo'llanma bo'lishi kerak.

Professional loyihalarni boshqarishni rivojlantirishda xalqaro va milliy professional uyushmalar muhim rol o'ynaydi. Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalarning faoliyati ham loyihalarni boshqarish metodologiyasini ishlab chiqishga, ham iqtisodiyotning turli tarmoqlarida, davlat va ijtimoiy sohalarida loyihalarni boshqarish usullarini amaliy qo'llashni rag'batlantirish va rag'batlantirishga qaratilgan. Ushbu maqsadlarga erishish uchun birlashmalar keng ko'lamli funksiyalarni bajaradi, jumladan:

- loyihalarni boshqarish sohasidagi ilg'or tajribalarni to'plash, jamlash va tarqatish;
- loyihalarni boshqarish sohasidagi tadqiqot faoliyati;
- standartlar, o'quv-metodik adabiyotlarni ishlab chiqish;
- loyihalarni boshqarish va mutaxassislarni attestatsiyadan o'tkazish sohasidagi mutaxassislarning malakasiga qo'yiladigan talablarni belgilash;
- tashkilotlarda loyihalarni boshqarish tizimiga qo'yiladigan talablarni aniqlash, boshqaruv tizimlarini baholash va sertifikatlash;
- konferensiyalar va seminarlar o'tkazish va boshqalar.

O'zbekiston sharoitida ahamiyati:

- Davlat va xususiy loyihalarda xalqaro standartlarni joriy etish;
- Loyiha menejerlari uchun professional rivojlanish yo'li;
- Oliy ta'limda "Loyiha boshqaruvi asoslari" fanini standartlashtirish;
- Raqamli, investitsion va infratuzilma loyihalarida samaradorlikni oshirish.

Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalar - bu bilim, tajriba va standartlar markazi bo'lib, ular loyiha boshqaruvini

ilmiy-amaliy kasb darajasiga olib chiqadi. PMI, IPMA, APM, PRINCE2 va Agile uyushmalari nafaqat metodologiyalarni ishlab chiqadi, balki loyiha menejerlarining kompetensiyasi, etikasi va global tan olinishini ta'minlaydi.

## **2.5. Loyiha boshqaruvi bo'yicha mutaxassislarning xalqaro sertifikat**

Loyiha boshqaruvi bo'yicha xalqaro sertifikatlar - bu loyiha menejerlari va loyiha jamoasi a'zolarining kasbiy bilim, ko'nikma va tajribasini xalqaro darajada tasdiqlovchi hujjatlar hisoblanadi. Ushbu sertifikatlar professional uyushmalar tomonidan ishlab chiqiladi va loyiha boshqaruvining global standartlari, metodologiyalari hamda kompetensiya modellariga asoslanadi. Bugungi kunda sertifikatlangan loyiha menejerlari mehnat bozorida yuqori talabga ega bo'lib, ular tashkilotlar uchun loyiha muvaffaqiyatini ta'minlovchi muhim omil sanaladi.

Asosiy xalqaro sertifikatlash tizimlari:

**1. Project Management Institute (PMI) sertifikatlari.** PMI tomonidan taqdim etiladigan sertifikatlar jarayonlarga asoslangan va PMBOK® Guide talablari bilan uyg'unlashtirilgan. Asosiy sertifikatlar:

- PMP® (Project Management Professional) – tajribali loyiha menejerlari uchun eng nufuzli sertifikat;
- CAPM® (Certified Associate in Project Management) – yangi boshlovchilar va talabalar uchun;
- PgMP® (Program Management Professional) – dastur (program) darajasidagi boshqaruv;
- PfMP® (Portfolio Management Professional) – portfel boshqaruvi;
- PMI-ACP® – Agile muhitida loyiha boshqaruvi.

Amaliy ahamiyati: Yirik infratuzilma, IT, energetika va

investitsion loyihalarda PMP sertifikatiga ega mutaxassislar rahbarlik qiladi.

### **XALQARO SERTIFIKATLARNING ASOSIY MAQSADLARI:**



Loyiha boshqaruvi bo'yicha yagona professional standartlarni joriy

Mutaxassislarning kompetensiyasini obyektiv baholash;

Loyiha boshqaruvini kasb sifatida tan olish;

Mehnat bozorida raqobatbardoshlikni oshirish;

Loyihalarning samaradorligi va natijadorligini yaxshilash.

#### **2.5-rasm. Xalqaro sertifikatlarning asosiy maqsadlari**

**2. International Project Management Association (IPMA) sertifikatlari.** IPMA sertifikatlash tizimi kompetensiyaga asoslangan bo'lib, nafaqat bilim, balki real tajriba va xulq-atvorni ham baholaydi. Sertifikat darajalari:

- Level A – strategik loyihalar direktori;
- Level B – katta loyiha menejeri;
- Level C – loyiha menejeri;
- Level D – loyiha boshqaruvi bo'yicha mutaxassis.

Xususiyati: Texnik, xulq-atvoriy va kontekstual kompetensiyalar uyg'unligi.

**3. AXELOS / PRINCE2 sertifikatlari.** PRINCE2 jarayonlarga asoslangan loyiha boshqaruvi metodologiyasi bo'lib, ayniqsa davlat sektorida keng qo'llaniladi.

Sertifikatlar:

- PRINCE2 Foundation – asosiy tushunchalar;
- PRINCE2 Practitioner – amaliy qo'llash darajasi.

Amaliy misol: Davlat IT-loyihalari, elektron hukumat va infratuzilma loyihalari.

**4. Agile va Scrum sertifikatlari.** Agile metodologiyalar bo'yi-

cha sertifikatlar tezkor va moslashuvchan muhitlarda faoliyat yurituvchi mutaxassislar uchun mo'ljallangan. Asosiy tashkilotlar:

- Scrum Alliance – CSM, CSPO;
- Scrum.org – PSM, PSPO.

Xususiyati: Jamoaviy ishlash, tezkor natija va mijoz bilan doimiy aloqaga urg'u beradi.

### **5. ISO asosidagi sertifikatlar:**

• ISO 21500 – loyiha boshqaruvi bo'yicha umumiy yo'riqnoma;

- ISO 21502 – loyiha boshqaruvini tashkilot darajasida joriy etish.

Bu standartlar ko'proq tashkilotlar va davlat tuzilmalari tomonidan qo'llaniladi.

Xalqaro sertifikatlarning afzalliklari:

- Xalqaro miqyosda tan olinadi;
- Ish haqi va lavozim o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi;
- Loyiha muvaffaqiyat ko'rsatkichlarini oshiradi;
- Professional tarmoq (networking) imkoniyatlarini kengaytiradi;
- Ta'lim va amaliyot o'rtasidagi bo'shliqni kamaytiradi.

*2.1-jadval*

### **Xalqaro sertifikatlarning taqqoslama xususiyatlari**

| <b>Sertifikat tizimi</b> | <b>Asosiy yondashuv</b>       | <b>Kimlar uchun</b>       |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| PMI (PMP, CAPM)          | Jarayon va bilimga asoslangan | IT, sanoat, biznes        |
| IPMA                     | Kompetensiyaga asoslangan     | Davlat va yirik loyihalar |
| PRINCE2                  | Jarayon va hujjatlashtirish   | Davlat sektori            |
| Agile/Scrum              | Moslashuvchanlik              | Startup, IT               |

O'zbekiston sharoitida dolzarbligi:

- Davlat investitsiya va infratuzilma loyihalarida xalqaro talablarni joriy etish;



- Oliy ta'lim muassasalarida loyiha boshqaruvi fanlarini PMI/IPMA standartlariga moslashtirish;
- Yosh mutaxassislarning xalqaro mehnat bozoriga chiqish imkoniyatini kengaytirish;
- Raqamli iqtisodiyot va innovatsion loyihalarda samaradorlikni oshirish.

Loyiha boshqaruvi bo'yicha xalqaro sertifikatlar - bu mutaxassisning kasbiy yetukligi va global kompetensiyasini tasdiqlovchi muhim mezondir. PMI, IPMA, PRINCE2 va Agile sertifikatlari loyiha menejerlarini tayyorlashda yetakchi o'rinni egallab, loyiha boshqaruvini zamonaviy, tizimli va natijaga yo'naltirilgan kasb darajasiga olib chiqadi.



## ***2.6-rasm. IPMA loyiha boshqaruvi bo'yicha mutaxassislarning xalqaro sertifikati<sup>29</sup>***

Loyiha boshqaruvi mutaxassislarning xalqaro sertifikati – muvofiqlikni aniqlash jarayoni: loyiha boshqaruvi mutaxassisi uchun belgilangan talablarga nomzodning kasbiy bilimi, tajribasi va malakasi; nomzodning faoliyati loyiha rahbarining axloqiy kodeksiga muvofiq.

Sertifikat mustaqil, vakolatli organ tomonidan loyiha boshqaruvi sohasidagi mutaxassisning tajribasi va professionalligini tasdiqlaydi.

Sertifikatlangan loyiha boshqaruvi mutaxassislarning afzalliklari:

- malaka va malakalarning xalqaro tan olinishi;
- martaba o'sishi uchun shaxsiy ustunlik;
- professional reyting va ular taqdim etayotgan xizmatlar narxining oshishi.

<sup>29</sup> IPMA's Certification and Training Badges are out! July 2021. <https://ipma.world/news/ipmas-certification-badges-are-out/>

Loyiha boshqaruvi bo'yicha sertifikatlangan mutaxassislarga ega bo'lgan kompaniyalarning afzalliklari:

- loyiha boshqaruvi sohasidagi malakali mutaxassislarga tashkilot ehtiyojlarini qondirish;
- sertifikatlangan loyiha menejerlari xizmatlaridan foydalangan tashkilotlar faoliyatini yaxshilash;
- loyiha boshqaruvida professionallar mavjudligi hisobiga kompaniyaning reytingi va raqobatbardoshligini oshirish.

Loyihani boshqarish bo'yicha xalqaro sertifikatlash dasturlari orasida eng muhimlaridan ikkitasini ajratib ko'rsatish mumkin:

- Xalqaro loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasi (IPMA) standartlari bo'yicha sertifikatlash;
- Amerika loyihalarni boshqarish instituti (PMI) standartlariga muvofiq sertifikatlash.

Xalqaro loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasi (IPMA) standartlariga muvofiq sertifikatlash. IPMA loyihalarini boshqarish bo'yicha mutaxassislarning to'rt darajali sertifikati quyidagi tamoyillar asosida ishlab chiqilgan:

- IPMA sertifikatlash dasturi to'rtta sertifikat darajasini o'z ichiga oladi, ularning har biri nomzodning tajribasi va malakasi uchun o'z talablariga ega;
- Sertifikatlash tizimi ICB loyihalarini boshqarish bo'yicha mutaxassislarning malakasiga qo'yiladigan xalqaro talablarga va sertifikatlashtirish tartibiga qo'yiladigan xalqaro talablarga asoslanadi;
- ICB asosida har bir Milliy assotsiatsiya sertifikatlash uchun IPMA tomonidan ratifikatsiya qilinishi kerak bo'lgan Milliy kompetentlik asosini (NCB – National Competence Baseline) ishlab chiqadi va tasdiqlaydi, shuningdek, xalqaro talablarga javob beradigan sertifikatlash tartibi;
- Sertifikatlash milliy miqyosda milliy assotsiatsiyaning vakolatli sertifikatlashtirish organi tomonidan amalga oshiriladi;
- Sertifikatlangan mutaxassislarning haqidagi ma'lumotlar IPMA

tomonidan taqdim etiladi va saqlanadi. Sertifikat IPMAga a'zo barcha mamlakatlarda xalqaro miqyosda tan olingan.

IPMA sertifikatlash tizimi loyihalarni boshqarish bo'yicha mutaxassislarning malakasiga qo'yiladigan xalqaro talablarga asoslanadi (International Competence Baseline - ICB). Sertifikatlash tizimi nomzodlarning kasbiy bilimlari, tajribasi va ko'nikmalarining loyihalarni boshqarish sohasidagi mutaxassislarga qo'yiladigan belgilangan talablarga muvofiqligini aniqlash uchun mo'ljallangan. IPMA sertifikatlash dasturi to'rt darajani o'z ichiga oladi, ularning har biri o'z muvofiqlik talablariga ega. Sertifikatlash darajasiga qarab mutaxassisga quyidagi unvonlardan biri berilishi mumkin:

### **1. Loyiha direktori (Project Director, IPMA A darajasi):**

Tegishli metodologiya va vositalardan foydalangan holda faqat bitta loyihani emas, balki loyihalar portfelini yoki dasturni boshqarishga qodir.

**Loyiha direktori** - bu loyihani boshqarish roli bo'lib, unda shaxs strategik jihatdan IT loyihasini boshqaruvchi darajadan nazorat qiladi va boshqaradi. Loyiha bo'yicha eng mas'uliyatli organ sifatida bu shaxs IT guruhi a'zolarini va ajratilgan resurslarni boshqarish bilan shug'ullanadi.

Sertifikatlash jarayonida tasdiqlanishi kerak bo'lgan mutaxassislarning bilimi, malakasi va tajribasiga qo'yiladigan asosiy talablar quyidagilardir. Loyiha direktori (Project Director, IPMA A darajasi):

- kompaniyaning barcha loyihalarini yoki uning bo'linmasi loyihalarini yoki dasturning barcha loyihalarini boshqara olish;
- murakkab loyiha va dasturlarni boshqarish bo'yicha kamida 5 yillik tajribaga ega bo'lishi, shundan nomzod kamida 3 yil davomida loyihalar portfelini boshqarish, muvofiqlashtirish va boshqarish uchun mas'ul bo'lgan;
- kompaniya yoki uning bo'limining barcha loyihalarini muvofiqlashtirish va nazorat qilishni boshqara olish;

- kompaniyaning umumiy boshqaruvi uchun aniq strategik takliflar portfeliga ega bo'lishi;
- loyiha boshqaruvi bilan shug'ullanuvchi xodimlar va loyiha menejerlarini o'qitishda ishtirok etish;
- loyiha boshqaruvini amalga oshirish, yo'riqnoma va me'yoriy materiallarni ishlab chiqish, shuningdek, asosiy usullar va vositalarni qo'llash uchun javobgar bo'lish.

*Loyiha direktori ish tavsifi.* Loyiha direktorlari har bir yirik loyiha uchun strategik va operatsion rejalarni tuzadilar. Ular dasturiy va moliyaviy bosqichlarni kuzatib boradi va hisobot beradi. Ular ichki va tashqi manfaatdor tomonlarni taraqqiyot, rejalaridan chetga chiqishlar va xavflar haqida xabardor qilishlarini ta'minlaydi. Loyiha direktorlari qayerda boshqaruv va texnik mustahkamlash zarurligini aniqlash uchun loyiha menejerlari bilan hamkorlik qiladilar. Ular o'qitish va joylashtirish tadbirlari, turli xil etkazib berish mexanizmi, davlat va xususiy sektorni jalb qilish taktikalarining samarali kombinatsiyasini ishlab chiqadi va sinab ko'radi. Ular natijalarni tezlashtirish va strategik va operatsion loyihalarni shakllantirish uchun innovatsion echimlarni birlashtiradi.

Loyiha direktori lavozim tavsifi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kerakli vazifalar bajarilishini ta'minlash uchun turli ishchilarning sa'y-harakatlarini muvofiqlashtirish;
- muayyan loyiha uchun ma'lum bir bosqichni yakunlash uchun vaqt jadvalini ishlab chiqish;
- muayyan vazifani bajarish uchun budget yaratish va loyiha-ning ushbu miqdordan oshmasligini ta'minlash uchun sarflangan pul miqdorini nazorat qilish;
- davom etayotgan loyihaga o'zgartirishlar kiritish, agar u reja bo'yicha bajarilmasa yoki qoniqarsiz natijalar bersa;
- dastlabki reja muvaffaqiyatsizlikka uchragan taqdirda, ishni bajarish uchun muqobil harakat yo'nalishini ishlab chiqish;

- investorlar, biznes sheriklar va kompaniya rahbarlariga loyihaning turli bosqichlari bo'yicha taqdimotlar o'tkazish;
- takliflarni ko'rib chiqish, ularni tasdiqlash yoki rad etish;
- kerakli asosda qo'llab-quvvatlash uchun tashqi agentliklar bilan shartnoma tuzish;
- mavjud resurslarni, shu jumladan loyihada ishlaydigan jamoalarni boshqarish;
- loyiha rejasining turli elementlarini kuzatish va yo'lda qolish uchun kerak bo'lganda tuzatishlar kiritish.

### **LOYIHA DIREKTORINING MALAKASI QUYIDAGILARNI O'Z ICHIGA OLADI:**



|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ajoyib og'zaki va yozma muloqot qobiliyatlari;                                                                              |
| tafsilotlarga e'tiborli;                                                                                                    |
| matematik bilim;                                                                                                            |
| kompyuterning operatsion tizimlari, apparat va dasturiy ta'minotini bilish;                                                 |
| kuchli etakchilik va biznesni boshqarish qobiliyatlari;                                                                     |
| yaxshi byudjetlashtirish ko'nikmalari va sifatga ta'sir qiladigan tuzatish kiritmasdan xarajatlarni kamaytirish qobiliyati; |
| kuchli shaxslararo ko'nikmalar;                                                                                             |
| o'zgarishlar agenti sifatida harakat qilish va o'zgarishlarni qabul qilish uchun ishonchni singdirish qobiliyati;           |
| natijalarga asoslangan va tafsilotlarga yo'naltirilgan.                                                                     |

### **2.7-rasm. Loyiha direktorining malakalari**

Loyiha direktori loyihaning borishini nazorat qiladi, moliyani nazorat qiladi va loyiha sifatini ta'minlaydi. Ular strategik qarorlar qabul qiladi va loyiha menejerlariga ushbu qarorlarni amalga oshirish

uchun rahbarlik va yoʻnalish beradi. Shunga qaramay, loyiha direktorlari mijozlar bilan uchrashadilar va mustahkam ish munosabatlarini oʻrnatadilar.

**Katta loyiha menejeri (Senior Project Manager, IPMA B darajasi):** murakkab loyihani boshqarish, bitta loyiha doirasida bir nechta kichik loyihalarni muvofiqlashtirish. Katta loyiha menejeri (senior project manager, IPMA B darajasi):

- murakkab loyihalarni mustaqil boshqara olish;
- kamida 5 yillik loyihalarni boshqarish tajribasiga ega boʻlish, shundan kamida 3 yil murakkab loyihalar menejeri va menejeri sifatida;
- kompaniya yoki uning boʻlimining barcha loyihalarini muvofiqlashtirish va nazorat qilishni boshqara olish;
- kompaniyaning umumiy boshqaruvi uchun aniq strategik takliflar portfeliga ega boʻlishi;
- loyiha boshqaruvi bilan shugʻullanuvchi xodimlar va loyiha menejerlarini oʻqitishda ishtirok etish;
- loyiha boshqaruvini amalga oshirish, yoʻriqnoma va meʼyoriy materiallarni ishlab chiqish, shuningdek, asosiy usullar va vositalarni qoʻllash uchun javobgar boʻlish.

Katta loyiha menejeri yoki loyiha direktori budjetlashtirish, jamoa aʼzolarini yollash, etkazib beruvchilarni qidirish va loyihani chiqarishni rejalashtirish orqali butun loyihani rejalashtirish va amalga oshirishni nazorat qilish uchun javobgardir.

Katta loyiha menejerlari muayyan tashabbus va loyihalarni amalga oshirish uchun barcha turdagi sanoat va tashkilotlarda ishlaydi. Ularning roli butun jamoaning faoliyatini muvofiqlashtirish orqali dastur, loyiha, tadbir yoki mahsulotni chiqarishni yakunlashni osonlashtirishdir. Katta loyiha menejerlari loyihani amalga oshirishda har biri oʻzlarining asosiy rolga ega boʻlgan xodimlar jamoasini tuzadilar, soʻngra jamoa aʼzolarining oʻzaro aloqasi va

taraqqiyot haqida hisobot berish usullarini ishlab chiqadilar. Katta loyiha menejerlari har bir vazifani tugallangan loyihaga birlashtirish uchun foydalanadigan ishlari uchun aniq standartlarni belgilab, vazifalarni individual loyiha menejerlariga topshiradilar.

**KATTA LOYIHA MENEJERLARI EGA BO‘LISHI KERAK BO‘LGAN BOSHQA KO‘NIKMALAR VA MALAKALAR:**



rag‘batlantirish usullari va nizolarni boshqarish kabi etakchilik fazilatlar;

elektron jadvallar va matnni qayta ishlash dasturlari uchun kompyuter savodxonligi;

vaqtni boshqarish qobiliyatlari, ayniqsa taqvimni boshqarish va maqsadlarni belgilash bilan tanishish;

har bir jamoa a’zosi tomonidan bajariladigan ishlar bilan tanishish;

Scrum va Agile kabi loyihalarni boshqarish jarayonlarini bilish.

**2.8-rasm. Katta loyiha menejerlari ega bo‘lishi kerak bo‘lgan boshqa ko‘nikmalar va malakalar**

Katta loyiha menejerlari quyidagi vazifalarni bajarishlari mumkin:

- resurs va budget ehtiyojlarini aniqlaydigan loyiha rejalarini ishlab chiqish;
- jamoa va menejerlar bilan haftada kamida bir marta loyiha uchrashuvlarini o‘tkazing;
- jamoa a’zolariga fikr-mulohaza, maslahat, loyiha yangilashlari va dalda berish;
- belgilangan muddatlarni boshqaring va o‘z vaqtida bo‘lishini ta’minlash uchun jamoani harakatga keltiring;
- zarur bo‘lganda sotuvchilar va yetkazib beruvchilar bilan muvofiqlashtirish.

Katta loyiha menejeri ko‘nikmalari va malakalari. Sifatli Katta

loyiha menejeri kuchli aloqa va boshqaruv ko'nikmalariga ega bo'ladi. Ular rahbariyatning ko'rsatmalariga rioya qilish, budjetlar va muddatlarni boshqarish qobiliyatiga ega bo'lishi va jamoaviy ishlarni muvaffaqiyatli ilgari surish tarixiga ega bo'lishi kerak.

**Loyiha menejeri (Project Manager, IPMA C darajasi):** cheklangan murakkablikdagi loyihani boshqarishga qodir. Bu shuni ko'rsatadiki, u loyihalarni boshqarishda bilimlarni qo'llash qobiliyatidan tashqari, tegishli tajriba darajasini ham namoyish etdi.

Loyiha menejeri (project manager, IPMA C darajasi):

- oddiy loyihalarni mustaqil boshqarish va murakkab loyihalar menejeriga loyihalarni boshqarishning barcha funksional sohalarida yordam bera olish;

- oddiy loyihaning funksional sohalarida yetakchi sifatida kamida 3 yillik loyihalarni boshqarish tajribasiga ega bo'lishi;

- oddiy loyihani amalga oshirish uchun javobgar bo'lish;

- loyiha boshqaruvi xodimlaridan iborat kichik guruhlariga rahbarlik qilish;

- loyihani boshqarish usullari, vositalari va vositalarini qo'llash;

- murakkab loyiha jamoasida guruh rahbari sifatida ishlay olishi va loyihaning tegishli parametrlari uchun javobgar bo'lishi.

- Loyiha menejeri - bu budjetlar va jadvallar kabi cheklovlar doirasida ishlaganda loyihalarni tashkil etuvchi, rejalashtiradigan va amalga oshiradigan professional. Loyiha menejerlari butun jamoalarni boshqaradilar, loyiha maqsadlarini belgilaydilar, manfaatdor tomonlar bilan muloqot qiladilar va loyihani yakunlashgacha ko'radilar. Marketing kampaniyasini o'tkazish, bino qurish, kompyuter tizimini ishlab chiqish yoki yangi mahsulotni ishga tushirishdan qat'i nazar, loyiha menejeri loyihaning muvaffaqiyati yoki muvaffaqiyatsizligi uchun javobgardir.

- Loyiha menejeri roli deyarli har bir sohada talabga ega.



Keling, loyiha menejerlari nima qilishlarini, nima uchun loyiha boshqaruvida martaba haqida o‘ylash kerakligini va qanday boshlashingiz mumkinligini batafsil ko‘rib chiqaylik.

Loyiha menejerlari odatda axborot texnologiyalari, marketing yoki mahsulot muhandisligi kabi turli xil mutaxassisliklar bo‘yicha turli sohalaridagi korporatsiyalar uchun ishlaydi. Ular loyiha ehtiyojlari, muddatlari va budjetlarini belgilash uchun yuqori boshqaruv va loyiha jamoasi a‘zolari bilan yaqindan hamkorlik qiladilar. Ularning vazifasi o‘z mahorat darajasi yoki malakasiga qarab jamoa a‘zolari o‘rtasida vazifalarni topshirishdir. Ular, shuningdek, samarali ish muhitini ta‘minlash uchun o‘z jamoasini rag‘batlantirish va jamoa a‘zolari o‘rtasidagi nizolarni hal qilish uchun javobgar bo‘lishi mumkin.

### **LOYIHANING BUTUN HAYOTIY SIKLI DAVOMIDA LOYIHA MENEJERI QUYIDAGILAR UCHUN**



|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| loyihaning ko‘lamini aniqlash;                                       |
| jadvalga rioya qilish;                                               |
| loyihaning narxini rejalashtirish va byudjetga rioya qilish;         |
| loyiha resurslarini boshqarish (shu jumladan jamoalar va ishchilar); |
| loyihaning borishini hujjatlashtirish;                               |
| manfaatdor tomonlar bilan muloqot qilish;                            |
| xatarlarni baholash;                                                 |
| muammolarni bartaraf qilish;                                         |
| yetakchi sifat kafolati;                                             |
| nosozliklarni tuzatish.                                              |

### **2.9-rasm. Loyihaning butun hayotiy sikli davomida loyiha menejerining javobgarliklari**

Loyiha menejerining vazifalari va majburiyatlari. Loyiha davo-

mida loyiha menejeri xodimlar va mijozlar bilan aloqa o'rnatishi, qarorlar qabul qilishi va loyihani jadvalga muvofiq amalga oshirish jarayonini kuzatishi kerak.

Loyiha menejerining muhim vazifalariga quyidagilar kiradi:

- uzoq va qisqa muddatli rejalarni yaratish, shu jumladan muhim bosqichlar uchun maqsadlarni belgilash va belgilangan muddatlarga rioya qilish;
- loyiha bo'yicha vazifalarni ularni bajarish uchun eng yaxshi holatda bo'lgan xodimlarga topshirish;
- loyihani qanday rivojlantirish bo'yicha bir nechta variant taqdim etilganda samarali qarorlar qabul qilish;
- jamoa harakatlari sinergiyada qolishini ta'minlash uchun bir xil loyihaga bir nechta bo'linmalar tayinlanganda jamoalar uchun aloqa nuqtasi sifatida xizmat qilish;
- loyihani ularning maqsadlariga muvofiqlashtirish uchun rahbarlar yoki kengash bilan muloqot qilish;
- kutilgan standartlarni saqlab qolish uchun ishlab chiqish davomida loyihada sifat nazoratini amalga oshirish;
- loyiha bo'yicha rejalar va maqsadlarni ehtiyojlar yoki loyihani o'zgartirish uchun moliyalashtirish sifatida sozlash.

Loyihani boshqarish uchun asosiy ko'nikmalar. Ushbu lavozimda siz kompaniya muvaffaqiyatida asosiy rol o'ynaysiz. Ko'pgina texnik va ish joyidagi ko'nikmalar loyihani samarali boshqarishga kirsada, ushbu beshta ko'nikma sohada muvaffaqiyatga erishish uchun poydevor yaratishga yordam beradi:

- Yetakchilik: Siz maqsadga erishish uchun jamoani boshqarasiz;
- Muloqot: Siz ko'pincha jamoa a'zolari, sotuvchilar, manfaatdor tomonlar va mijozlar uchun birinchi aloqa liniyasi bo'lasiz;
- Tashkilot: ustuvorlik va ko'p vazifalarni bajarish qobiliyati loyihalarning muammosiz ishlashini ta'minlaydi;
- Tanqidiy fikrlash: Vaziyatni tanqidiy tahlil qilish va baholash

muammolarni yuzaga kelishidan oldin oldini olishga yordam beradi;

- Hazil tuyg‘usi: Loyihaga ijobiy munosabatda bo‘lish stressni engillashtirishi va jamoangizga energiya berishi mumkin.

2.2-jadval

**IPMA sertifikatining turli darajadagi loyihalarni boshqarish bo‘yicha mutaxassislariga qo‘yiladigan talablar**

| №  | Mutaxassislarga qo‘yiladigan talablar                                                                                                                                                                            | Sertifikatlash darajalari |   |   |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|---|
|    |                                                                                                                                                                                                                  | A                         | B | C | D |
| 1. | Boshqarish qobiliyati:<br>• dastur, loyihalar majmuasi;<br>• murakkab loyihalar;<br>• oddiy loyihalarni murakkab loyihalardagi asosiy funksiyalar;<br>• o‘z bilimlari asosida loyihadagi individual funksiyalar. | X<br>X                    | X | X | X |
| 2. | Ish tajribasi:<br>• dastur koordinatori, loyihalar majmuasi (5 yil);<br>• loyiha menejeri (5 yil);<br>• loyiha boshqaruvi jamoasida (3 yil).                                                                     | X                         | X | X |   |
| 3. | Oliy ma’lumot                                                                                                                                                                                                    | X                         | X | X | X |
| 4. | Chet tillaridan birini bilish (ingliz, fransuz, nemis)                                                                                                                                                           | X                         | X |   |   |

**Loyiha menejeri yordamchisi (Project Manager Associate, IPMA D darajasi):** loyiha boshqaruvi bo‘yicha bilimlarni qo‘llay oladi va boshqaruv jamoasi a‘zosi sifatida loyihada ishtirok etishi mumkin, lekin uning umumiy bilimi murakkabroq vazifalarni bajarish uchun yetarli emas.

Loyiha boshqaruvi bo‘yicha mutaxassis (project manager associate, ipma d darajasi) quyidagilarga ega bo‘lishi kerak:

- loyiha boshqaruvining barcha yo‘nalishlari bo‘yicha bilimga ega bo‘lish (va uni mutaxassis sifatida ayrim sohalarda qo‘llay olish);
- loyihalarni boshqarish bo‘yicha keng bilimga ega bo‘lish va

bu bilimlarni amaliyotda qo'llay olish;

- loyihani boshqarishning istalgan funksional sohasida loyiha jamoasi a'zosi sifatida ishlay olish.

Loyiha menejerining yordamchisi nima qiladi?

Yordamchi loyiha menejerlari loyiha menejeri va ma'lum bir loyihada ishlaydigan jamoaning qolgan qismi o'rtasida vosita bo'lib xizmat qiladi. Agar loyihaning operatsion faoliyatida biror narsa noto'g'ri bo'lsa, maslahat uchun birinchi bo'lib loyiha menejerining yordamchisi bo'ladi. Ularning ish tavsifi muammoni aniqlash, eng yaxshi yechimlarni taklif qilish va muammoni loyiha menejeri e'tiboriga etkazish kerakligini hal qilishni o'z ichiga oladi. Ular umumiy tizimlarni yoki boshqa muhim yaxshilanishlarni baholash, tanlash, funksional bo'shliqlarni tahlil qilish va amalga oshirishda ishtirok etadilar va boshqaradilar.

Ular direktorlar va boshqalar bilan loyiha ish rejalarini ishlab chiqish va amalga oshirish uchun ishlaydi, shuningdek katta, murakkab va ko'zga ko'rinadigan yoki g'ayrioddiy loyihalar bo'yicha xodimlarga kerak bo'lganda ko'rsatmalar beradi. Ularning roli Microsoft Project, Excel and Microsoft Word kabi umumiy vositalar yordamida loyiha rejalarini tayyorlashni ham o'z ichiga oladi.

Sertifikatlash IPMAga a'zo mamlakatlardagi vakolatli sertifikatlashtirish organlari tomonidan amalga oshiriladi. Sertifikatlash ICB asosida ham, IPMA talablariga muvofiq ishlab chiqilgan mutaxassislarning malakasiga qo'yiladigan milliy talablar asosida ham amalga oshirilishi mumkin. IPMA sertifikatlangan mutaxassislarning umumiy reyestrini yuritadi va bir mamlakatda berilgan sertifikatlar boshqa har qanday mamlakatda amal qilishini ta'minlaydi.

Amerika loyiha boshqaruvi instituti (PMI) standartlariga muvofiq sertifikatlash. PMI sertifikatlash tizimi PMBOK standartiga asoslangan. Sertifikatlash darajalari quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi: professional loyiha menejeri; loyiha boshqaruvi bo'yicha

sertifikatlangan yordamchi (CAPM).

**Professional loyiha menejeri (PLM-Project Management Professional, PMP).** PLM sertifikati loyihalarni boshqarish sohasidagi nazariy bilimlarni va ushbu nazariy bilimlarni qo'llashda amaliy tajribani isbotlashni talab qiladi.

Ariza topshirish vaqtida nomzod quyidagi mezonlarga javob berishi kerak: kamida bakalavr darajasiga ega bo'lgan oliy ma'lumotga ega bo'lishi va beshta texnologik guruhda loyiha boshqaruvida kamida 4500 soat ishlagan bo'lishi kerak. To'ldirilgan tajribani tasdiqlovchi shakllardagi soatlar soni 4500 soatgacha qo'shilishi kerak va loyiha sanasi nomzodning ariza berishdan oldingi olti yil ichida kamida uch yillik (bir-biriga mos kelmaydigan 36 oy) loyihani boshqarish tajribasiga ega ekanligini ko'rsatishi kerak.

2.3-jadval

**IPMA sertifikatlashning turli darajalari uchun  
sertifikatlashtirish jarayoni bosqichlarining umumiy  
sxemasi**

| №    | Bosqichlar                                                | Sertifikatlash darajalari |   |   |   |
|------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|---|
|      |                                                           | A                         | B | C | D |
| 1.   | Kirish hujjatlarini taqdim etish                          |                           |   |   |   |
| 1.1. | Sertifikatlash boji to'langanligi to'g'risidagi guvohnoma | X                         | X | X | X |
| 1.2. | Sertifikatlash uchun ariza va anketa                      | X                         | X | X | X |
| 1.3. | To'ldirilgan o'z-o'zini baholash shakli                   |                           | X | X | X |
| 1.4. | Tugallangan loyihalar ro'yxati                            |                           | X | X | X |
| 2.   | Seminarda ishtirok etish                                  |                           | X | X | X |
| 3.   | Loyiha haqida rezyumeni yuborish                          |                           | X |   |   |
| 4.   | Loyiha hisobotini taqdim etish                            |                           |   | X | X |
| 5.   | Yozma imtihon                                             | X                         | X | X | X |
| 6.   | Intervyu                                                  |                           | X | X | X |
| 7.   | Sertifikat topshirish marosimi/apellyatsiya               | X                         | X | X | X |
| 8.   | Qayta sertifikatlash                                      |                           | X | X | X |

Agar ariza topshirish paytida nomzod oliy ma'lumotga ega bo'lmasa-da, lekin to'liq o'rta ma'lumot to'g'risidagi diplomga ega bo'lsa, u ariza berishdan oldingi sakkiz yillik davrda loyihani boshqarish sohasida kamida 7500 soat ishlaganligini isbotlashi kerak.

Loyiha boshqaruvi bo'yicha sertifikatlangan yordamchi. (Certified Associate in Project Management, CAPM). Ushbu sertifikat loyihalarni boshqarish sohasida bilimga ega bo'lgan, ammo hali etarli amaliy tajribaga ega bo'lmagan mutaxassislar uchun mo'ljallangan. LBSYO - asosiy bilimlarni va loyihalarni boshqarish vositalari va usullarini loyihalarda qo'llash qobiliyatini namoyish etgan loyihalarni boshqarish amaliyotchisi. Loyiha jamoasi a'zosi sifatida LBSYO odatda loyiha boshqaruvi bo'yicha ko'proq tajribali amaliyotchilardan yo'l-yo'riq, yo'l-yo'riq va tasdiqlashni so'raydi.

LBSYO odatda quyidagi vazifalarni bajaradi:

- loyihani boshqarish rejalarini baholashda yordam berish;
- samaradorlik ko'rsatkichlari va zaxiralarini taklif qilish;
- loyihaga qo'yiladigan talablar, taxminlar va cheklavlarni aniqlashtirishga yordam berish;
- ma'muriy va moliyaviy tugatishda yordam.

Tinglovchilar va amaliyotchilar uchun sertifikat tanlash algoritmi. Quyidagi algoritm bosqichma-bosqich qaror qabul qilishga yordam beradi.

1-bosqich: Maqsadni aniqlash.

Savol: Sizning asosiy maqsadingiz nima?

Ta'lim va bilim olish → 2-bosqich

Lavozim o'sishi / ish haqi oshirish → 3-bosqich

Agile / IT muhitida ishlash → 4-bosqich.

2-bosqich: Tinglovchi va yangi boshlovchilar uchun. Agar siz tinglovchi bo'lsangiz, loyiha boshqaruvi tajribangiz bo'lmasa, u holda sizga tavsiya etiladi: CAPM® (PMI), IPMA Level D, PRINCE2 Foundation. Algoritmik tanlov: Agar xalqaro biznes va IT

→ CAPM, Agar davlat va infratuzilma → IPMA D yoki PRINCE2 Foundation.

3-bosqich: Amaliyotchilar va tajribali mutaxassislar uchun, agar sizda: 3-5 yil loyiha boshqaruvi tajribasi bo'lsa, loyiha rahbari yoki PM lavozimida ishlasangiz, u holda sizga tavsiya etiladi: PMP®, IPMA Level C / B, PRINCE2 Practitioner. Algoritmik tanlov: agar xususiy sektor, IT, sanoat → PMP, agar davlat, yirik infratuzilma → IPMA C/B, agar qattiq reglamentlangan muhit → PRINCE2 Practitioner.

4-bosqich: Agile va raqamli loyihalar uchun, agar siz: IT, startap yoki raqamli mahsulotlar bilan ishlasangiz, moslashuvchan (Agile) muhitda bo'lsangiz, u holda sizga tavsiya etiladi: CSM yoki PSM I, PMI-ACP® (tajribali mutaxassislar uchun). Algoritmik tanlov: boshlang'ich Agile → CSM, texnik va chuqur bilim → PSM I, Agile yetakchisi → PMI-ACP.

#### 2.4-jadval

##### Loyiha boshqaruvi bo'yicha xalqaro sertifikatlarni farqli jihatlar

| Sertifikat nomi     | Beruvchi tashkilot                           | Yondashuv       | Talab qilinadigan tajriba | Imtihon murakkabligi |
|---------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|
| <b>CAPM®</b>        | Project Management Institute                 | Jarayon (PMBOK) | Tajriba talab etilmaydi   | O'rtacha             |
| <b>PMP®</b>         | Project Management Institute                 | Jarayon + Agile | 3-5 yil loyiha tajribasi  | Yuqori               |
| <b>PMI-ACP®</b>     | Project Management Institute                 | Agile           | 1-2 yil Agile tajribasi   | Yuqori               |
| <b>IPMA Level D</b> | International Project Management Association | Kompetensiya    | Tajriba shart emas        | O'rtacha             |

|                             |                                              |                                        |                          |                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>IPMA Level C</b>         | International Project Management Association | Kompetensiya                           | 3 yil loyiha boshqaruvi  | Yuqori                         |
| <b>PRINCE2 Foundation</b>   | AXELOS                                       | Jarayon                                | Tajriba shart emas       | Past–o‘rtacha                  |
| <b>PRINCE2 Practitioner</b> | AXELOS                                       | Jarayon                                | Foundation talab etiladi | Yuqori                         |
| <b>CSM (Scrum Master)</b>   | Scrum Alliance                               | Agile / Scrum                          | Tajriba shart emas       | Past                           |
| <b>PSM I</b>                | Scrum.org                                    | Agile / Scrum                          | Tajriba shart emas       | O‘rtacha                       |
| <b>Sertifikat nomi</b>      | <b>Asosiy sohalar</b>                        | <b>Afzalliklari</b>                    |                          | <b>Kimlar uchun mos</b>        |
| <b>CAPM®</b>                | IT, biznes, sanoat                           | Boshlang‘ich bilimlarni tizimli beradi |                          | Talabalar, yangi boshlovchilar |
| <b>PMP®</b>                 | IT, qurilish, energetika                     | Eng nufuzli, global tan olinadi        |                          | Tajribali loyiha menejerlari   |
| <b>PMI-ACP®</b>             | IT, startap                                  | Agile bo‘yicha chuqur bilim            |                          | Agile muhitida ishlovchilar    |
| <b>IPMA Level D</b>         | Davlat, sanoat                               | Xulq-atvoriy kompetensiyalar           |                          | Talabalar, junior PM           |
| <b>IPMA Level C</b>         | Infratuzilma, davlat                         | Amaliy tajriba baholanadi              |                          | Amaliy loyiha menejerlari      |
| <b>PRINCE2 Foundation</b>   | Davlat, IT                                   | O‘rganish oson, strukturali            |                          | Talabalar, davlat xodimlari    |
| <b>PRINCE2 Practitioner</b> | Davlat, IT                                   | Amaliy boshqaruvga mos                 |                          | Amaliyotchi PM                 |
| <b>CSM (Scrum Master)</b>   | IT, startap                                  | Tezkor, jamoaviy yondashuv             |                          | Scrum jamoa a‘zolari           |
| <b>PSM I</b>                | IT                                           | Imtihon qat’iy va obyektiv             |                          | Texnik PM, Scrum Master        |



5-bosqich: Hududiy va institutsional omillar:  
Davlat loyihalari → IPMA / PRINCE2;  
Xalqaro kompaniyalar → PMI (PMP, CAPM);  
OTM va ilmiy faoliyat → CAPM + IPMA D.

## **2.6. Loyihalarni boshqarish sohasidagi tashkilotlarning yetukligini baholash**

Loyihalarni boshqarish sohasida tashkilotning yetukligi (maturity) - bu tashkilotning loyiha, dastur va portfellarni samarali boshqarishdagi tajribasi, metodologiyalari, resurslari va tizimlarini ifodalovchi darajadir.

### **LOYIHALARNI BOSHQARISHDA YETUKLIKNI BAHOLASH ASOSLARI:**



Strategiyaga uyg'unlik – tashkilot loyihalarini strategik maqsadlari bilan qanchalik uyg'unlashtira olgani;

Protsesslar va metodologiyalar – loyihalarni boshqarish standartlari (PMBOK, PRINCE2, ISO 21500)dan qay darajada foydalanilishi;

Tashkiliy tuzilma – PMO (Project Management Office) mavjudligi, mas'uliyat va vakolatlarni aniq taqsimlanishi;

Kadrlar salohiyati – mutaxassislarning malakasi, sertifikatlari (PMP, PRINCE2, IPMA Level A-D va h.k.);

Axborot texnologiyalari – MS Project, Primavera, Jira kabi zamonaviy boshqaruv vositalarining qo'llanilishi;

Natijadorlik va samaradorlik – loyihalar o'z vaqtida, belgilangan byudjet va sifat talablariga mos ravishda amalga oshirilganligi.

### **2.10-rasm. Loyihalarni boshqarishda yetuklikni baholash asoslari**

Bu baholash jarayoni tashkilot qay darajada loyihaviy boshqaruvni to'g'ri yo'lga qo'yganini va uni yana qay tarzda rivojlantirish

mumkinligini ko'rsatadi.

Asosiy yetuklik modellari:

1. *CMMI (Capability Maturity Model Integration)*. Ilk bor IT va dasturiy ta'minot sohasida qo'llanilgan. 5 darajadan iborat:

- Initial – tartibsiz, tuzilmagan;
- Managed – asosiy qoidalar bor;
- Defined – standartlashtirilgan;
- Quantitatively Managed – o'lchanadigan ko'rsatkichlar bor;
- Optimizing – doimiy takomillashtiriladi.

2. *OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model, PMI)*. PMI ishlab chiqqan model. Loyiha, dastur va portfel darajasida yetuklikni baholaydi. Standartlashtirish → O'lchash → Nazorat → Taqqoslash bosqichlaridan iborat.

3. *P3M3 (Portfolio, Programme, Project Management Maturity Model, AXELOS, Britaniya)*. Loyiha, dastur va portfel boshqaruvi bo'yicha alohida darajalarni baholaydi. Davlat va yirik tashkilotlar uchun qulay.

4. *IPMA Delta (IPMA)*. Tashkilotning kompetensiyalariga asoslangan. Uch daraja:

- Class C – tubdan rivojlantirish zarur;
- Class B – yaxshi, ammo yaxshilash mumkin;
- Class A – yuqori yetuklik.

Tashkilot yetukligini baholashning afzalliklari: loyiha boshqaruv tizimining kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi; raqobatdoshlikni oshirishga yordam beradi; resurslarni samarali taqsimlash imkonini beradi; xalqaro standartlarga moslikni ta'minlaydi; loyiha natijadorligi va samaradorligini oshiradi.

**Tayanch so'zlar:** global loyiha boshqaruvi, Agile metodologiyasi, Scrum tizimi, Kanban usuli, Hybrid boshqaruv modeli, standartlashtirish, PMBOK standarti, PRINCE2 metodologiyasi, ISO

21500 standarti, professional sertifikatlash, PMP sertifikati, IPMA kompetensiyasi, loyiha portfeli boshqaruvi, “Yashil” loyiha boshqaruvi, texnologik taraqqiyot, bozor raqobati, resurslarni optimallashtirish, innovatsion infratuzilma loyihalari, davlat-xususiy sheriklik, raqamli iqtisodiyot loyihalari, professional uyushmalar (PMI, IPMA), kompetensiyaga asoslangan yondashuv, milliy loyiha boshqaruvi tizimi.

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha savollar**

1. Loyiha boshqaruvi bo‘yicha xalqaro sertifikat tanlashda asosiy maqsadni aniqlash nima uchun muhim?
2. Talabalar va yangi boshlovchilar uchun sertifikat tanlashda ish tajribasi qanday rol o‘ynaydi?
3. Nima sababdan talabalar uchun CAPM yoki IPMA Level D kabi sertifikatlar tavsiya etiladi?
4. Tajribali loyiha menejerlari uchun sertifikat tanlash algoritmi qaysi bosqichlardan iborat?
5. Agile muhitida ishlovchi mutaxassislar uchun sertifikat tanlashda qaysi mezonlar ustuvor hisoblanadi?
6. Davlat sektorida faoliyat yurituvchi mutaxassislar uchun sertifikat tanlashda qaysi omillar hisobga olinadi?
7. Xalqaro kompaniyalarda ishlashni maqsad qilgan mutaxassislar uchun sertifikat tanlash algoritmini tushuntiring.
8. Sertifikat tanlashda soha (IT, qurilish, davlat, startap) omili qanday ta’sir ko‘rsatadi?
9. Nima sababdan bitta mutaxassis uchun bir nechta sertifikat ketma-ket olish tavsiya etilishi mumkin?
10. O‘zbekiston sharoitida loyiha boshqaruvi bo‘yicha sertifikat tanlash algoritmini qanday takomillashtirish mumkin?

## Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari

**1. Sertifikat tanlash algoritmining birinchi bosqichi nimadan iborat?**

- A) Imtihon murakkabligini baholash
- B) Sertifikat narxini aniqlash
- C) Maqsadni aniqlash
- D) O'qituvchi tanlash

*To'g'ri javob: C*

**2. Tajribaga ega bo'lmagan talabalar uchun qaysi sertifikat mosroq?**

- A) PMP
- B) IPMA Level B
- C) CAPM
- D) PRINCE2 Practitioner

*To'g'ri javob: C*

**3. 3-5 yil loyiha boshqaruvi tajribasiga ega mutaxassislar uchun qaysi sertifikat tavsiya etiladi?**

- A) CAPM
- B) PMP
- C) IPMA Level D
- D) CSM

*To'g'ri javob: B*

**4. Agile muhitida ishlovchi mutaxassislar uchun qaysi sertifikat eng mos?**

- A) PRINCE2 Foundation
- B) IPMA Level C
- C) CSM yoki PSM
- D) ISO 21500

*To'g'ri javob: C*

**5. Sertifikat tanlashda qaysi omil hududiy va institutsional xususiyatni ifodalaydi?**

- A) Imtihon tili
- B) Davlat yoki xususiy sektor
- C) O‘qish muddati
- D) Test savollari soni

*To‘g‘ri javob: B*

**6. Davlat va infratuzilma loyihalarida qaysi sertifikatlar ustunroq hisoblanadi?**

- A) PMP va PMI-ACP
- B) IPMA va PRINCE2
- C) CSM va PSM
- D) CAPM va Scrum

*To‘g‘ri javob: B*

**7. Agile bo‘yicha boshlang‘ich bilim olish uchun qaysi sertifikat tavsiya etiladi?**

- A) PMI-ACP
- B) PMP
- C) CSM
- D) IPMA Level B

*To‘g‘ri javob: C*

**8. Sertifikat tanlash algoritmida “soha” tushunchasi nimani anglatadi?**

- A) Sertifikat beruvchi mamlakat
- B) Mutaxassis ishlaydigan faoliyat yo‘nalishi
- C) Imtihon formati
- D) Sertifikat amal qilish muddati

*To‘g‘ri javob: B*

**9. Sertifikat tanlash algoritmda ketma-ket rivojlanish nimani anglatadi?**

- A) Bir vaqtning o'zida bir nechta sertifikat olish
- B) Faqat bitta sertifikat bilan cheklanish
- C) Boshlang'ichdan yuqori darajaga o'tish
- D) Sertifikatni yangilamaslik

*To'g'ri javob: C*

**10. Sertifikat tanlash algoritmining yakuniy maqsadi nima?**

- A) Imtihondan o'tish
- B) Sertifikat sonini ko'paytirish
- C) Mutaxassisning kasbiy maqsadiga mos sertifikatni tanlash
- D) Nazariy bilimlarni yodlash

*To'g'ri javob: C*

## **3-BOB. LOYIHANI BOSHQARISH METODOLOGIYASI**

### **REJA**

- 3.1. Loyihani boshqarish metodologiyasi: ta’rifi va tuzilishi
- 3.2. Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuvlar
- 3.3. Loyiha boshqaruv metodlarning turlari
- 3.4. Agile metodi
- 3.5. Prince2 metodi
- 3.6. Gibrithniye (Waterfall va Agile) metod
- 3.7. Scrum metodi
- 3.8. Kritik yo‘l metodi
- 3.9. Kritik zanjir metodi
- 3.10. Loyihalarni boshqarish sohasidagi standartlar tasnifi

### **3.1. Loyihani boshqarish metodologiyasi: ta’rifi va tuzilishi**

Zamonaviy iqtisodiyot va boshqaruv tizimlarida loyihalar muhim strategik ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli transformatsiya, innovatsion rivojlanish, investitsiya loyihalari va ijtimoiy dasturlarni samarali amalga oshirish loyihani professional boshqarish metodologiyalariga tayanishni talab etadi. Aynan metodologiya loyihaning maqsadga muvofiqligi, resurslardan oqilona foydalanish va belgilangan muddatlarda natijaga erishishni ta’minlaydi.

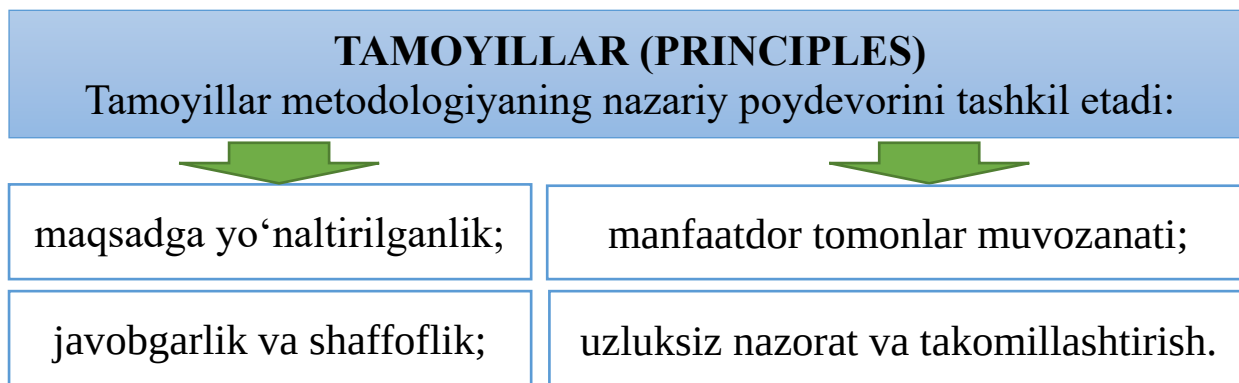
**Loyihani boshqarish metodologiyasi** – bu loyihani rejalashtirish, amalga oshirish, nazorat qilish va yakunlash jarayonlarini samarali tashkil etish uchun qo‘llaniladigan qoidalar, tamoyillar, usullar va vositalar yig‘indisidir. U loyiha maqsadlariga erishishda tizimli yondashuvni ta’minlaydi, manfaatdor tomonlar manfaatlarini uyg‘unlashtiradi hamda resurslarni optimal taqsimlashga yordam beradi.

**Loyihani boshqarish metodologiyasi** - bu loyiha hayotiy sikli

davomida uni rejalashtirish, tashkil etish, amalga oshirish, nazorat qilish va yakunlashga doir tamoyillar, usullar, jarayonlar, vositalar va hujjatlar tizimidir.

Metodologiya quyidagi savollarga javob beradi:

- loyiha qanday tartibda amalga oshiriladi;
- qaysi jarayonlar majburiy hisoblanadi;
- kim, qachon va qanday usulda qaror qabul qiladi;
- loyiha natijalari qanday baholanadi.
- Asosiy belgilar:
- tizimlilik va izchillik;
- standartlashgan yondashuv;
- risklarni boshqarishga yo‘naltirilganlik;
- natijaga va qiymatga yo‘naltirilganlik.



### **3.1-rasm. Loyihalarni boshqarishda tamoyillari (Principles)**

Loyihani boshqarish metodologiyasining shakllanishi. Loyihani boshqarish metodologiyalari XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab rivojlangan bo‘lib, sanoat, mudofaa, qurilish va IT sohalarida keng qo‘llanila boshladi. Bugungi kunda eng mashhur xalqaro yondashuvlar quyidagilardir:

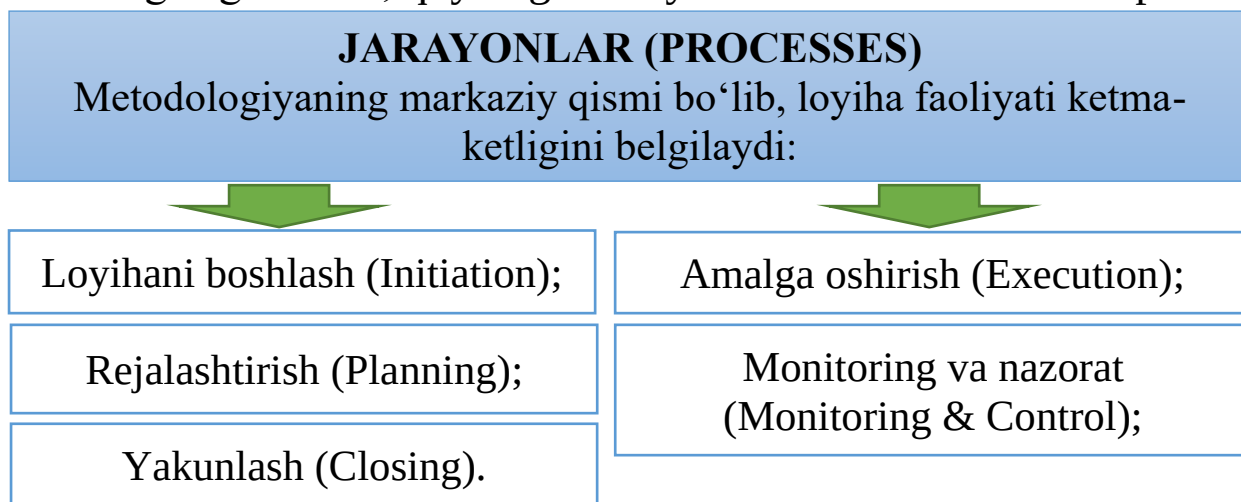
- PMBOK Guide – jarayonlarga asoslangan klassik metodologiya;
- PRINCE2 – bosqichli va hujjatlantirilgan yondashuv;
- Agile – moslashuvchan va iterativ metodologiya.

Ushbu metodologiyalar loyiha murakkabligi, soha xususiyatlari



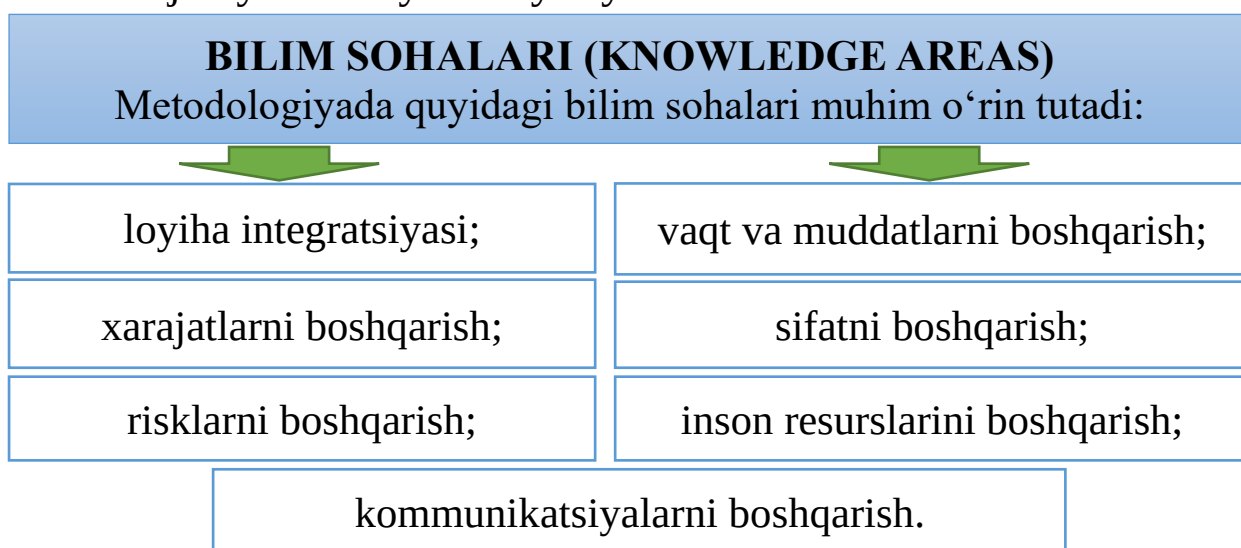
va tashkiliy madaniyatga qarab tanlanadi.

Loyihani boshqarish metodologiyasining tuzilishi. Loyihani boshqarish metodologiyasi ko‘p darajali va integratsiyalashgan tuzilmaga ega bo‘lib, quyidagi asosiy elementlardan tashkil topadi:



### 3.2-rasm. Loyihalarni boshqarishda jarayonlari (Processes)

Bu jarayonlar loyiha hayotiy siklini tashkil etadi.

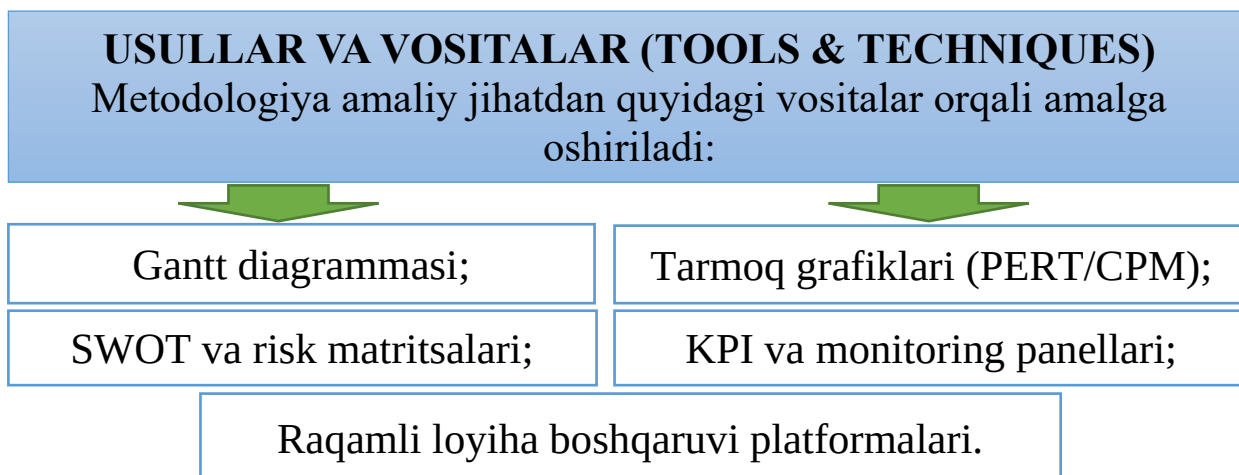


### 3.3-rasm. Loyihalarni boshqarishda bilim sohalari (Knowledge areas)

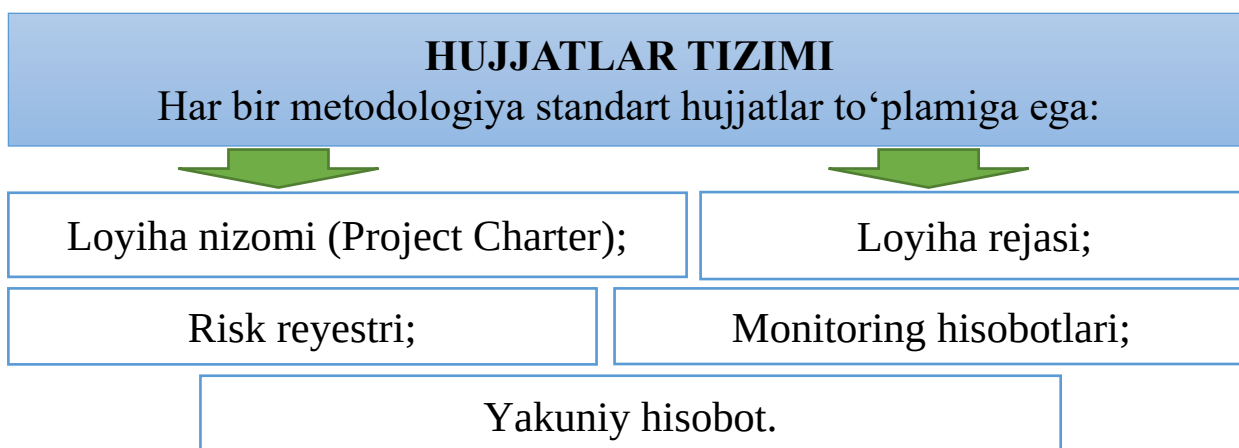
Boshqa manbalarga ko‘ra: loyihani boshqarish metodologiyasi odatda quyidagi asosiy elementlardan tashkil topadi:

- tamoyillar va qoidalar;
- jarayonlar;
- metodlar va vositalar;

- tashkiliy tuzilma;
- hujjatlashtirish va standartlar;
- hisobot va baholash tizimi.



### 3.4-rasm. Loyihalarni boshqarishda usullar va vositalar (Tools & Techniques)



### 3.5-rasm. Loyihalarni boshqarishda hujjatlar tizimi

Tamoyillar va qoidalar. Loyiha boshqaruvining asosiy falsafasi va yondashuvlari. Masalan, ishonchlilik, shaffoflik, manfaatdor tomonlar ishtirokini ta'minlash.

Jarayonlar. Loyihani turli bosqichlarda amalga oshirish jarayonlari:

1. Initsiatsiya (boshlanish) – loyiha maqsadlari, vazifalari va talablarini aniqlash;
2. Rejalashtirish – vaqt, budjet, resurslar va xavf-xatarlarni belgilash;
3. Ijro etish – rejaga muvofiq amaliy ishlar;

4. Nazorat va monitoring – muddat, sifat va xarajatlarni kuza-tish;

5. Yakuniy bosqich – natijalarni baholash va hujjatlashtirish.

Metodlar va vositalar: loyihalarni boshqarishda qo‘llaniladigan instrumentlar (Gantt diagrammalari, PERT, CPM, Agile, Scrum, Kanban va boshqalar).

Tashkiliy tuzilma: loyiha guruhi, uning roli va mas’uliyatlari; loyiha ofislari (PMO – Project Management Office).

Hujjatlashtirish va standartlar: ISO 21500, PMBOK (Project Management Body of Knowledge), PRINCE2 kabi xalqaro stan-dartlar; loyihaviy hujjatlar: texnik-iqtisodiy asos, biznes-reja, taym-layn, budget.

Hisobot va baholash tizimi: loyiha samaradorligini baholash mezonlari hamda KPI (Key Performance Indicators) va ROI (Return on Investment).

KPI - bu tashkilot, bo‘lim yoki xodimning belgilangan maqsad-larga qay darajada erishganini o‘lchovchi asosiy ko‘rsatkich hisob-lanadi. KPI – bu natijani emas, maqsadga yetishish samaradorligini baholaydi. Ya’ni, “qanchalik yaxshi ishlaganmiz?” degan savolga javob beradi.

ROI - bu investitsiya samaradorligini ko‘rsatuvchi asosiy mo-liyaviy ko‘rsatkich bo‘lib, sarflangan mablag‘larga nisbatan qancha foyda kelganini aniqlaydi.

KPIning asosiy vazifalari: strategik maqsadlarni raqamli ko‘r-satkichlarga aylantirish; xodimlar va bo‘limlar faoliyatini baholash; ish jarayonini nazorat qilish va samaradorlikni oshirish; mukofot va motivatsiya tizimini aniq belgilash.

**1. Moliyaviy KPI.** Moliyaviy KPIlar tashkilot faoliyatining yakuniy iqtisodiy natijalarini ifodalaydi va strategik qarorlar qabul qilishda asosiy ko‘rsatkich hisoblanadi. Asosiy vazifalari: foydalilik darajasini baholash, investitsiyalarning samaradorligini aniqlash

hamda kompaniya barqarorligini tahlil qilish.

Keng tarqalgan ko'rsatkichlar:

- ROI (Return on Investment) – investitsiya qaytimi;
- Sof foyda marjasi – foydaning daromadga nisbati;
- Daromad o'sish sur'ati – kompaniya rivojlanish tezligi.

Moliyaviy KPilar asosan yuqori boshqaruv (top-menejment) darajasida qo'llaniladi.

3.1-jadval

### KPI turlari

| KPI turi         | Izohi (qisqa)                                          | Asosiy misollar                         |
|------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Moliyaviy KPI    | kompaniyaning moliyaviy natijalarini baholaydi         | ROI, sof foyda marjasi, daromad o'sishi |
| Operatsion KPI   | ichki jarayonlar samaradorligini ko'rsatadi            | ishlab chiqarish hajmi, xizmatlar soni  |
| Marketing KPI    | bozor va marketing faoliyati samaradorligini baholaydi | mijozlar soni, konversiya, bozor ulushi |
| HR (kadrlar) KPI | xodimlar samaradorligi va barqarorligini aniqlaydi     | ishchi aylanishi, qoniqish indeksi      |
| Loyiha KPI       | loyihaning bajarilish darajasini o'lchaydi             | budjetga rioya, muddatga rioya, risklar |

**2. Operatsion KPI.** Operatsion KPilar kompaniya ichidagi jarayonlar qanchalik samarali ishlayotganini ko'rsatadi. Ular kundalik faoliyatni nazorat qilish uchun muhim. Asosiy vazifalari: jarayonlardagi kamchiliklarni aniqlash, resurslardan foydalanishni optimallashtirish hamda ishlab chiqarish va xizmat sifatini oshirish.

Misollar: ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi; bajarilgan buyurtmalar soni; xizmat ko'rsatish tezligi. Bu KPilar bo'lim boshliqlari va o'rta menejerlar uchun muhimdir.

**3. Marketing KPI.** Marketing KPilar tashkilotning bozordagi holati va mijozlar bilan ishlash samaradorligini baholaydi. Asosiy vazifalari: marketing strategiyasining samaradorligini o'lchash,

mijozlarni jalb qilish darajasini baholash hamda brend pozitsiyasini aniqlash.

Keng qo'llaniladigan ko'rsatkichlar: mijozlar soni va ularning o'sishi, reklama konversiya darajasi hamda bozor ulushi. Marketing KPilar raqamli marketing va raqobat kuchli bo'lgan sharoitda alohida ahamiyatga ega.

**4. HR (kadrlar) KPI.** HR KPilar inson kapitalining samaradorligini baholashga xizmat qiladi. Chunki xodimlar - har qanday tashkilotning asosiy resursidir. Asosiy vazifalari: xodimlar barqarorligini ta'minlash, mehnat unumdorligini oshirish hamda ijtimoiy-psixologik muhitni baholash.

Misollar: ishchi aylanishi darajasi (turnover rate); xodimlar qoniqish indeksi; o'rtacha mehnat unumdorligi. HR KPilar uzoq muddatli barqaror rivojlanishni ta'minlaydi.

**5. Loyiha KPI.** Loyiha KPilar ma'lum bir loyiha doirasida reja va natijalar mosligini aniqlash uchun qo'llaniladi. Asosiy vazifalari: loyiha bajarilishini monitoring qilish, risklarni erta aniqlash hamda budjet va muddat intizomini ta'minlash.

Asosiy ko'rsatkichlar: loyiha budjetiga rioya darajasi; muddatdan chetga chiqish foizi; aniqlangan va amalga oshgan risklar soni. Loyiha KPilar loyiha boshqaruvida qaror qabul qilishning asosiy vositasidir.

KPI tizimi tashkilot yoki loyiha faoliyatini raqamlar orqali boshqarish imkonini beruvchi universal mexanizm hisoblanadi. Turli KPI turlaridan kompleks foydalanish boshqaruv samaradorligini oshiradi va strategik maqsadlarga erishishni tezlashtiradi.

**Misol.** Agar kompaniya maqsadi - 1 yil davomida daromadni 10 % ga oshirish bo'lsa, KPI tizimi quyidagicha shakllantiriladi:

Maqsad: Daromadni 10 % ga oshirish.

KPI: "Oylik daromad o'sish sur'ati" ko'rsatkichi.

Natija: Agar yil yakunida daromad 8 % ga oshgan bo'lsa, KPI

bajarilish darajasi 0,8 (ya'ni 80 % bajarilgan) deb baholanadi.

Bu misol KPI orqali maqsadga erishish darajasini aniq va raqamli shaklda baholash imkonini beradi.

KPI va KPI darajalari. KPIlar qo'llanilish doirasiga qarab bir nechta darajalarga bo'linadi:

- Korporativ KPI - butun tashkilot faoliyati bo'yicha belgilanadigan ko'rsatkichlar. Masalan: sof foyda, daromad hajmi, bozor ulushi.

- Bo'lim KPI - alohida bo'lim yoki loyiha guruhi faoliyatini baholash uchun qo'llaniladi. Masalan: ishlab chiqarish hajmi, loyiha muddatiga rioya qilish, xarajatlarni kamaytirish.

- Shaxsiy KPI - har bir xodimning individual mehnat samaradorligini baholashga xizmat qiladi. Masalan: bajarilgan topshiriqlar soni, savdo hajmi, xizmat sifati ko'rsatkichi.

KPI ning asosiy xususiyatlari (SMART talablari). KPI (Key Performance Indicator) samarali bo'lishi uchun u SMART mezonlariga javob berishi lozim. SMART yondashuvi KPIlarni aniq belgilash, ularni baholash va nazorat qilish imkonini beradi. SMART mezonlari quyidagilardan iborat:

**S (Specific)** - KPI aniq va tushunarli bo'lishi kerak. Ya'ni ko'rsatkich nimani o'lchashi va qaysi natijaga qaratilgani ravshan bo'lishi lozim.

**M (Measurable)** - KPI o'lchanadigan bo'lishi kerak. Ko'rsatkich miqdoriy yoki sifat jihatdan baholanadigan shaklda ifodalanishi zarur.

**A (Achievable)** - KPI erishish mumkin bo'lgan darajada belgilanishi kerak. Maqsad real sharoitlar va mavjud resurslarga mos bo'lishi lozim.

**R (Relevant)** - KPI tashkilotning umumiy strategik maqsadlariga mos bo'lishi kerak. Ya'ni u muhim va dolzarb natijalarga xizmat qilishi zarur.

**T (Time-bound)** - KPI aniq muddat bilan chegaralangan bo‘lishi kerak. Natijaga qachon erishilishi belgilab qo‘yilishi muhim.

SMART talablari asosida shakllantirilgan KPilar tashkilot, loyiha yoki xodim faoliyatini aniq, shaffof va samarali baholash imkonini beradi. Ushbu yondashuv boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim amaliy ahamiyatga ega.

ROI (Return on Investment) quyidagi formula asosida hisoblanadi:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Sof foyda (Net Profit)}}{\text{Investitsiya summasi (Investment Cost)}} * 100 \%$$

Misol. Agar siz bir loyihaga 100 million so‘m sarflab, bir yil davomida 120 million so‘m daromad olgan bo‘lsangiz, sof foyda quyidagicha aniqlanadi:

$$120 - 100 = 20 \text{ million so‘m}$$

Shunda ROI quyidagicha bo‘ladi:

$$\text{ROI} = 20 / 100 \times 100 \% = 20 \%$$

Demak, investitsiya 20 % foyda keltirgan.

Izohlar. Sof foyda - daromad (Revenue) minus xarajatlar (Costs). Investitsiya summasi - loyihani amalga oshirish uchun kiritilgan mablag‘lar, ya’ni CAPEX + boshlang‘ich xarajatlar. Natija foizda (%) ifodalanadi.

ROI qiymati – Talqin.

ROI > 0 - Investitsiya foydali;

ROI = 0 - Foyda ham, zarar ham yo‘q;

ROI < 0 - Investitsiya zarar keltirgan.

Amalda ROI qo‘llaniladi:

- ROI ko‘rsatkichi quyidagi holatlarda keng qo‘llaniladi:
- loyiha samaradorligini baholashda;
- turli variantlarni solishtirishda;

- marketing yoki investitsiya qarorlarini qabul qilishda;
- korxona faoliyati natijadorligini aniqlashda.

Metodologiyaning amaliy ahamiyati. Loyihani boshqarish metodologiyasidan foydalanish: loyiha muvaffaqiyatsizligi xavfini kamaytiradi; resurslar samaradorligini oshiradi; qaror qabul qilishni tezlashtiradi; loyiha ishtirokchilari o'rtasida aniq mas'uliyatni ta'minlaydi. Ayniqsa, davlat investitsiya loyihalari, sug'urta, bank, sanoat va IT loyihalarida metodologik yondashuv muhim strategik ustunlik beradi.

### 3.2. Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuvlar

Zamonaviy boshqaruv tizimida loyihalar tashkilotlar faoliyatining ajralmas qismiga aylangan. Innovatsion rivojlanish, raqamli transformatsiya, investitsion dasturlar va ijtimoiy loyihalarni samarali amalga oshirish loyihani boshqarishga to'g'ri uslubiy yondashuv tanlashni talab etadi. Chunki har bir loyiha o'zining maqsadi, ko'lami, resurslari va xavf-xatarlari bilan ajralib turadi. Shu sababli, loyihani boshqarishda yagona universal uslub emas, balki turli metodologik va uslubiy yondashuvlar majmuasi qo'llaniladi.

Loyihani boshqarish sohasida turli uslubiy yondashuvlar mavjud bo'lib, ular loyihaning xususiyati, maqsadlari va resurslaridan kelib chiqqan holda tanlanadi. Ushbu yondashuvlar loyihalarni tashkil etish, rejalashtirish, nazorat qilish va natijalarga erishishda asosiy yo'l-yo'riq vazifasini bajaradi.

Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuv tushunchasi. **Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuv** - bu loyiha maqsadlariga erishish uchun tanlanadigan nazariy asoslar, boshqaruv tamoyillari, usullar, vositalar va jarayonlar majmuidir. Uslubiy yondashuv quyidagilarni belgilaydi: loyiha qanday rejalashtiriladi; jarayonlar qanday ketma-ketlikda amalga oshiriladi; qarorlar qanday qabul qilinadi; natijalar qanday baholanadi.



To'g'ri tanlangan yondashuv loyiha samaradorligini oshiradi, xatolar va risklarni kamaytiradi.

*Klassik (an'anaviy) yondashuv.* Klassik yondashuv loyihani oldindan aniq rejalashtirish va qat'iy ketma-ketlikda amalga oshirishga asoslanadi. Bu yondashuvda loyiha bosqichlari birin-ketin bajariladi va oldingi bosqich tugamasdan keyingisiga o'tilmaydi.

Asosiy xususiyatlari: qat'iy reja va jadval, hujjatlashtirishning yuqori darajasi, muddat va budjetga qat'iy rioya, o'zgarishlarga nisbatan past moslashuvchanlik.

### **LOYIHANI BOSHQARISHGA USLUBIY YONDASHUVLARI:**



Klassik (an'anaviy) yondashuv;

Sistemali yondashuv;

Holatli (situatsion) yondashuv;

Jarayonga yo'naltirilgan yondashuv;

Moslashuvchan (Agile) yondashuv;

Riskka yo'naltirilgan yondashuv;

Kompleks (integratsiyalashgan) yondashuv;

Natijaga yo'naltirilgan yondashuv.

### **3.6-rasm. Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuv**

Qo'llanish sohasi. Klassik yondashuv: qurilish, infratuzilma, sanoat va muhandislik loyihalarida keng qo'llaniladi. Amaliyotda ushbu yondashuv PMBOK Guide metodologiyasi orqali keng tarqalgan.

*Sistemali yondashuv.* Loyiha bir butun tizim sifatida qaraladi. Uning barcha elementlari – resurslar, vazifalar, manfaatdor tomonlar o'zaro bog'liq holda tahlil qilinadi. Metodlar: Tizimli tahlil, resurslarni optimal taqsimlash. Afzalliklari: Murakkab loyihalarni

yaxlit boshqarish. Kamchiliklari: Vaqt va resurs talabchan.

*Holatli (situatsion) yondashuv.* Loyiha boshqaruvi turli sharoit va vaziyatga qarab o'zgartiriladi. Metodlar: SWOT tahlil, ssenariy rejalashtirish. Afzalliklari: O'zgaruvchan muhitda samarador. Kamchiliklari: Boshqaruvda noaniqlik bo'lishi mumkin.

SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) - bu ichki va tashqi omillarni tahlil qilish orqali korxonaning strategik holatini aniqlovchi usuldir.

Ichki omillar: kuchli (S) va zaif (W) tomonlar.

Tashqi omillar: imkoniyatlar (O) va tahdidlar (T).

3.2-jadval

### Aksiyadorlik jamiyati uchun SWOT-matritsa namunasi

| ICHKI OMILLAR                                                                                                                                | TASHQI OMILLAR                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Kuchli tomonlar (S)</i>                                                                                                                   | <i>Imkoniyatlar (O)</i>                                                                                                      |
| 1. Moliyaviy barqarorlik, dividend siyosati aniq;<br>2. Raqamli texnologiyalar joriy etilgan;<br>3. Korporativ boshqaruv tizimi rivojlangan. | 1. Kapital bozorining kengayishi;<br>2. Yangi investitsion loyihalar;<br>3. Soliq imtiyozlari va davlat qo'l-lab-quvvatlovi. |
| <i>Zaif tomonlar (W)</i>                                                                                                                     | <i>Tahdidlar (T)</i>                                                                                                         |
| 1. Innovatsion loyihalarga past jalb etilish;<br>2. Kadrlar rotatsiyasi yuqori;<br>3. Ichki axborot tizimlari integ-ratsiyasi sust.          | 1. Valyuta risklari;<br>2. Raqobatchilar ulushining oshishi;<br>3. Qonunchilikdagi o'zgarishlar.                             |

Strategik yo'nalishlar (TOWS kombinatsiyasi). Kombinatsiya - Strategik yo'nalish:

- **SO (Strengths-Opportunities).** Kuchli tomonlardan foydalanib imkoniyatlarni qo'lga kiritish (masalan, raqamli platformalarni kengaytirish orqali yangi investorlarni jalb etish).

- **WO (Weaknesses-Opportunities).** Zaif tomonlarni imkoniyatlar yordamida bartaraf etish (masalan, xodimlar malakasini oshirish uchun davlat grantlaridan foydalanish).

- **ST (Strengths-Threats).** Kuchli tomonlar orqali tahdidlarni kamaytirish (masalan, yuqori texnologiyalar yordamida valyuta riskini diversifikatsiya qilish).

- **WT (Weaknesses-Threats).** Minimal xavfli yoʻlni tanlab, resurslarni qayta taqsimlash (masalan, moliyaviy risklarni sugʻurtalash orqali xavfni kamaytirish).

*3.3-jadval*

**Eng optimal va samarali SWOT-tahlil boʻyicha amaliy koʻrsatmalar**

| <b>№</b> | <b>Amaliy tavsiya</b>                                                      | <b>Izoh</b>                                                                         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | SWOT-tahlilni har yili yangilang                                           | Bozor sharoitlari va qonunchilik tez oʻzgaradi.                                     |
| 2.       | Har bir omilni miqdoriy baholang                                           | Masalan, 1-5 ballik tizimda kuchli yoki zaiflik darajasini aniqlash.                |
| 3.       | KPI bilan bogʻlang                                                         | SWOT natijalari asosida moliyaviy, operatsion va marketing KPI belgilang.           |
| 4.       | TOWS-matritsa bilan integratsiya qiling                                    | SWOT natijalarini strategiyaga aylantirishning samarali yoʻli.                      |
| 5.       | Ichki auditor yoki mustaqil ekspertni jalb qiling                          | Subyektivlikni kamaytirish uchun.                                                   |
| 6.       | SWOT natijalarini Power BI, Excel yoki Miro dasturlarida vizual koʻrsating | Bu rahbariyatga strategik qarorlarni tezroq qabul qilish imkonini beradi.           |
| 7.       | ROI va Risk Analysis bilan bogʻlang                                        | SWOT faqat tahlil emas, balki investitsion qarorlarni baholash vositasiga aylansin. |

*Jarayonga yoʻnaltirilgan yondashuv.* Bu yondashuv loyihani oʻzaro bogʻliq jarayonlar majmui sifatida koʻrib chiqadi. Har bir jarayon aniq kirish va chiqish natijalariga ega boʻladi. Asosiy jarayonlar: boshlash (initiation), rejalashtirish (planning), amalga oshirish (execution), monitoring va nazorat, yakunlash (closing).

Afzalliklari: tizimlilik; nazorat qilish qulayligi; sifat va risklarni

samarali boshqarish.

*Moslashuvchan (Agile) yondashuv.* Moslashuvchan yondashuv loyihani kichik iteratsiyalar orqali rivojlantirishga asoslanadi. Bu uslubda loyiha davomida talablar va yechimlar o'zgarishi tabiiy holat sifatida qabul qilinadi. Asosiy xususiyatlari: tezkorlik va moslashuvchanlik, mijoz bilan doimiy aloqada bo'lish, kichik bosqichlar orqali natija olish hamda jamoaviy ishlashga urg'u berish.

3.4-jadval

**O'zbekinvest - O'zbekiston sug'urta bozoridagi yirik aksiyadorlik jamiyati (sug'urta va qayta sug'urtalash xizmatlari) uchun SWOT-tahlil**

| ICHKI OMILLAR                                                                                                                                                                                   | TASHQI OMILLAR                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Kuchli tomonlar (S)</i>                                                                                                                                                                      | <i>Imkoniyatlar (O)</i>                                                                                                                                                                           |
| 1. Davlat ishtirokidagi barqaror aksiyadorlik tuzilmasi;<br>2. Keng hududiy filiallar tarmog'i;<br>3. Xalqaro qayta sug'urtalash aloqalari;<br>4. Moliyaviy barqarorlik va kapital yetarliligi. | 1. Sug'urta bozorining liberallasuvi;<br>2. Raqamli sug'urta (InsurTech) rivoji;<br>3. Kichik biznes va eksport sug'urtasiga talab o'sishi;<br>4. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash dasturlari. |
| <i>Zaif tomonlar (W)</i>                                                                                                                                                                        | <i>Tahdidlar (T)</i>                                                                                                                                                                              |
| 1. Raqamli xizmatlar rivoji sust<br>2. Operatsion jarayonlarning byurokratikligi<br>3. Yangi sug'urta mahsulotlari kamligi<br>4. Marketing faoliyatining past samaradorligi.                    | 1. Xususiy sug'urta kompaniyalari raqobati;<br>2. Valyuta va inflyatsion risklar;<br>3. Qonunchilikdagi tezkor o'zgarishlar;<br>4. Mijozlar ishonchining pasayish xavfi.                          |

Qo'llanish sohasi. Agile yondashuvi: IT va dasturiy ta'minot, startaplar, innovatsion loyihalarda keng qo'llaniladi. Ushbu yondashuv Agile konsepsiyasi asosida shakllangan.

*Natijaga yo'naltirilgan yondashuv.* Natijaga yo'naltirilgan yondashuvda asosiy e'tibor jarayonga emas, balki yakuniy natijaga qaratiladi. Loyiha muvaffaqiyati belgilangan ko'rsatkichlar (KPI)

orqali baholanadi. Asosiy belgilar: aniq va o'lchanadigan maqsadlar, samaradorlik ko'rsatkichlari hamda resurslardan optimal foydalanish.

Afzalligi: bu yondashuv loyiha boshqaruvida boshqaruv qarorlarini tez va asosli qabul qilish imkonini beradi.

*Riskka yo'naltirilgan yondashuv.* Riskka yo'naltirilgan yondashuv loyihada yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavf-xatarlarni oldindan aniqlash, baholash va boshqarishga qaratilgan. Asosiy bosqichlar: risklarni aniqlash, risklarni baholash, risklarni kamaytirish strategiyalarini ishlab chiqish hamda monitoring. Bu yondashuv: loyiha barqarorligini oshiradi; kutilmagan yo'qotishlarni kamaytiradi; investitsion jozibadorlikni kuchaytiradi.

*Kompleks (integratsiyalashgan) yondashuv.* Kompleks yondashuv bir nechta uslubiy yondashuvlarni uyg'unlashtirib qo'llashni nazarda tutadi. Masalan, rejalashtirishda klassik, bajarishda Agile, nazoratda esa KPI asosidagi yondashuvdan foydalanish. Afzalliklari: moslashuvchanlik, yuqori samaradorlik, turli loyihalar uchun universal qo'llanish. Amaliyotda bu yondashuv PRINCE2 kabi tizimlarda uchraydi.

Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuvlar loyiha turi, murakabligi, resurslari va tashqi muhitga qarab tanlanadi. Klassik, jarayonga yo'naltirilgan, moslashuvchan, natijaga va riskka yo'naltirilgan yondashuvlarning har biri alohida afzalliklarga ega. Eng samarali natija esa integratsiyalashgan yondashuvni qo'llash orqali erishiladi. Bu loyiha muvaffaqiyatini ta'minlashda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

### **3.3. Loyiha boshqaruv metodlarning turlari**

Zamonaviy iqtisodiyot va boshqaruv amaliyotida loyihalar har qanday tashkilot faoliyatining muhim tarkibiy qismiga aylangan. Innovatsiyalarni joriy etish, investitsion dasturlarni amalga oshirish, raqamli transformatsiya va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish jarayonlari

loyihalarni samarali boshqarishni talab etadi. Shu sababli, loyiha boshqaruvida turli metod va yondashuvlar shakllangan bo'lib, ularning har biri ma'lum sharoitlarda yuqori samaradorlik beradi.

Loyiha boshqaruv metodlari loyihaning murakkabligi, davomiyligi, risk darajasi, resurslari va tashqi muhitiga qarab tanlanadi. Quyida amaliyotda eng ko'p qo'llaniladigan loyiha boshqaruv metodlari batafsil yoritiladi.

*1. Klassik (an'anaviy) loyiha boshqaruv metodi.* Klassik loyiha boshqaruv metodi loyihani oldindan aniq rejalashtirish, bosqichma-bosqich amalga oshirish va qat'iy nazorat qilishga asoslanadi. Bu metodda loyiha boshida maqsad, budjet, muddat va natijalar aniq belgilanadi.

Asosiy xususiyatlari: qat'iy reja va jadval; hujjatlashtirishning yuqori darajasi; bosqichlarning ketma-ket bajarilishi; o'zgarishlarga nisbatan past moslashuvchanlik. Afzalliklari: nazorat qilish oson, budjet va muddat aniq, barqaror va takrorlanuvchi loyihalar uchun qulay. Kamchiliklari: talablar o'zgarsa, moslashish qiyin hamda innovatsion loyihalar uchun samarasiz. Qo'llanish sohasi: qurilish, ishlab chiqarish, infratuzilma loyihalari.

*2. Waterfall (Kaskad) metodi.* Waterfall metodi klassik yondashuvning keng tarqalgan shakli bo'lib, loyiha ketma-ket bosqichlar asosida amalga oshiriladi: tahlil → rejalashtirish → bajarish → test → yakunlash. Afzalliklari: har bir bosqich aniq, hujjatlar mukammal, jarayonlar tushunarli. Kamchiliklari: bosqichlar orasida qaytish qiyin hamda mijoz talablari o'zgarishiga mos emas. Qo'llanish sohasi: davlat buyurtmalari, yirik texnik loyihalar.

*3. Agile (moslashuvchan) loyiha boshqaruv metodi.* Agile metodi loyihani kichik iteratsiyalar (qisqa sikllar) orqali amalga oshirishga asoslanadi. Ushbu metodda talablar loyiha davomida o'zgarishi mumkinligi tabiiy hol sifatida qabul qilinadi. Asosiy tamoyillari: mijoz bilan doimiy hamkorlik, tezkor natija olish, jamoa-

viy ish, moslashuvchan rejalashtirish. Afzalliklari: o‘zgarishlarga tez moslashadi, mijoz qoniqishi yuqori, innovatsion yechimlar uchun qulay. Kamchiliklari: aniq budjet va muddatni belgilash qiyin hamda katta loyihalarda boshqarish murakkab. Qo‘llanish sohasi: IT, startaplar, raqamli mahsulotlar.

4. *Scrum metodi*. Scrum - Agile metodining eng mashhur ko‘rinishlaridan biri bo‘lib, loyiha Sprint deb ataluvchi qisqa davrlar (odatda 2–4 hafta) asosida boshqariladi. Asosiy elementlari: sprint rejalashtirish, kundalik uchrashuvlar, sprint natijasini baholash, jamoaviy mas’uliyat. Afzalliklari: tezkorlik, shaffoflik, jamoa motivatsiyasi yuqori. Qo‘llanish sohasi: dasturiy ta’minot ishlab chiqish, innovatsion loyihalar.

5. *Kanban metodi*. Kanban metodi ish jarayonlarini vizual boshqarishga asoslanadi. Ishlar maxsus doskada “rejalashtirilgan”, “bajarilmoqda”, “yakunlandi” bosqichlari orqali nazorat qilinadi. Afzalliklari: jarayonlar shaffof, ish yuklamasi muvozanatli, uzluksiz takomillashtirish. Kamchiliklari: murakkab loyihalarda rejalashtirish cheklangan. Qo‘llanish sohasi: xizmat ko‘rsatish, operatsion faoliyat, kichik jamoalar.

6. *PRINCE2 metodi*. PRINCE2 - loyihani biznes asosida boshqarishga yo‘naltirilgan metod bo‘lib, loyiha har bir bosqichda iqtisodiy jihatdan o‘zini oqlashi shart. Afzalliklari: aniq rollar va mas’uliyat, kuchli nazorat mexanizmi, davlat va yirik loyihalar uchun mos. Kamchiliklari: hujjatlashtirish hajmi katta hamda kichik loyihalar uchun murakkab.

7. *Gibrid (Hybrid) loyiha boshqaruv metodi*. Gibrid metod klassik va Agile yondashuvlarni uyg‘unlashtirishga asoslanadi. Masalan, rejalashtirish klassik usulda, bajarish esa Agile orqali amalga oshiriladi. Afzalliklari: moslashuvchanlik, nazorat va tezkorlik uyg‘unligi, turli loyihalar uchun universal. Qo‘llanish sohasi: o‘rta va yirik korporativ loyihalar.

Loyiha boshqaruv metodlarining turlari loyiha muvaffaqiyatini ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Klassik metodlar barqaror va aniq loyihalar uchun mos bo'lsa, Agile va Scrum metodlari innovatsion va o'zgaruvchan muhitda samarali hisoblanadi. Eng yuqori natijaga esa ko'pincha gibril yondashuvni qo'llash orqali erishiladi. Shuning uchun loyiha menejeri har bir loyiha uchun eng maqbul metodni tanlay olishi zarur.

### 3.4. Agile metodi

Zamonaviy biznes va texnologik muhit tezkorlik, moslashuvchanlik va doimiy yangilanishni talab etadi. Bozor sharoitlarining tez o'zgarishi, mijozlar ehtiyojlarining dinamikligi va raqobatning kuchayishi an'anaviy loyiha boshqaruv metodlarining cheklanishiga olib keldi. Aynan shu sharoitda Agile metodi paydo bo'lib, loyihalarini boshqarishda moslashuvchan va samarali yondashuv sifatida keng qo'llanila boshlandi.

**Agile** - bu faqat metod emas, balki fikrlash tarzi (mindset) bo'lib, loyiha jamoasining tezkor qaror qabul qilishi, mijoz bilan yaqin hamkorlikda ishlashi va doimiy qiymat yaratishga yo'naltirilgan yondashuvni ifodalaydi.

Agile metodining mohiyati va ta'rifi. **Agile** - bu loyihani boshqarish va mahsulot ishlab chiqish jarayonida iterativ (bosqichma-bosqich), inkremental va moslashuvchan yondashuvni qo'llashga asoslangan metodologiya.

Agile metodida loyiha:

- kichik qismlarga (iteratsiyalarga) bo'linadi;
- har bir iteratsiya yakunida real natija olinadi;
- mijozdan doimiy fikr-mulohaza (feedback) olinadi;
- talablar loyiha davomida takomillashtiriladi.

Agile metodining paydo bo'lishi. Agile yondashuvi 2001-yilda "Agile Manifesti" asosida shakllangan. Ushbu manifest an'anaviy,



qat'iy rejalashtirishga asoslangan yondashuvlarga muqobil sifatida ishlab chiqilgan.

### **Agile Manifestining asosiy qadriyatlari:**



**Jarayon va vositalardan ko'ra** - insonlar va o'zaro muloqot muhim;

**Batafsil hujjatlardan ko'ra** - ishlayotgan mahsulot muhim;

**Shartnomalardan ko'ra** - mijoz bilan hamkorlik muhim;

**Rejaga qat'iy amal qilishdan ko'ra** - o'zgarishlarga moslashish muhim.

### **3.7-rasm. Agile Manifestining asosiy qadriyatlari**

Agile metodining asosiy tamoyillari. Agile yondashuvi 12 ta tamoyilga asoslanadi. Ularning eng muhimlari quyidagilar:

- mijoz qoniqishini doimiy ta'minlash;
- tez-tez ishlaydigan mahsulotni taqdim etish;
- o'zgaruvchan talablarni qabul qilish;
- jamoa va buyurtmachi o'rtasida doimiy hamkorlik;
- o'zini-o'zi boshqaradigan jamoalar;
- doimiy takomillashtirish (continuous improvement).

Agile jarayoni va ishlash mexanizmi. Agile metodida loyiha quyidagi umumiy sikl asosida amalga oshiriladi:

- Talablarni aniqlash (Backlog shakllantirish) - loyiha uchun zarur bo'lgan barcha vazifalar ro'yxati tuziladi;
- Iteratsiyalar (Sprintlar) - loyiha 1-4 haftalik qisqa davrlarga bo'linadi;
- Rejalashtirish - har bir iteratsiya boshida bajariladigan ishlar belgilanadi;
- Bajarish va testlash - jamoa vazifalarni bajaradi va natijani sinovdan o'tkazadi;
- Baholash va fikr-mulohaza - natija mijozga taqdim etiladi va

takliflar olinadi;

- Takomillashtirish - keyingi iteratsiya uchun jarayonlar yaxshilanadi.
- Agile metodining afzalliklari. Agile metodining asosiy ustunliklari quyidagilardan iborat: o'zgarishlarga tez moslashuvchanlik; mijoz ehtiyojlariga tez javob berish; tezkor natijalar olish; jamoa motivatsiyasi va mas'uliyati yuqori; risklarni erta aniqlash va kamaytirish.

#### **AGILE METODINING ASOSIY ROLLARI**

Agile metodida jamoa muhim ahamiyatga ega bo'lib, quyidagi rollar ajralib turadi:



**Product Owner** - mahsulot talablarini belgilaydi va ustuvorliklarni aniqlaydi;

**Scrum Master / Agile Coach** - jarayon to'g'ri ishlashini ta'minlaydi;

**Loyiha jamoasi** - mahsulotni ishlab chiqadi va javobgarlikni bo'lishadi.

#### **3.8-rasm. Agile metodining asosiy rollari**

##### **AGILE METODINING TURLARI:**

Agile metodologiyasi doirasida bir nechta mashhur yondashuvlar mavjud:



**Scrum** - Sprintlar asosida boshqarish;

**Kanban** - ish jarayonlarini vizual boshqarish;

**XP (Extreme Programming)** - texnik sifatga urg'u berish;

**Lean** - isrofgarchilikni kamaytirish;

**SAFe** - yirik tashkilotlar uchun Agile.

#### **3.9-rasm. Agile metodining turlari**

Agile metodining kamchiliklari. Shu bilan birga, Agile metodining ayrim cheklovlari ham mavjud: aniq budjet va muddatni oldin-

dan belgilash qiyin; katta va murakkab loyihalarda boshqaruv murakkab; hujjatlashtirish yetarli bo'lmisligi mumkin; tajribasiz jamoalarda samaradorlik past bo'ladi.

Agile metodining qo'llanilish sohalari. Agile metodi quyidagi sohalarda ayniqsa samarali: IT va dasturiy ta'minot ishlab chiqish, startaplar, raqamli mahsulotlar, innovatsion loyihalar, xizmat ko'rsatish va marketing loyihalari.

Agile va an'anaviy metodlarning taqqoslanishi. An'anaviy metod - qat'iy reja va nazoratga asoslanadi. Agile metod – moslashuvchanlik va tezkorlikka asoslanadi. An'anaviy metod barqaror muhitda samarali. Agile metod o'zgaruvchan muhitda ustunlikka ega. Qisqacha qilib aytganda, Agile metodi loyihani boshqarishda zamonaviy va samarali yondashuv bo'lib, u tez o'zgaruvchan muhitda yuqori natijalarga erishish imkonini beradi. Agile metodining muvaffaqiyati jamoaning yetukligi, rahbariyat qo'llab-quvvatlashi va mijoz bilan samarali hamkorlikka bevosita bog'liq. Bugungi kunda Agile yondashuvi nafaqat IT sohasida, balki boshqa ko'plab tarmoqlarda ham muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda.

**1-misol. Spotify - “Squad Framework” asosida musiqiy platformani rivojlantirish.** Loyiha: Spotify'ning global musiqiy streaming platformasini yaratish va doimiy yangilab borish loyihasi.

Agile qanday qo'llangan?

Spotify o'zining maxsus Agile modeli – Squad-Tribe-Chapter-Guild tizimini yaratdi. Bu model Scrum va Kanban elementlariga asoslangan bo'lsa-da, kompaniya ehtiyojlariga moslashtirilgan.

Natijasi: Har bir Squad mini-kompaniya sifatida mustaqil ravishda funksiyalar yaratgan (masalan, qidiruv, audio sifati, tavsiyalar algoritmi); O'zgaruvchan mijoz talablariga juda tez moslashish imkoni bo'lgan; Yangilanishlar haftasiga bir necha marta chiqarila boshlagan (oldin oyma-oy edi); Spotify foydalanuvchilari 20 mln.dan 200+ mln.ga oshgan davrda aynan Agile asosiy ustunlik bo'lgan. Agile foydalari: joriy yangilanishlar vaqtini 40-50% gacha qisqartirdi; xatoliklar ko'rsatkichini sezilarli kamaytirdi; developerlar samaradorligini oshirdi.

**2-misol. Microsoft - Windows Azure (hozirgi Microsoft Azure)ni ishlab chiqish.** Loyiha: Microsoft'ning yirik bulut

platformasi - Azure Cloud Services ishlab chiqilishi (dunyoning eng katta IT infratuzilmalaridan biri).

Agile qanday qo'llangan?

Microsoft 2010-yildan boshlab klassik Waterfall o'rniga Scrum Agile modeliga o'tdi. Azure jamoalari 3 haftalik iteratsiyalar bilan ishlay boshladi.

Natijasi: platformaning yangi funksiyalari (Security updates, DevOps tools, AI Services) tez-tez, iterativ ravishda chiqarila boshlandi; katta modul bo'lib ishlash o'rniga, microservices asosida kichik jamoalarga bo'lindi; global mijozlar uchun doimiy xizmat uzluksizligini ta'minlashda Agile yondashuvi juda muhim bo'ldi.

Agile foydalari: Release'lar chastotasi yiliga 3-4 martadan → haftalik chiqarishga o'tgan; Microsoft bulut bozori ulushini 12% dan 23% ga oshirdi; talab o'zgarishlariga moslashish tezligi oshgan.

**3-misol. Google - Gmail va Google Docs'ni rivojlantirish (Scrum + Sprints).** Loyiha: Gmail, Google Docs va boshqa Google Workspace mahsulotlarini doimiy takomillashtirish.

Agile qanday qo'llangan?

Google jamoalari 1-2 haftalik sprintlar bilan ishlaydi. Har bir funktsiyani mustaqil ishlab chiqadigan kichik Agile jamoalar mavjud. "Launch early, iterate often" strategiyasi - tez chiqarish, foydalanuvchi fikriga qarab takomillashtirish.

Natija: Gmail Beta rejimida 5 yil davomida iterativ ravishda rivojlanib bordi. Google Docs'da "real-time collaboration" funktsiyasi aynan Agile testlari orqali tezlashtirilgan. O'zgarishlarga moslashish va xatolarni bartaraf etish vaqti 6 baravar tezlashgan.

**4-misol. Amazon - Amazon Prime va AWS'ni rivojlantirish (Two-Pizza Teams + Kanban).** Loyiha: Amazon Prime, AWS (Amazon Web Services), Alexa xizmatlarini yaratish va kengaytirish.

Agile qanday qo'llangan?

Jeff Bezos tomonidan joriy qilingan Two-Pizza Team tamoyili - "2 ta pizza yetadigan kattalikdagi kichik jamoalar" → to'liq mustaqil Agile guruhlar. Shuningdek: kanban taxtalari har bir jamoaning kundalik ishlashida qo'llanadi; AWS modullari mustaqil mikroxizmatlar shaklida iterativ ravishda chiqarilgan.

Natija: Amazon Prime loyihasi 111 kundan kam vaqt ichida

ishga tushirilgan; AWS xizmatlari har hafta bir necha marta yangi funksiyalar bilan yangilanadi; Amazon'ning yillik daromadi 280 mlrd USD dan oshishida Agile muhim rol o'ynagan.

**5-misol. Netflix - Tavsiyalar algoritmi (Recommendation Engine) va Chaos Engineering.** Loyiha: Netflix Recommendation System (kino tavsiya qilish tizimi)ni yaratish va evolyutsiya qilish.

Agile qanday qo'llangan?

Netflix data jamoasi Scrum + Kanban aralash modelidan foydalangan; tavsiya algoritmlari doimiy ravishda A/B testlar orqali takomillashadi; "Chaos Monkey" orqali xizmatning barqarorligi real vaqt rejimida sinovdan o'tkaziladi - bu Agile'ning eksperimental, iterativ yondashuvi.

Natija: tavsiyalar tizimi Netflix'ning asosiy muvaffaqiyat omiliga aylangan; foydalanuvchilarning 80% dan ko'prog'i tizim tavsiya qilgan filmlarni tomosha qiladi; yangi funksiyalar har 1-2 haftada iterativ ravishda chiqariladi.

**6-misol. Tesla - Avtopilot (Self-Driving) va OTA Updates (Agile + Continuous Delivery).** Loyiha: Tesla Autopilot – mashina-ning o'z-o'zini boshqarish tizimi.

Agile qanday qo'llangan?

Tesla jamoalari continuous delivery va Agile sprintlar asosida ishlaydi; Mashinalarga yangilanishlar Over-the-Air (OTA) orqali yuboriladi; har bir funksiya kichik qismlarga bo'linib, mustaqil test qilinadi.

Natija: avtopilot har oyda yangi funksiyalar bilan yangilanadi (avtomat parkovka, autopilot lane change va h.k.); Tesla'ning dasturiy ta'minoti doimiy ravishda iterativ ravishda rivojlanadi; xatoliklarni aniqlash va tizimni yaxshilash vaqti 10 baravar qisqargan.

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, yirik texnologik kompaniyalar (Spotify, Microsoft, Google, Amazon, Netflix va Tesla) o'z loyihalarini boshqarishda Agile yondashuvining turli modellaridan samarali foydalanib kelmoqda. Ular Scrum, Kanban, DevOps, Squad Framework va Continuous Delivery kabi usullarni qo'llash orqali mahsulotni ishlab chiqish jarayonini tezlashtirish, bozorga chiqish vaqtini qisqartirish va doimiy

takomillashtirishga erishgan.

3.5-jadval

### Agile yondashuvi

| Kompaniya        | Loyiha                   | Agile modeli                | Asosiy natija                                     |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Spotify</b>   | Global musiqiy platforma | Squad Framework             | Yangilanishlar tezligi + foydalanuvchilar oʻsishi |
| <b>Microsoft</b> | Azure Cloud              | Scrum + DevOps              | Tez-tez release, bozor ulushi oshishi             |
| <b>Google</b>    | Gmail, Google Docs       | Scrum Sprints               | Tez iteratsiya, xatolarni kamaytirish             |
| <b>Amazon</b>    | Amazon Prime, AWS        | Kanban + Two-Pizza Teams    | Juda tez rivojlanish, mustaqil jamoalar           |
| <b>Netflix</b>   | Recommendation Engine    | Scrum + Kanban              | A/B testlar asosida tez takomillashuv             |
| <b>Tesla</b>     | Autopilot, OTA Updates   | Agile + Continuous Delivery | Doimiy takomillashuv, yangilanishlar              |

Tahlil natijalariga koʻra, Agile yondashuvi quyidagi umumiy natijalarni taʼminlaydi: yangilanishlar tezligini oshirish, foydalanuvchilar sonini koʻpaytirish, xatolarni kamaytirish, jamoalarning mustaqilligini kuchaytirish hamda mahsulot sifatini muntazam ravishda yaxshilash. Ayniqsa, iterativ rivojlanish, A/B testlar va tez-tez reliz qilish amaliyoti kompaniyalarga mijoz ehtiyojlariga tez moslashish imkonini bermoqda.

Umuman olganda, Agile metodologiyalari zamonaviy raqamli mahsulotlar yaratishda yuqori samaradorlikni taʼminlovchi muhim boshqaruv vositasi boʻlib, ular innovatsiyalarni jadallashtirish, raqobatbardoshlikni oshirish va barqaror rivojlanishni taʼminlashda

muhim ahamiyat kasb etadi.

### 3.5. PRI20NCE2 metodi

Zamonaviy loyiha boshqaruvi tizimida turli metodologiyalar mavjud bo‘lib, ular loyihalarni samarali rejalashtirish, amalga oshirish va nazorat qilishga xizmat qiladi. Shunday metodologiyalardan biri – PRINCE2 (PROjects IN Controlled Environments) hisoblanadi. Ushbu metod loyiha boshqaruvining tizimli, aniq va nazorat qilinadigan usullaridan biri bo‘lib, dunyoning ko‘plab davlatlarida davlat va xususiy sektor loyihalarida keng qo‘llaniladi.

#### **PRINCE2 METODOLOGIYASI 7 TA ASOSIY TAMOYILLARI:**



Biznes asoslanganlik (Business Justification);

Tajriba asosida o‘rganish (Learn from Experience);

Aniq rollar va mas’uliyatlar (Defined Roles and Responsibilities);

Bosqichma-bosqich boshqaruv (Manage by Stages);

Istisnalar orqali boshqaruv (Manage by Exception);

Mahsulotga yo‘naltirilganlik (Focus on Products);

Moslashuvchanlik (Tailor to Suit the Project).

#### **3.10-rasm. PRINCE2 metodologiyasi 7 ta asosiy tamoyillari**

**PRINCE2** - bu jarayonga asoslangan loyiha boshqaruvi metodologiyasi bo‘lib, u loyihani bosqichma-bosqich tashkil etish, aniq rollar taqsimoti, risklarni boshqarish va natijaga yo‘naltirilgan yondashuvni ta’minlaydi. Metodning asosiy g‘oyasi - loyihani qat’iy nazorat ostida, rejalashtirilgan bosqichlar asosida olib borishdir. PRINCE2 ilk bor Buyuk Britaniyada ishlab chiqilgan bo‘lib, dastlab

davlat IT loyihalarida qo‘llanilgan. Keyinchalik metod takomillashtirilib, universal loyiha boshqaruvi standarti sifatida turli sohalarda qo‘llanila boshladi.

### **PRINCE2 LOYIHANI BOSHQARISHNI 7 TA JARAYONGA AJRATADI:**



Loyihani boshlash (Starting up a Project);

Loyihani rejalashtirish (Initiating a Project);

Bosqichlarni boshqarish;

Ishlab chiqishni nazorat qilish;

Bosqich yakunini baholash;

Loyihani yopish;

Loyihani umumiy boshqarish.

### **3.11-rasm. PRINCE2 loyihani boshqarishni 7 ta jarayonga ajratish**

PRINCE2 metodologiyasi 7 ta asosiy tamoyilga asoslanadi:

- **Biznes asoslanganlik (Business Justification)** – loyiha har doim iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq bo‘lishi kerak. Agar loyiha foyda keltirmasa, u to‘xtatiladi.
- **Tajriba asosida o‘rganish (Learn from Experience)** – oldingi loyihalardan olingan saboqlar yangi loyihalarda qo‘llaniladi.
- **Aniq rollar va mas’uliyatlar (Defined Roles and Responsibilities)** – loyiha ishtirokchilarining vazifalari aniq belgilanadi.
- **Bosqichma-bosqich boshqaruv (Manage by Stages)** – loyiha bir nechta boshqariladigan bosqichlarga bo‘linadi.
- **Istisnolar orqali boshqaruv (Manage by Exception)** – faqat muhim muammolar yuqori rahbariyatga yetkaziladi.
- **Mahsulotga yo‘naltirilganlik (Focus on Products)** – asosiy



e'tibor loyiha natijasiga qaratiladi.

- Moslashuvchanlik (Tailor to Suit the Project) – metod loyiha hajmi va murakkabligiga qarab moslashtiriladi.

PRINCE2 metodining asosiy komponentlari. PRINCE2 loyiha-ni boshqarishda doimiy nazorat qilinadigan 7 ta asosiy yo'nalishni belgilaydi: biznes asoslash, tashkilot, sifat, rejalar, risklar, o'zga-rishlar, monitoring va nazorat. Bu mavzular loyiha davomida doimiy ravishda tahlil qilinadi va yangilanadi.

PRINCE2 loyihani boshqarishni 7 ta jarayonlar loyiha boshidan oxirigacha izchil tartibda amalga oshiriladi.

**PRINCE2 METODIDA LOYIHA JAMOASI QUYIDAGI  
ASOSIY ISHTIROKCHILARDAN IBORAT BO'LADI:**



Buyurtmachi (Customer);

Foydalanuvchi (User);

Yetkazib beruvchi (Supplier);

Loyiha rahbari (Project Manager);

Loyiha kengashi (Project Board).

**3.12-rasm. PRINCE2 metodida loyiha jamoasining asosiy  
Ishtirokchilari**

Bu tuzilma qaror qabul qilish jarayonini soddalashtiradi va mas'uliyatni aniq taqsimlaydi. PRINCE2 metodining afzalliklari: loyihani tizimli va tartibli boshqarish imkonini beradi, risklarni erta aniqlash va kamaytirishga yordam beradi, loyiha natijalarini aniq rejalashtirish imkonini yaratadi, rahbariyat uchun samarali nazorat mexanizmini ta'minlaydi, turli sohalarga moslashuvchanligi yuqori. Kamchiliklari: hujjatlashtirish jarayoni ko'p vaqt talab qilishi mumkin, kichik loyihalar uchun ortiqcha murakkab bo'lishi mumkin,

jamoaning yuqori intizomini talab qiladi.

**PRINCE2 QUYIDAGI SOHALARDA KENG QO‘LLANILADI:**



Davlat boshqaruvi loyihalari;

Axborot texnologiyalari;

Qurilish va infratuzilma;

Bank va moliya sektori;

Yirik korporativ loyihalar.

**3.13-rasm. PRINCE2 sohalarda qo‘llanilishi**

PRINCE2 va boshqa metodlar o‘rtasidagi farq PRINCE2 ko‘proq rejalashtirish va nazoratga asoslangan an’anaviy metodologiya hisoblanadi. Agile metodlari esa tezkorlik va moslashuvchanlikka yo‘naltirilgan. PRINCE2 yirik, uzoq muddatli va strategik loyihalar uchun, Agile esa tez o‘zgaruvchan IT loyihalar uchun ko‘proq mos keladi. Hozirgi kunda bu ikki yondashuvni birgalikda qo‘llash amaliyoti ham keng tarqalgan. PRINCE2 metod loyihalarni strategik darajada boshqarishda samarali vosita hisoblanadi.

**Initsializatsiya** - bu loyihani yoki tizimni rasman boshlash jarayoni bo‘lib, unda uning maqsadi, vazifalari, resurslari va mas’ul shaxslari aniqlanadi. **Loyihani initsializatsiya qilish** - bu loyihani amalga oshirish uchun rasmiy start beruvchi birinchi bosqich. Bu bosqichda quyidagilar bajariladi:

- loyiha g‘oyasi shakllantiriladi;
- maqsad va kutilgan natijalar aniqlanadi;
- moliya va resurslar manbalari belgilanadi;
- loyiha rahbari tayinlanadi;
- “Loyiha ustavi” (Project Charter) tayyorlanadi;

- rahbariyat yoki investor tomonidan tasdiqlanadi.

3.6-jadval

### **Qisqa jadval misoli (PRINCE2 kutubxona qurilishida)**

| <b>Bosqich</b>      | <b>Asosiy ishlar</b>               | <b>Misol<br/>(Kutubxona)</b>         | <b>Natija</b>                  |
|---------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Starting up         | Maqsad va manfaatdorlarni aniqlash | Universitet talabiga ko‘ra kutubxona | Dastlabki asoslanish           |
| Initiating          | Loyiha ustavi, budget, xatarlar    | Arxitektura, moliya rejasi           | Loyiha rejasi                  |
| Directing           | Strategik qarorlar                 | Budget oshsa – qaror qabul qilish    | Loyihani to‘g‘ri yo‘naltirish  |
| Controlling a Stage | Har bosqich nazorati               | Poydevor qurilishi nazorati          | Sifatli bosqich natijasi       |
| Managing Delivery   | Mahsulot nazorati                  | Jihozlarni yetkazish                 | Talabga javob berishi          |
| Managing Boundaries | Hisobot va bosqich chegaralari     | Poydevordan binoga o‘tish            | Keyingi bosqichga tayyorgarlik |
| Closing             | Yakun, hisobot                     | Kutubxona topshirilishi              | Loyiha yopilishi               |

PRINCE2 metodi loyiha boshqaruvining eng mukammal va tizimli yondashuvlaridan biri bo‘lib, u loyihani bosqichma-bosqich, nazorat ostida va aniq reja asosida amalga oshirishga yordam beradi. Ushbu metod orqali tashkilotlar risklarni kamaytirish, resurslardan samarali foydalanish va loyiha natijalarini yuqori sifat bilan ta’minlash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu sababli PRINCE2 zamonaviy loyiha boshqaruvi tizimida muhim metodologiyalardan biri sifatida e’tirof etiladi.

### **3.6. Gibrirniye (Waterfall va Agile) metod**

Zamonaviy loyiha boshqaruvi amaliyotida turli metodologiyalar qo‘llaniladi. An’anaviy yondashuvlardan biri - Waterfall

(ketma-ket bosqichli model), zamonaviy va moslashuvchan yondashuvlardan biri esa - Agile hisoblanadi. Amaliy tajriba shuni ko'rsatadiki, har ikkala metodning o'ziga xos afzallik va kamchiliklari mavjud. Shu sababli ko'plab tashkilotlar ushbu ikki yondashuvni birlashtirgan holda gibril (Hybrid) metoddan foydalanmoqda. Gibril metod - bu Waterfallning rejalashtirish va tartib-intizomga asoslangan yondashuvi bilan Agile'ning moslashuvchanlik va tezkorlik xususiyatlarini uyg'unlashtirgan loyiha boshqaruvi modeli hisoblanadi.

Gibril loyiha boshqaruvi modeli loyihaning ayrim bosqichlarida qat'iy rejalashtirishni, boshqa bosqichlarida esa iterativ va moslashuvchan rivojlanishni qo'llashni nazarda tutadi. Odatda, loyiha boshida strategik rejalashtirish, texnik talablarni aniqlash va umumiy tuzilmani yaratish Waterfall asosida amalga oshiriladi. Keyingi bosqichlarda esa mahsulotni ishlab chiqish, sinovdan o'tkazish va takomillashtirish Agile tamoyillari asosida olib boriladi. Bu yondashuv ayniqsa murakkab, ko'p bosqichli va uzoq muddatli loyihalarda samarali hisoblanadi, chunki u barqarorlik va moslashuvchanlikni bir vaqtning o'zida ta'minlaydi.

#### **GIBRID METODNING ASOSIY TAMOIYILLARI**



Strategik rejalashtirish + moslashuvchan ijro;

Barqarorlik va moslashuvchanlik uyg'unligi;

Risklarni kamaytirish;

Mijozga yo'naltirilganlik;

Gibril modelni qo'llash jarayoni.

#### **3.14-rasm. Gibril metodning asosiy tamoyillari**

Waterfall va Agile metodlarining asosiy xususiyatlari. Waterfall

(an'anaviy) modelining xususiyatlari loyiha bosqichma-bosqich va ketma-ket amalga oshiriladi, har bir bosqich yakunlanmaguncha keyingisiga o'tilmaydi, aniq rejalashtirish va hujjatlashtirishga asoslanadi, talablar boshida to'liq belgilanadi hamda o'zgarishlar kiritish qiyin. Agile modelining xususiyatlari loyiha kichik iteratsiyalar orqali amalga oshiriladi, o'zgarishlarga tez moslashadi, mijoz bilan doimiy aloqa mavjud, tez-tez natija (reliz) chiqariladi hamda jamoaviy ishlash va moslashuvchanlik yuqori. Gibrid yondashuv quyidagi asosiy tamoyillarga tayanadi:

### **GIBRID LOYIHALARNI AMALGA OSHIRISH BOSQICHLARI:**



Talablarni yig'ish (Waterfall);

Texnik loyiha va arxitektura yaratish (Waterfall);

Modul va funksiyalarni ishlab chiqish (Agile);

Testlash va takomillashtirish (Agile);

Yakuniy integratsiya va ishga tushirish (Waterfall + Agile).

#### **3.15-rasm. Gibrid loyihalarni amalga oshirish bosqichlari**

- Strategik rejalashtirish + moslashuvchan ijro. Loyiha boshida umumiy yo'nalish aniqlanadi, keyinchalik esa detallar Agile asosida rivojlantiriladi.
- Barqarorlik va moslashuvchanlik uyg'unligi. Asosiy infratuzilma va jarayonlar barqaror, mahsulot funksiyalari esa moslashuvchan tarzda ishlab chiqiladi.
- Risklarni kamaytirish. Dastlabki bosqichlarda aniq rejalashtirish orqali risklar kamaytiriladi, keyingi bosqichlarda esa doimiy takomillashtirish amalga oshiriladi.
- Mijozga yo'naltirilganlik. Agile elementlari orqali foydala-

nuvchi fikri muntazam inobatga olinadi.

Bu jarayon loyihaning boshida aniqlikni, keyinchalik esa tezkorlikni ta'minlaydi.

### **GIBRID METODNING ISHLASH KETMA-KETLIGI:**



Loyihani rejalashtirish (Waterfall bosqichi);

Iterativ ish jarayoni (Agile bosqichi);

Nazorat va hisobot (Waterfall xususiyati);

Foydalanuvchi fikri va moslashish (Agile xususiyati);

Yakuniy yetkazib berish (Waterfall bosqichi).

### **3.16-rasm. Gibrid metodning ishlash ketma-ketligi**

*Gibrid metodning ishlash ketma-ketligi:*

**1. Loyihani rejalashtirish (Waterfall bosqichi).** Loyiha maqsadlari, budget, asosiy bosqichlar va mahsulotni umumiy ko'rinishi belgilanadi. Misol: Onlayn ta'lim platformasini ishlab chiqishda – umumiy funksionallar (kurslar, to'lov tizimi, foydalanuvchi profili) rejalashtiriladi.

**2. Iterativ ish jarayoni (Agile bosqichi).** Loyiha kichik-kichik sprintlarga bo'linadi, har bir sprintda ishchi versiya tayyorlanib test qilinadi. Misol:

Sprint 1 – Foydalanuvchi ro'yxatdan o'tishi;

Sprint 2 – Kurs qo'shish va katalog;

Sprint 3 – Savat va onlayn to'lov.

**3. Nazorat va hisobot (Waterfall xususiyati).** Har bir bosqich yakunida umumiy hisobot tayyorlanadi, budget va vaqt nazorat qilinadi. Misol: 3-sprintdan keyin platforma asosiy funksiyalari ishlaydi, budget sarfi hisoblanadi.

**4. Foydalanuvchi fikri va moslashish (Agile xususiyati).** Xaridor/mijozdan fidbek olinadi, kerak bo'lsa, mahsulotga o'zgar-

tishlar kiritiladi. Misol: Talabalar mobil ilovada darslarni offlayn ko‘rish imkoniyatini so‘raydi → 4-sprintda qo‘shiladi.

**5. Yakuniy yetkazib berish (Waterfall bosqichi).** Loyihaning umumiy versiyasi tayyor bo‘lib, rasmiy ravishda topshiriladi. Misol: Onlayn ta’lim platformasi to‘liq ishlaydi va universitet talabalari undan foydalanishni boshlaydi.

3.7-jadval

**Qisqa jadval misoli (Onlayn ta’lim platformasi)**

| Bosqich        | Metod xususiyati | Misol                         | Natija                |
|----------------|------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Rejalashtirish | Waterfall        | Umumiy arxitektura, budget    | Loyiha ustavi         |
| Sprint 1       | Agile            | Ro‘yxatdan o‘tish va login    | Ishchi versiya        |
| Sprint 2       | Agile            | Kurs qo‘shish va katalog      | Katalog tayyor        |
| Sprint 3       | Agile            | Savat va onlayn to‘lov        | Asosiy yadro ishlaydi |
| Hisobot        | Waterfall        | Har bosqichda budget nazorati | Moliyaviy barqarorlik |
| Sprint 4       | Agile            | Mobil offlayn funksiyasi      | Mijoz qoniqishi       |
| Yakun          | Waterfall        | To‘liq tayyor platforma       | Loyiha topshirildi    |

Gibrid metodning afzalliklari: katta va murakkab loyihalar uchun juda mos, rejalashtirish va moslashuvchanlikni birlashtiradi, risklarni samarali boshqarish imkonini beradi, mijoz talablari asosida doimiy takomillashtirishni ta’minlaydi, resurslardan oqilona foydalanishga yordam beradi, mahsulot sifatini oshiradi. Kamchiliklari: boshqaruv jarayoni murakkab bo‘lishi mumkin, jamoa ikki xil metodni tushunishi kerak, rollar va jarayonlarni aniq taqsimlash talab etiladi, noto‘g‘ri qo‘llansa, samaradorlik pasayishi mumkin.

Qaysi loyihalar uchun mos? Gibrid metod quyidagi holatlarda ayniqsa samarali hisoblanadi: yirik IT loyihalar, davlat infratuzilma

loyihalari, bank va moliya tizimlari, innovatsion texnologik mahsulotlar, talablar qisman aniq, qisman o'zgaruvchan bo'lgan loyihalar. Masalan, bank tizimini yaratishda asosiy platforma Waterfall asosida ishlab chiqiladi, mobil ilova funksiyalari esa Agile orqali doimiy takomillashtiriladi.

Hozirgi global amaliyotda ko'plab yirik kompaniyalar to'liq Agile yoki to'liq Waterfall emas, balki aynan gibrid modeldan foydalanmoqda. Chunki real loyihalarda qat'iy rejalashtirish ham, tez moslashuv ham zarur. Shu sababli gibrid metod zamonaviy loyiha boshqaruvining eng maqbul va samarali yo'nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda.

Gibrid (Waterfall + Agile) metod loyiha boshqaruvining muvozanatli modeli bo'lib, u an'anaviy tartib-intizom va zamonaviy moslashuvchanlikni o'zida birlashtiradi. Ushbu yondashuv orqali tashkilotlar loyihani aniq rejalashtirish, risklarni kamaytirish, o'zgarishlarga tez moslashish va sifatli natijaga erishish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu bois gibrid metod bugungi kunda murakkab va ko'p bosqichli loyihalarni boshqarishda eng samarali usullardan biri sifatida keng qo'llanilmoqda.

### 3.7. Scrum metodi

Zamonaviy loyiha boshqaruvida tezkorlik, moslashuvchanlik va jamoaviy hamkorlik muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, axborot texnologiyalari, dasturiy ta'minot ishlab chiqish va innovatsion mahsulotlar yaratishda an'anaviy boshqaruv usullari ko'p hollarda yetarli darajada samarali bo'lmaydi. Shu sababli Agile falsafasiga asoslangan Scrum metodi keng tarqaldi. **Scrum** – bu murakkab loyihalarni kichik bosqichlarga bo'lib, tezkor natijalarga erishishga qaratilgan zamonaviy loyiha boshqaruv yondashuvi hisoblanadi.

**Scrum metodining mohiyati.** **Scrum** - bu iterativ va inkremental yondashuvga asoslangan boshqaruv modeli bo'lib, loyiha



qisqa muddatli davrlar (Sprintlar) orqali amalga oshiriladi. Har bir sprint davomida jamoa aniq vazifalarni bajaradi va sprint yakunida tayyor mahsulot yoki uning bir qismi taqdim etiladi.

Scrum metodining asosiy maqsadi - jamoaning samarali ishlashini ta'minlash, mahsulotni tezkor ishlab chiqish va mijoz talablariga mos ravishda doimiy takomillashtirib borishdir.

### **SCRUM METODINING ASOSIY TAMOIYILLARI:**



Shaffoflik (Transparency) – barcha jarayonlar ochiq va tushunarli bo'lishi;

Tekshiruv (Inspection) – natijalarni muntazam baholab borish;

Moslashuvchanlik (Adaptation) – o'zgarishlarga tez moslashish.

### **3.17-rasm. Scrum metodining asosiy tamoyillari**

Bu tamoyillar loyihaning doimiy ravishda rivojlanib borishini ta'minlaydi. Scrum metodida jamoa kichik va samarali tarkibdan iborat bo'ladi. Asosiy rollar quyidagilar:

- Product Owner (Mahsulot egasi);
- mijoz talablarini shakllantiradi;
- vazifalar ustuvorligini belgilaydi;
- mahsulot qiymatini oshirishga mas'ul;
- Scrum Master;
- jarayonni to'g'ri tashkil etadi;
- jamoaga to'sqinlik qilayotgan muammolarni bartaraf etadi;
- Scrum qoidalariga amal qilinishini ta'minlaydi;
- Development Team (Ishchi jamoa);
- mahsulotni ishlab chiqadi;
- texnik vazifalarni bajaradi;
- o'z-o'zini boshqaradigan jamoa hisoblanadi.

Scrum jarayoni (Sprint tizimi). Scrum loyihasi odatda 1-4 haf-

talik sprintlarga bo‘linadi. Har bir sprint davomida quyidagi jarayonlar amalga oshiriladi:

Sprint Planning (Rejalashtirish). Jamoa qaysi vazifalar bajarilishini belgilaydi;

Daily Scrum (Kunlik yig‘ilish). 10-15 daqiqalik qisqa uchrashuv o‘tkazilib, quyidagi savollarga javob beriladi (Kecha nima qildim? Bugun nima qilaman? Qanday muammolar bor?);

Sprint Review (Natijalarni ko‘rib chiqish). Tayyor mahsulot yoki funksiyalar mijozga taqdim etiladi.

Sprint Retrospective (Tahlil va xulosa). Jamoa o‘z ish faoliyatini tahlil qiladi va yaxshilash yo‘llarini aniqlaydi.

### **SCRUM ARTEFAKTLARI (ASOSIY HUJJATLAR):**



Product Backlog – bajarilishi kerak bo‘lgan barcha vazifalar ro‘yxati;

Sprint Backlog – joriy sprintdagi vazifalar ro‘yxati;

Increment – sprint natijasida yaratilgan mahsulot qismi.

### **3.18-rasm. Scrum artefaktlari (asosiy hujjatlar)**

Bu hujjatlar ish jarayonini tizimli tashkil etishga yordam beradi.

Scrum metodining afzalliklari: tezkor natija olish imkonini beradi, mijoz talablariga tez moslashadi, jamoaviy hamkorlikni kuchaytiradi, xatolarni erta aniqlash imkonini yaratadi, mahsulot sifatini oshiradi hamda innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlaydi. Kamchiliklari: jamoaning yuqori malakasini talab qiladi, doimiy muloqot zarur, katta jamoalarda boshqarish qiyin bo‘lishi mumkin hamda aniq reja talab qilinadigan loyihalar uchun har doim ham mos emas.

Qaysi loyihalar uchun mos? Scrum quyidagi holatlarda ayniqsa samarali hisoblanadi: dasturiy ta’minot ishlab chiqish, startup loyihalari, innovatsion mahsulotlar yaratish, talablar tez o‘zgaradigan loyihalar hamda raqamli xizmatlar va platformalar.

Scrum va an’anaviy metodlar o‘rtasidagi farq. An’anaviy loyiha

boshqaruvida loyiha to'liq rejalashtirilib, keyin amalga oshiriladi. Scrumda esa loyiha kichik qismlarga bo'linib, bosqichma-bosqich takomillashtirib boriladi. Bu esa o'zgaruvchan sharoitda samaradorlikni oshiradi. Bugungi kunda Scrum dunyoning ko'plab yirik kompaniyalari tomonidan qo'llaniladi. U nafaqat IT sohasida, balki marketing, ta'lim, moliya va ishlab chiqarishda ham joriy etilmoqda. Scrum yordamida tashkilotlar tezroq qaror qabul qilish, jamoani samarali boshqarish va mahsulotni tezkor rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

### 3.7-jadval

#### SCRUM asosiy unsurlari

| №  | Tushuncha                         | Izoh                                                                                      |
|----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Product Owner<br>(Mahsulot egasi) | Loyihaning maqsad va talablarini belgilaydi.                                              |
| 2. | Scrum Master                      | Jamoaning ish jarayonini muvofiqlashtiradi, to'siqlarni bartaraf etadi.                   |
| 3. | Development Team                  | Mahsulotni yaratishda ishtirok etadigan mutaxassislar.                                    |
| 4. | Product Backlog                   | Loyihada bajarilishi kerak bo'lgan vazifalar ro'yxati.                                    |
| 5. | Sprint                            | Belgilangan muddat (odatda 2-4 hafta) ichida bajariladigan vazifalar turkumi.             |
| 6. | Daily Scrum                       | Har kuni 15 daqiqalik yig'ilish, unda jamoa kechagi va bugungi ishlarini muhokama qiladi. |
| 7. | Sprint Review & Retrospective     | Sprint yakunida natijalar tahlil qilinib, keyingi sprint uchun xulosa chiqariladi.        |

Scrum metodi zamonaviy loyiha boshqaruvining eng samarali va ommabop yondashuvlaridan biri bo'lib, u moslashuvchanlik, tezkorlik va jamoaviy ishlashga asoslanadi. Ushbu metod orqali tashkilotlar qisqa muddatda sifatli mahsulot yaratish, mijoz talablariga tez javob berish va raqobatbardoshligini oshirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu sababli Scrum bugungi kunda innovatsion va tez o'zga-

ruvchan muhitda ishlovchi tashkilotlar uchun muhim boshqaruv vositasi hisoblanadi.

### **SCRUM misoli: “Mobil ilovani ishlab chiqish loyihasi”**

Vaziyat: Sizga sug‘urta kompaniyasi uchun mobil ilovani ishlab chiqish vazifasi berildi. Maqsad - mijozlar onlayn sug‘urta shartnomasini rasmiylashtirishi va to‘lovlarni amalga oshirishi mumkin bo‘lgan ilova yaratish.

#### *3.8-jadval*

### **Product Backlog (Asosiy vazifalar ro‘yxati)**

| <b>№</b> | <b>Tushuncha</b>                                  | <b>Izoh</b> |
|----------|---------------------------------------------------|-------------|
| 1.       | Foydalanuvchi ro‘yxatdan o‘tish modulini yaratish | Yuqori      |
| 2.       | To‘lov tizimini integratsiya qilish               | Yuqori      |
| 3.       | Sug‘urta turlarini tanlash interfeysini yaratish  | O‘rta       |
| 4.       | Mijoz profilini yaratish                          | O‘rta       |
| 5.       | Murojaat (chatbot) xizmatini qo‘shish             | Past        |

Sprint rejalashtirish

- Sprint davomiyligi: 2 hafta
- Sprint 1 vazifalari (Sprint Backlog): ro‘yxatdan o‘tish moduli hamda sug‘urta turlarini tanlash interfeysi.

#### *3.9-jadval*

### **Sprint boshlanishi (2 haftalik sikl)**

| <b>№</b> | <b>Kun</b> | <b>Vazifa</b>                     | <b>Ijrochi</b> | <b>Izoh</b>                        |
|----------|------------|-----------------------------------|----------------|------------------------------------|
| 1.       | 1-2 kun    | Front-end dizayn (UI)             | Ijrochi        | UX maketi tayyorlanadi             |
| 2.       | 3-5 kun    | Ro‘yxatdan o‘tish funksionali     | Developer A.   | Email va SMS orqali tasdiq         |
| 3.       | 6-8 kun    | Sug‘urta turlari tanlov moduli    | Developer B.   | API orqali ma’lumotlar chiqariladi |
| 4.       | 9-10 kun   | Test va xato tuzatish             | Tester         | QA jamoa sinovdan o‘tkazadi        |
| 5.       | 11-14 kun  | Prezentatsiya va hujjatlashtirish | Scrum Master   | Sprint Review tayyorlanadi         |

Daily Scrum (Har kuni 15 daqiqa). Har kuni jamoa uchrashadi va quyidagi 3 savolga javob beradi:

- Kecha nima ish qilding?
- Bugun nima ish qilmoqchisan?
- Qaysi to‘siqlar bor?

Masalan: Developer A: “Kecha ro‘yxatdan o‘tish formasini yakunladim, bugun tasdiq SMS integratsiyasini tushiraman.” Tester: “Sinov jarayonida server xatosi topildi, log faylni tekshiryapman.”

Sprint Review (Natijalar taqdimoti). 2 hafta oxirida jamoa tayyor bo‘lgan funksionalni taqdim etadi: ro‘yxatdan o‘tish moduli ishlaydi, sug‘urta turlari tanlovi to‘liq bajarilgan hamda mijoz (Product Owner) sinovdan o‘tkazadi va izohlar beradi.

Sprint Retrospective (Tahlil va yaxshilash). Jamoa muhokama qiladi:

- Nima yaxshi ishladi? (Jamoada tezkor muloqot)
- Nima yaxshi ishlamadi? (API kechikishi)
- Keyingi sprintda nimani yaxshilash kerak? (Hujjatlashtirishni avtomatlashtirish)

Natija: 2 haftada ishlaydigan minimal mahsulot (MVP) yaratildi. Mijozdan fikr-mulohaza olindi va keyingi sprint uchun vazifalar aniqlandi.

### **3.8. Kritik yo‘l metodi**

Loyihalarni samarali rejalashtirish va belgilangan muddatda yakunlash loyiha boshqaruvineng eng muhim vazifalaridan biridir. Ayniqsa, yirik va murakkab loyihalarda vazifalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni to‘g‘ri aniqlash katta ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan, Kritik yo‘l metodi (Critical Path Method – CPM) loyiha muddatini optimallashtirish va asosiy vazifalarni aniqlashga xizmat qiluvchi muhim rejalashtirish usullaridan biri hisoblanadi.

Kritik yo‘l metodi XX asrning 1950-yillarida ishlab chiqilgan

bo‘lib, dastlab sanoat va qurilish loyihalarida qo‘llanilgan. Hozirgi kunda esa IT, ishlab chiqarish, logistika va infratuzilma loyihalarida keng qo‘llanmoqda.

### **KRITIK YO‘L METODNING ASOSIY MAQSADI:**



Loyihaning umumiy davomiyligini aniqlash;

Eng muhim vazifalarni ajratib ko‘rsatish;

Kechikish xavfi yuqori bo‘lgan ishlarni nazorat qilish;

Resurslarni to‘g‘ri taqsimlash;

Vaqtning tejash va samaradorlikni oshirish.

### **3.19-rasm. Kritik yo‘l metodning asosiy maqsadi**

**Kritik yo‘l metodi** - bu loyiha davomiyligini belgilab beruvchi eng uzun vazifalar zanjirini aniqlash usulidir. Ushbu zanjirdagi vazifalar “kritik vazifalar” deb ataladi. Agar shu vazifalardan biri kechiksa, butun loyiha muddati kechikadi. Boshqacha aytganda, kritik yo‘l - bu loyihaning eng qisqa vaqtda yakunlanishini ta‘minlaydigan eng muhim ishlar ketma-ketligi hisoblanadi.

Kritik vazifalarning xususiyatlari - ular loyiha muddati uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega, kechiktirish imkoniyati yo‘q yoki juda kam, doimiy nazorat talab qiladi hamda asosiy resurslar aynan shu vazifalarga yo‘naltiriladi.

Kritik yo‘l metodining afzalliklari: loyihaning aniq muddatini hisoblash imkonini beradi, eng muhim vazifalarni aniqlashga yordam beradi, resurslarni samarali taqsimlash imkonini yaratadi, risklarni oldindan ko‘rish imkonini beradi, loyihani nazorat qilishni osonlashtiradi.

Kamchiliklari: vazifalar davomiyligini aniq baholash qiyin bo‘lishi mumkin, juda murakkab loyihalarda hisob-kitob ko‘p vaqt oladi, o‘zgaruvchan loyihalarda qayta hisoblash talab etiladi,

zamonaviy loyihalarda qo'llanilishi. Bugungi kunda Kritik yo'l metodi quyidagi sohalarda faol qo'llanmoqda:

- qurilish va infratuzilma;
- IT loyihalar;
- sanoat ishlab chiqarishi;
- transport va logistika;
- energetika loyihalari.

### KRITIK YO'LNING ANIQLASH BOSQICHLARI:



**Loyihadagi barcha vazifalarni aniqlash.** Har bir ish bosqichi alohida ro'yxatga olinadi.

**Vazifalar ketma-ketligini belgilash.** Qaysi ish qaysisidan keyin bajarilishi aniqlanadi.

**Har bir vazifa davomiyligini baholash.** Masalan, 2 kun, 5 kun, 10

**Tarmoq diagrammasini tuzish.** Vazifalar o'rtasidagi bog'liqlik grafik ko'rinishda aks ettiriladi.

**Eng uzun yo'lni aniqlash.** Eng ko'p vaqt talab qiladigan vazifalar zanjiri kritik yo'l hisoblanadi.

### 3.20-rasm. Kritik yo'lni aniqlash bosqichlari

*1-Misol:* IT kompaniyada mobil ilova yaratish loyihasi.

Vazifalar: texnik topshiriq tayyorlash - 3 kun, dizayn yaratish - 5 kun, dasturlash - 10 kun, test qilish - 4 kun, ishga tushirish - 2 kun. Bu yerda kritik yo'l quyidagicha bo'ladi:

**Texnik topshiriq → Dizayn → Dasturlash → Test → Ishga tushirish**

Umumiy davomiylilik: 24 kun. Agar dasturlash jarayoni 2 kunga kechiksa, loyiha ham 2 kunga kechikadi.

*2-Misol:* Qurilish loyihasi (zamonaviy biznes markazi).

Vazifalar: loyiha hujjatlarini tayyorlash, poydevor qurish, kar-kas o'rnatish, elektr va kommunikatsiya tizimlari, ichki bezak ishlari. Bu loyihada poydevor qurilishi kechiksa, keyingi barcha ishlar ham

to'xtab qoladi. Shu sababli poydevor qurish kritik vazifa hisoblanadi.

*3-Misol:* Yangi bank mobil xizmatini joriy etish.

Vazifalar: tizim arxitekturasini ishlab chiqish, dasturiy platformani yaratish, to'lov tizimi integratsiyasi, xavfsizlik testlari, mijozlar uchun ishga tushirish. Bu yerda xavfsizlik testlari kritik yo'lning muhim qismi hisoblanadi. Agar bu bosqich yakunlanmasa, xizmatni ishga tushirish mumkin bo'lmaydi.

Kritik yo'l va boshqa metodlar o'rtasidagi bog'liqlik. Kritik yo'l metodi ko'pincha Gantt diagrammasi, PERT usuli va loyiha boshqaruv dasturlari bilan birga qo'llaniladi. Bu metodlar birgalikda loyiha rejalashtirish aniqligini oshiradi.

Kritik yo'l metodi loyiha boshqaruvida eng muhim va samarali rejalashtirish vositalaridan biri hisoblanadi. U loyiha muddatini aniq belgilash, eng muhim vazifalarni aniqlash va resurslarni to'g'ri taqsimlash imkonini beradi. Ayniqsa, yirik va murakkab loyihalarda CPM usuli vaqtni tejash, risklarni kamaytirish va boshqaruv samara-dorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli zamonaviy loyiha menejerlari ushbu metoddan keng foydalanib kelmoqda.

### **3.9. Kritik zanjir metodi**

Zamonaviy loyiha boshqaruvida vaqt, resurs va xarajatlarni samarali boshqarish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. An'anaviy rejalashtirish usullari ko'pincha loyihalarning kechikishiga, resurslarning noto'g'ri taqsimlanishiga va budjet oshib ketishiga olib keladi. Shu sababli, loyihalarni samarali boshqarish uchun yangi metodologiyalar ishlab chiqilgan. Shulardan biri - Kritik zanjir metodi (Critical Chain Project Management - CCPM) hisoblanadi.

Bu metod 1990-yillarda Isroil olimi Eliyahu Goldratt tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u Cheklovlar nazariyasi (Theory of Constraints) asosida shakllangan. Kritik zanjir metodi loyihaning eng



muhim yo‘nalishini aniqlash va resurslardan optimal foydalanish orqali loyihani belgilangan muddatda yakunlashni maqsad qiladi.

**Kritik zanjir metodi** - bu loyiha jadvalini tuzishda nafaqat vazifalar ketma-ketligini, balki resurs cheklovlarini ham hisobga oladigan ilg‘or rejalashtirish usulidir. An‘anaviy kritik yo‘l metodi (CPM) faqat vazifalar orasidagi bog‘liqlikni hisobga oladi. Ammo kritik zanjir metodi quyidagilarga e‘tibor qaratadi: resurslar bandligi, ish vaqtining noaniqligi, vazifalar bajarilishidagi kechikishlar, xavf va zaxira vaqtini boshqarish.

**Kritik zanjir** - bu loyihani yakunlash vaqtini belgilovchi eng uzoq davom etadigan vazifalar ketma-ketligi bo‘lib, u resurs cheklovlarini ham o‘z ichiga oladi.

Kritik zanjir metodining asosiy tamoyillari:

- Resurslarni markaziy rolga qo‘yish. Har bir vazifa uchun zarur bo‘lgan inson, texnika yoki moliyaviy resurslar hisobga olinadi.
- Xavfsizlik zaxiralarini birlashtirish. Har bir vazifaga alohida qo‘shilgan zaxira vaqt o‘rniga loyiha oxirida umumiy vaqt zaxirasi yaratiladi.
- Multitaskingni kamaytirish. Bir resursning bir vaqtning o‘zida bir nechta vazifani bajarishi samaradorlikni pasaytiradi.
- Cheklovlarni aniqlash va boshqarish. Loyihaning eng zaif nuqtasi topilib, asosiy e‘tibor shu yerga qaratiladi.

Kritik zanjir metodining tuzilishi. Kritik zanjir metodida quyidagi asosiy elementlar mavjud:

1. Kritik zanjir (Critical Chain) - loyihani yakunlash vaqtini belgilovchi vazifalar ketma-ketligi;
2. Loyihaviy bufer (Project Buffer) - loyihaning oxirida qo‘shiladigan umumiy zaxira vaqt. U kechikishlarni qoplaydi;
3. Oziqlantiruvchi bufer (Feeding Buffer) - kritik zanjirga ulanadigan yordamchi vazifalar orasiga qo‘yiladigan zaxira vaqt;
4. Resurs buferi (Resource Buffer) - muhim resurslarni o‘z

vaqtida jalb qilish uchun qo'llaniladi.

3.10-jadval

### An'anaviy metodlardan farqi

| Ko'rsatkich     | Kritik yo'l metodi      | Kritik zanjir metodi  |
|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| Asosiy e'tibor  | Vazifalar ketma-ketligi | Resurslar + vazifalar |
| Zaxira vaqt     | Har vazifada alohida    | Markazlashtirilgan    |
| Multitasking    | Ko'p uchraydi           | Cheklanadi            |
| Risk boshqaruvi | Past darajada           | Yuqori darajada       |

Kritik zanjir metodini qo'llash bosqichlari: loyiha vazifalarini aniqlash, vazifalar ketma-ketligini belgilash, resurslarni taqsimlash. Kritik yo'lni aniqlashda resurs cheklovlarini hisobga olib kritik zanjirni shakllantirish, bufer vaqtlarni qo'shish hamda loyihani monitoring qilish zarur.

Kritik zanjir metodining afzalliklari: loyihani tezroq yakunlash imkoniyati, resurslardan samarali foydalanish, kechikishlarni kamaytirish, risklarni yaxshiroq boshqarish, jamoa ishini soddalashtirish.

Kamchiliklari: joriy etish murakkab, tajribali menejer talab etadi hamda tashkilot madaniyatini o'zgartirish zarur. An'anaviy rejalashtirishdan farq qilgani uchun qarshilik bo'lishi mumkin

Qaysi loyihalar uchun mos?

Kritik zanjir metodi ayniqsa katta sanoat loyihalari, IT loyihalar, qurilish loyihalari, innovatsion loyihalar, ko'p resurs talab qiladigan loyihalarda samarali.

Amaliy ahamiyati bugungi kunda ko'plab xalqaro kompaniyalar kritik zanjir metodidan foydalanadi. Bu metod loyiha muddatini 20-30% gacha qisqartirishi mumkin, xarajatlarni optimallashtiradi hamda ish unumdorligini oshiradi. Ayniqsa, resurslar cheklangan sharoitda faoliyat yuritayotgan tashkilotlar uchun bu metod juda muhim hisoblanadi.

**Kritik zanjir metodi** - loyiha boshqaruvida zamonaviy va samarali yondashuvlardan biri bo'lib, u nafaqat vazifalar ketma-ketli-

gini, balki resurslar cheklovini ham hisobga oladi. Bu metod yordamida loyiha muddatlarini qisqartirish, kechikishlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirish mumkin. Uning asosiy ustunligi shundaki, loyiha boshqaruvini real sharoitlarga yaqinlashtiradi va resurslarni markaziy boshqaruv obyekti sifatida qaraydi. Shu sababli, bugungi kunda kritik zanjir metodi zamonaviy loyiha boshqaruvining muhim strategik vositalaridan biri sifatida qaralmoqda.

### **3.10. Loyihalarni boshqarish sohasidagi standartlar tasnifi**

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida loyihalarni samarali boshqarish tashkilotlar muvaffaqiyatining muhim omillaridan biriga aylandi. Loyihalarni rejalashtirish, amalga oshirish va nazorat qilish jarayonlarida yagona yondashuvni ta'minlash uchun maxsus standartlar ishlab chiqilgan. Ushbu standartlar loyiha boshqaruvining umumiy qoidalari, tamoyillari, metodlari va amaliy vositalarini belgilab beradi.

Loyihalarni boshqarish standartlari - bu loyihalarni rejalashtirish, tashkil etish, boshqarish va yakunlash jarayonlarini tizimli ravishda amalga oshirishga yordam beradigan me'yoriy-uslubiy hujjatlar majmuasidir. Ular xalqaro, milliy va tarmoq darajasida qo'llaniladi.

Loyihalarni boshqarish standartlarining mohiyati. Loyiha boshqaruvi standartlari loyihalarni boshqarish jarayonini tizimlashtirish, xatolarni kamaytirish, resurslardan samarali foydalanishni ta'minlash, loyihani belgilangan vaqt va budjet doirasida yakunlash, boshqaruv sifatini oshirish maqsadlariga xizmat qiladi. Standartlar tashkilotlarga yagona metodologiya asosida ishlash imkonini beradi va loyiha natijalarining barqarorligini ta'minlaydi.

Loyihalarni boshqarish standartlari bir necha mezonlar asosida tasniflanadi:

1. Qamrov darajasi bo'yicha tasnif:

Xalqaro standartlar. Dunyo miqyosida qo'llaniladigan va keng tan olingan standartlar hisoblanadi. Ular universal metodologiyalarni taklif qiladi. Asosiy xalqaro standartlar: PMBOK (Project Management Body of Knowledge), PRINCE2, ISO 21500 (Project Management Guidance), IPMA ICB (Individual Competence Baseline);

Milliy standartlar. Muayyan davlat miqyosida qo'llaniladigan loyiha boshqaruvi qoidalari. Masalan: AQSh loyiha boshqaruvi standartlari, Yevropa davlatlari standartlari, Rossiya milliy loyiha boshqaruvi standartlari;

Tashkiliy standartlar. Muayyan kompaniya yoki tashkilot ichida ishlab chiqilgan ichki metodologiyalar.

## 2. Yo'nalishi bo'yicha tasnif:

Jarayonlarga asoslangan standartlar. Loyihaning bosqichma-bosqich amalga oshirilishini tavsiflaydi. Masalan: rejalashtirish, tashkillashtirish, nazorat, yakunlash;

Kompetensiyaga asoslangan standartlar. Loyiha menejerining bilim, ko'nikma va malakasini belgilaydi;

Metodologik standartlar. Loyihani boshqarishning usul va texnologiyalarini bayon qiladi.

3. Qo'llash sohasi bo'yicha tasnif: universal (barcha sohalarga mos), tarmoq (IT, qurilish, sanoat), innovatsion loyihalar uchun, davlat loyihalari uchun.

PMBOK standarti. **PMBOK** - loyiha boshqaruvi bo'yicha eng mashhur xalqaro qo'llanmalardan biri. U quyidagilarni o'z ichiga oladi: 10 ta bilim sohasi, 5 ta asosiy jarayon guruhi (boshlash, rejalashtirish, amalga oshirish, nazorat, yakunlash). PMBOK loyihalarni tizimli boshqarish uchun asosiy metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

PRINCE2 standarti. **PRINCE2** - jarayonlarga asoslangan loyiha boshqaruv metodologiyasi bo'lib, quyidagilarga e'tibor qaratadi: aniq rollar va mas'uliyatlar, loyihani bosqichlarga bo'lish, doimiy nazorat,

u davlat va yirik korporativ loyihalarda keng qo'llaniladi.

**ISO 21500 standarti.** Bu standart loyiha boshqaruvi bo'yicha xalqaro ko'rsatmalarni beradi. U quyidagilarni qamrab oladi: loyiha-ning umumiy tamoyillari, jarayonlar tizimi, boshqaruv yondashuvlari.

**IPMA standarti.** IPMA (International Project Management Association) standartlari loyiha menejerining kasbiy kompetensiyalariga asoslanadi. U quyidagi uch yo'nalishni qamrab oladi: texnik kompetensiyalar, xulq-atvor kompetensiyalari, strategik kompetensiyalar.

Standartlarning ahamiyati. Loyihalarni boshqarish standartlari quyidagi afzalliklarni beradi:

- boshqaruv tizimini standartlashtiradi;
- xatoliklarni kamaytiradi;
- loyihalarni muvaffaqiyatli yakunlash ehtimolini oshiradi;
- resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi;
- tashkilotning raqobatbardoshligini oshiradi.

Zamonaviy tendensiyalar. Hozirgi kunda loyiha boshqaruvi standartlari quyidagi yo'nalishlarda rivojlanmoqda:

- Agile va moslashuvchan metodologiyalar integratsiyasi;
- raqamli texnologiyalarni joriy etish;
- masofaviy jamoalarni boshqarish standartlari;
- risklarni boshqarish tizimining takomillashuvi.

O'zbekiston sharoitida qo'llanilishi. Mamlakatimizda ham loyiha boshqaruvi standartlaridan foydalanish tobora kengaymoqda. Ayniqsa: investitsion loyihalar, davlat dasturlari, qurilish loyihalari, innovatsion loyihalar. Ushbu standartlarni qo'llash orqali loyihalar-ning samaradorligi oshmoqda va boshqaruv sifati yaxshilanmoqda.

Loyihalarni boshqarish sohasidagi standartlar - bu loyihalarni samarali tashkil etish va boshqarish uchun zarur bo'lgan muhim metodologik asosdir. Ular loyiha boshqaruvining barcha bosqichlarini

tartibga soladi, boshqaruv jarayonini soddalashtiradi va natijadorlikni oshiradi. Standartlarni to'g'ri tanlash va amaliyotga joriy etish tashkilotlarga loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va strategik maqsadlarga erishishda katta yordam beradi. Zamonaviy sharoitda loyiha boshqaruvi standartlari har bir tashkilot faoliyatining ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

**Tayanch so'zlar:** loyiha boshqaruvi metodologiyasi, metodologik yondashuv, loyiha hayotiy sikli, initsiatsiya (boshlash), rejalashtirish jarayoni, integratsiya boshqaruvi, vaqtni boshqarish, xarajatlarni boshqarish, risklarni boshqarish, sifatni boshqarish, kommunikatsiyalarni boshqarish, manfaatdor tomonlar, loyiha nizomi (Project Charter), loyiha rejasi, Gantt diagrammasi, tarmoq grafiklari (PERT/CPM), SWOT tahlil, KPI ko'rsatkichlari, ROI (investitsiya qaytimi), klassik yondashuv, Agile metodologiyasi, PRINCE2 metodi, Scrum modeli, Gibril (Hybrid) yondashuv, standartlashgan boshqaruv tizimi.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Loyihani boshqarish metodologiyasi deganda nima tushuniladi?
2. Metodologiya loyihaning qaysi bosqichlarini qamrab oladi?
3. Loyiha hayotiy siklining asosiy bosqichlarini izohlang.
4. Loyihani boshqarishda metodologiyaning ahamiyati nimada?
5. Jarayonga yo'naltirilgan yondashuvning mohiyati nimadan iborat?
6. Klassik va moslashuvchan yondashuvlar o'rtasidagi asosiy farq nimada?
7. Agile metodologiyasining asosiy tamoyillarini tushuntiring.
8. PRINCE2 metodining ustun jihatlari nimalardan iborat?
9. Gibril metod qaysi hollarda qo'llaniladi?

10.KPI ko'rsatkichlari loyiha boshqaruvida qanday rol o'ynaydi?

11.ROI nimani anglatadi va u nima uchun muhim?

12.SWOT tahlil loyiha rejalashtirishda qanday yordam beradi?

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

#### **1. Loyihani boshqarish metodologiyasi bu -**

- A) Faqat nazorat tizimi
- B) Qoidalar, jarayonlar va usullar majmui
- C) Faqat moliyaviy reja
- D) Tashkiliy tuzilma

*To'g'ri javob: B*

#### **2. Loyiha hayotiy siklining birinchi bosqichi:**

- A) Rejalashtirish
- B) Amalga oshirish
- C) Initsiatsiya
- D) Nazorat

*To'g'ri javob: C*

#### **3. Agile metodologiyasining asosiy xususiyati:**

- A) Qat'iy rejalashtirish
- B) Moslashuvchanlik
- C) Hujjatlashuv
- D) Statik tizim

*To'g'ri javob: B*

#### **4. PRINCE2 metodida asosiy e'tibor qaratiladi:**

- A) Marketingga
- B) Bosqichma-bosqich boshqaruvga
- C) Faqat texnik ishlarga
- D) Xodimlar soniga

*To'g'ri javob: B*

**5. KPI nimani anglatadi?**

- A) Texnik hujjat
- B) Samaradorlik ko'rsatkichi
- C) Loyiha xarajati
- D) Jadval turi

*To'g'ri javob: B*

**6. ROI nimani o'lchaydi?**

- A) Vaqt sarfini
- B) Risk darajasini
- C) Investitsiya samaradorligini
- D) Xodimlar sonini

*To'g'ri javob: C*

**7. Klassik metod qaysi sohalarda ko'proq qo'llaniladi?**

- A) IT startaplar
- B) Qurilish va sanoat
- C) Marketing
- D) Ta'lim

*To'g'ri javob: B*

**8. Scrum metodi qaysi metodologiyaga tegishli?**

- A) PRINCE2
- B) Agile
- C) Waterfall
- D) CPM

*To'g'ri javob: B*

**9. Gibridd metod bu -**

- A) Faqat Agile
- B) Faqat klassik metod
- C) Bir nechta metodlarni birlashtirish
- D) Nazoratsiz boshqaruv

*To'g'ri javob: C*



**10. SWOT tahlil nima uchun ishlatiladi?**

- A) Xarajat hisoblash
- B) Strategik tahlil
- C) Ish jadvali tuzish
- D) Testlash

*To'g'ri javob: B*

**11. Loyihani yakunlash bosqichida bajariladi:**

- A) Rejalashtirish
- B) Baholash va hujjatlantirish
- C) Xodim yollash
- D) Risk aniqlash

*To'g'ri javob: B*

**12. Loyiha nizomi (Project Charter) qaysi bosqichda tuziladi?**

- A) Yakunlash
- B) Initsiatsiya
- C) Nazorat
- D) Marketing

*To'g'ri javob: B*

**13. Monitoring va nazoratning asosiy vazifasi:**

- A) Faqat hujjat tayyorlash
- B) Loyihamning borishini kuzatish
- C) Xodimlarni almashtirish
- D) Investitsiya kiritish

*To'g'ri javob: B*

**14. Riskka yo'naltirilgan yondashuvning maqsadi:**

- A) Xarajatchi oshirish
- B) Xavflarni kamaytirish
- C) Vaqtni cho'zish
- D) Hujjatlarni ko'paytirish

*To'g'ri javob: B*

**15. Jarayonga yo‘naltirilgan yondashuv nimaga asoslanadi?**

- A) Natijaga
- B) O‘zaro bog‘liq jarayonlarga
- C) Faqat rejalarga
- D) Xodimlar soniga

*To‘g‘ri javob: B*

**16. Gantt diagrammasi nima uchun ishlatiladi?**

- A) Xarajatlarni hisoblash
- B) Jadvalni vizual ko‘rsatish
- C) Risklarni aniqlash
- D) Hujjat yozish

*To‘g‘ri javob: B*

**17. Loyiha metodologiyasining asosiy vazifasi:**

- A) Faqat nazorat qilish
- B) Loyihani tizimli boshqarish
- C) Faqat rejalashtirish
- D) Xarajatlarni kamaytirish

*To‘g‘ri javob: B*

**18. Agile metodida loyiha qanday amalga oshiriladi?**

- A) Bir martalik bosqichda
- B) Iteratsiyalar orqali
- C) Faqat nazorat orqali
- D) Hujjatsiz

*To‘g‘ri javob: B*

**19. PRINCE2 metodining asosiy ustunligi:**

- A) Moslashuvchanlik yo‘qligi
- B) Tizimli boshqaruv
- C) Rejasizlik
- D) Nazoratning yo‘qligi

*To‘g‘ri javob: B*

## **4-BOB. LOYIHA BOSHQARUVIDA STRATEGIYA**

### **REJA**

4.1. Loyiha strategiyasining nazariy asoslari: strategiya tushunchasi va turlari hamda loyiha boshqaruvi va korxona strategiyasi o‘zaro bog‘liqligi

4.2. Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish bosqichlari: strategik maqsadlarni belgilash, resurslarni rejalashtirish va taqsimlash, risklarni aniqlash va boshqarish

4.3. Loyiha boshqaruvida strategik yondashuv modellari: klassik (an‘anaviy) model hamda zamonaviy yondashuvlar (Agile, Scrum, PRINCE2 va boshqalar)

4.4. Loyiha boshqaruvida strategiyaning samaradorlik mezonlari: moliyaviy ko‘rsatkichlar, vaqt va sifat ko‘rsatkichlari hamda innovatsion yondashuvlar

4.5. Xorijiy va milliy tajribalar tahlili: rivojlangan davlatlarda loyiha strategiyasi qo‘llanilishi, O‘zbekiston sharoitida loyihalarni strategik boshqarish imkoniyatlari

#### **4.1. Loyiha strategiyasining nazariy asoslari: strategiya tushunchasi va turlari hamda loyiha boshqaruvi va korxona strategiyasi o‘zaro bog‘liqligi**

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalar va tashkilotlar o‘z faoliyatini samarali tashkil etish, raqobatbardoshligini oshirish hamda uzoq muddatli rivojlanishni ta‘minlash uchun strategik yondashuvga tayanadi. Ayniqsa, loyihalar orqali amalga oshiriladigan innovatsion o‘zgarishlar, yangi mahsulot va xizmatlarni joriy etish, ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish kabi faoliyatlar strategik rejalashtirishni talab qiladi.

Loyiha strategiyasi – bu loyiha maqsadlari, ustuvor yo‘nalishlari, resurslarni taqsimlash, natijalarni baholash hamda tashqi muhitga moslashish mexanizmlarini belgilovchi muhim boshqaruv vositasidir. U korxonaning umumiy strategiyasi bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, tashkilotning rivojlanish maqsadlarini amaliyotga tatbiq etishda asosiy rol o‘ynaydi.

#### 1. Strategiya tushunchasining nazariy asoslari

“Strategiya” tushunchasi dastlab harbiy sohada qo‘llanilgan bo‘lib, uzoq muddatli maqsadlarga erishish yo‘lida resurslardan samarali foydalanish san’ati sifatida talqin etilgan. Keyinchalik bu tushuncha iqtisodiyot, menejment va loyiha boshqaruvi sohalariga keng kirib keldi.

### STRATEGIYANING ASOSIY XUSUSIYATLARI:



uzoq muddatga mo‘ljallanganlik;

maqsadga yo‘naltirilganlik;

resurslarni to‘g‘ri taqsimlash;

tashqi muhitga moslashuvchanlik;

raqobat ustunligini ta’minlashga qaratilganlik.

#### 4.1-rasm. Strategiyaning asosiy xususiyatlari

Ilmiy adabiyotlarda strategiyaga quyidagicha ta’rif beriladi:

Strategiya – bu tashkilotning uzoq muddatli maqsadlariga erishish uchun ishlab chiqilgan umumiy harakatlar dasturi.

Strategiya – bu tashqi va ichki muhit omillarini hisobga olgan holda resurslarni taqsimlashning optimal yo‘li.

Strategiya – bu tashkilotning kelajakdagi rivojlanish yo‘nali-shini belgilovchi konseptual model.

**Loyiha boshqaruvida strategiya** – bu loyihani muvaffaqiyatli

amalga oshirish uchun zarur bo'lgan yo'nalish, tamoyillar va ustuvor vazifalar majmuasidir.

Strategiyaning asosiy turlari. Strategiyalar turli mezonlarga ko'ra tasniflanadi. Ular tashkilot darajasi, faoliyat yo'nalishi va maqsadlariga qarab farqlanadi.

1. Korporativ strategiya. **Korporativ strategiya** - bu kompaniyaning uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishlarini, asosiy maqsadlarini va ularni amalga oshirish usullarini belgilovchi umumiy boshqaruv rejasi hisoblanadi. Bu strategiya tashkilotning umumiy rivojlanish yo'nalishini belgilaydi. U quyidagi masalalarni qamrab oladi: yangi bozorlarga chiqish; yangi tarmoqlarga kirish; investitsiya siyosati; biznes portfelini shakllantirish.

#### STRATEGIYANING ASOSIY TURLARI:



Korporativ strategiya;

Biznes strategiya;

Funksional strategiya;

Loyiha strategiyasi;

O'sish strategiyalari;

Barqarorlik strategiyasi;

Qisqarish strategiyasi;

#### 4.2-rasm. Strategiyaning asosiy turlari

2. Biznes strategiya. **Biznes strategiya** - bu korxona yoki uning alohida yo'nalishi (bo'limi) ma'lum bir bozorda raqobat ustunligiga erishish, mijozlarni jalb qilish va daromadni oshirish uchun ishlab chiqadigan aniq harakatlar rejasi hisoblanadi. Alohida yo'nalish yoki bo'linma darajasida ishlab chiqiladi. Uning asosiy maqsadi – raqobat ustunligini ta'minlash. Masalan: xarajatlarni kamaytirish strategiyasi;

differensiallash strategiyasi; bozor segmentatsiyasi strategiyasi.

3. Funksional strategiya. **Funksional strategiya** - bu korxonaning alohida funksional yo'nalishlari (marketing, moliya, ishlab chiqarish, kadrlar, IT va boshqalar) bo'yicha belgilangan maqsadlarga erishish uchun ishlab chiqiladigan aniq harakatlar rejasi hisoblanadi. Bu strategiya alohida funksional yo'nalishlar bo'yicha ishlab chiqiladi: marketing strategiyasi; moliyaviy strategiya; ishlab chiqarish strategiyasi; innovatsion strategiya; kadrlar strategiyasi.

4. Loyiha strategiyasi. **Loyiha strategiyasi** - bu muayyan loyihani samarali amalga oshirish uchun uning asosiy maqsadlari, ustuvor yo'nalishlari, resurslardan foydalanish tartibi va natijaga erishish yo'llarini belgilab beruvchi uzoq muddatli reja hisoblanadi. Bu strategiya aniq loyiha doirasida ishlab chiqiladi va quyidagilarni o'z ichiga oladi: loyiha maqsadlarini aniqlash; resurslarni taqsimlash; risklarni boshqarish; loyiha natijalarini korxona strategiyasiga moslashtirish.

5. O'sish strategiyalari. **O'sish strategiyalari** - bu korxona yoki tashkilotning faoliyat hajmini kengaytirish, daromadni oshirish, yangi bozorlarni egallash va raqobatbardoshligini kuchaytirishga qaratilgan uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishlari hisoblanadi. Ular kompaniyaning miqyosini, mahsulot turlarini yoki bozor qamrovini kengaytirish orqali rivojlanishini ta'minlaydi. O'sish strategiyalari odatda quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- mavjud bozorda savdo hajmini oshirish;
- yangi bozor segmentlariga chiqish;
- yangi mahsulot yoki xizmatlarni yaratish;
- boshqa kompaniyalar bilan qo'shilish yoki ularni sotib olish;
- ishlab chiqarish quvvatini kengaytirish.

Oddiy qilib aytganda, o'sish strategiyasi - bu korxonaning kattalashishi, rivojlanishi va bozordagi o'rnini mustahkamlashga qaratilgan strategik harakatlar majmuasidir.

6. Barqarorlik strategiyasi. **Barqarorlik strategiyasi** - bu korxona yoki tashkilotning mavjud faoliyat darajasini saqlab qolish, barqaror daromadni ta'minlash va keskin o'zgarishlarsiz uzoq muddat davomida samarali ishlashga qaratilgan strategik yo'nalishidir. U odatda korxona bozorida mustahkam o'rin egallagan, faoliyati nisbatan barqaror bo'lgan va katta kengayish yoki qisqarishga ehtiyoj sezmayotgan holatlarda qo'llaniladi. Barqarorlik strategiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- mavjud mahsulot va xizmatlar hajmini saqlab qolish;
- xarajatlarni nazorat qilish va samaradorlikni oshirish;
- mavjud mijozlar bazasini ushlab turish;
- risklarni kamaytirish va moliyaviy barqarorlikni ta'minlash;
- bozordagi hozirgi pozitsiyani mustahkamlash.

Oddiy qilib aytganda, barqarorlik strategiyasi - bu korxonaning keskin o'sish yoki qisqarishsiz, hozirgi darajasini saqlagan holda barqaror faoliyat yuritishiga qaratilgan strategik yondashuvdir.

7. Qisqarish strategiyasi. **Qisqarish strategiyasi** - bu korxona faoliyatini qayta tashkil etish, xarajatlarni kamaytirish, zarar keltirayotgan yo'nalishlarni yopish yoki faoliyat hajmini qisqartirish orqali moliyaviy barqarorlikni tiklashga qaratilgan strategik yo'nalishdir. U odatda iqtisodiy qiyinchiliklar, daromadning pasayishi, raqobat kuchayishi yoki resurslar yetishmasligi sharoitida qo'llaniladi. Qisqarish strategiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- zarar keltirayotgan mahsulot yoki xizmat turlarini to'xtatish;
- ayrim bo'lim yoki filiallarni yopish;
- xarajatlarni keskin kamaytirish;
- ortiqcha resurslarni sotish yoki qisqartirish;
- asosiy, eng samarali yo'nalishlarga e'tiborni jamlash.

Oddiy qilib aytganda, qisqarish strategiyasi - bu korxonani inqirozdan chiqarish yoki uning moliyaviy holatini mustahkamlash uchun faoliyat ko'lamini vaqtincha kamaytirishga qaratilgan strategik

choralar majmuasidir.

### LOYIHA STRATEGIYASINING ASOSIY ELEMENTLARI:



|                                    |
|------------------------------------|
| loyiha missiyasi va maqsadi;       |
| manfaatdor tomonlar tahlili;       |
| resurslar strategiyasi;            |
| vaqt strategiyasi;                 |
| risklarni boshqarish strategiyasi; |
| natijalarni baholash mezonlari.    |

#### 4.3-rasm. Loyiha strategiyasining asosiy elementlari

**Loyiha strategiyasi** – bu loyiha maqsadlari va tashkilotning umumiy rivojlanish strategiyasi o‘rtasidagi bog‘lovchi mexanizmdir. U quyidagi savollarga javob beradi:

- Loyiha nima uchun amalga oshirilmoqda?
- U tashkilotga qanday qiymat keltiradi?
- Qanday resurslar jalb qilinadi?
- Risklar qanday boshqariladi?

Loyiha boshqaruvi va korxona strategiyasi o‘rtasidagi bog‘liqlik. Loyiha boshqaruvi korxona strategiyasini amalga oshirishning eng muhim vositalaridan biridir. Ko‘plab strategik maqsadlar aynan loyihalar orqali hayotga tatbiq etiladi.

Strategik maqsadlarni amalga oshirish vositasi. Masalan:

- yangi mahsulot ishlab chiqish – innovatsion loyiha orqali;
- ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish – investitsion loyiha orqali;
- raqamlashtirish – IT loyihalar orqali.

Strategiya va loyiha uyg‘unligi. Agar loyiha korxona strategiyasiga mos kelmasa resurslar samarasiz sarflanadi, loyiha natijalari



foyda keltirmaydi hamda strategik maqsadlarga erishish qiyinlashadi. Shuning uchun har bir loyiha quyidagi savol asosida baholanadi: “Bu loyiha tashkilot strategiyasiga qanday hissa qo‘shadi?”

### **LOYIHA STRATEGIYASINING ASOSIY VAZIFALARI:**



Loyiha maqsadlarini aniq belgilash va ularni korxonaning umumiy missiyasi bilan uyg‘unlashtirish;

Resurslarni (moliyaviy, mehnat, texnik) samarali taqsimlash;

Risklarni baholash va boshqarish mexanizmini yaratish;

Loyiha ishtirokchilari o‘rtasidagi manfaatlar muvozanatini ta’minlash;

Loyiha natijalarini o‘lchash va nazorat qilish tizimini joriy etish.

#### **4.4-rasm. Loyiha strategiyasining asosiy elementlari**

Loyiha boshqaruvi va korxona strategiyasi o‘zaro bog‘liqligi. Loyiha boshqaruvi - bu korxona strategiyasining operatsion ifodasi hisoblanadi. Korxonaning strategik maqsadlari ko‘pincha loyihalar shaklida amalga oshiriladi.

Integratsiya mexanizmi:

- har bir yirik korxona strategiyasida strategik loyihalar portfeli mavjud bo‘lib, bu loyihalar strategiyani amalga oshirish vositasi hisoblanadi;
- loyiha boshqaruvi tizimi korxona strategiyasining takomillashtirish instrumenti bo‘lib, uni dinamik muhitga moslashtirish imkonini beradi;
- shu sababli, strategik boshqaruv va loyiha boshqaruvi o‘zaro chambarchas bog‘liq bo‘lib, ularni integratsiyalash - raqobatbardosh korxona modeli yaratishning asosiy sharti hisoblanadi.

### Loyiha boshqaruvi va korxona strategiyasi o‘zaro bog‘liqlikning asosiy jihatlari

| Korxona strategiyasi elementi | Loyiha boshqaruvidagi ifodasi              |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Missiya va vizion             | Loyiha maqsadlari va kutilgan natijalar    |
| Raqobat ustunligi             | Innovatsion va samarali yechimlar          |
| Resurslar taqsimoti           | Loyiha budjeti va jadvali                  |
| Risklarni boshqarish          | Loyihaviy risklarni aniqlash va yumshatish |

Portfel boshqaruvi orqali bog‘liqlik. Korxona strategiyasi ko‘pincha loyiha portfeli orqali amalga oshiriladi. Portfel boshqaruvi: eng muhim loyihalarni tanlash; resurslarni optimal taqsimlash; strategik ustuvorliklarni belgilash imkonini beradi.

Strategik loyiha boshqaruvining afzalliklari. Strategik yondashuv asosida boshqarilgan loyihalar resurslardan samarali foydalanish, risklarni kamaytirish, maqsadlarga tezroq erishish, innovatsiyalarni tez joriy etish hamda korxona raqobatbardoshligini oshirish natijalarini beradi. Bunday yondashuv, ayniqsa, sanoat korxonalari, IT va texnologik loyihalar, investitsion dasturlar hamda davlat loyihalari sohalarida muhim.

Strategik moslashuvchanlik va zamonaviy yondashuvlar. Bugungi kunda strategiya statik emas, balki dinamik jarayon sifatida qaraladi. Tashqi muhitning tez o‘zgarishi moslashuvchan strategik rejalashtirish, Agile va hybrid yondashuvlardan foydalanish, risklarga tezkor javob berish hamda innovatsion fikrlashni rivojlantirish talab qiladi. Strategik loyiha boshqaruvi tashkilotga bozor o‘zgarishlariga moslashish, yangi imkoniyatlardan foydalanish, uzoq muddatli barqaror rivojlanishni ta’minlash imkonini beradi.

Loyiha strategiyasi zamonaviy boshqaruv tizimining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, tashkilotning uzoq muddatli maqsadlarini amaliyotga tatbiq etishda asosiy rol o‘ynaydi. Strategiya tushunchasi resurslarni samarali boshqarish, ustuvor yo‘nalishlarni aniqlash va

raqobat ustunligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Strategiyaning turli darajalari – korporativ, biznes, funksional va loyiha strategiyalari – o'zaro uzviy bog'liq holda ishlaydi. Ayniqsa, loyiha boshqaruvi korxona strategiyasini amalga oshirishning asosiy mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi. Shu boisdan, har bir loyiha korxonaning umumiy rivojlanish strategiyasiga mos holda ishlab chiqilishi, resurslar strategik ustuvorliklar asosida taqsimlanishi hamda natijalar uzoq muddatli qiymat yaratishga yo'naltirishi lozim. Bu esa tashkilotning barqaror rivojlanishi, raqobatbardoshligi va innovatsion salohiyatini oshirishga xizmat qiladi.

#### **4.2. Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish bosqichlari: strategik maqsadlarni belgilash, resurslarni rejalashtirish va taqsimlash, risklarni aniqlash va boshqarish**

Zamonaviy loyiha boshqaruvida strategik yondashuv muhim o'rin tutadi. Har qanday loyiha muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun faqatgina operatsion rejalashtirish yetarli emas, balki uzoq muddatli yo'nalishni belgilovchi puxta ishlab chiqilgan strategiya ham zarur. Loyiha strategiyasi – bu loyiha maqsadlariga erishish uchun tanlangan asosiy yo'nalishlar, ustuvorliklar, resurslardan foydalanish mexanizmlari va risklarni boshqarish choralarini o'z ichiga olgan kompleks reja hisoblanadi. Har bir loyiha o'z tabiatiga ko'ra cheklangan resurslarga, aniq muddatga va kutilgan natijalarga ega bo'ladi. Shu bois, strategiya ishlab chiqish - loyiha boshqaruvining markaziy elementi bo'lib, u loyiha maqsadlarini korxona umumiy strategiyasi bilan uyg'unlashtiradi.

Strategiyaning ishlab chiqish jarayoni - bu maqsadlarni belgilash, resurslarni rejalashtirish va risklarni boshqarish bosqichlarining o'zaro bog'liq tizimidir.

Strategiya ishlab chiqish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshiriladi va odatda strategik maqsadlarni belgilash, resurslarni

rejalashtirish va taqsimlash, risklarni aniqlash va boshqarish kabi asosiy elementlarni qamrab oladi. Ushbu bosqichlar o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lib, loyiha muvaffaqiyatining asosiy omillaridan hisoblanadi.

**Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish** – bu loyiha-ning umumiy yo‘nalishini aniqlash, uning natijalarini tashkilotning strategik maqsadlariga moslashtirish hamda samarali boshqaruv mexanizmlarini shakllantirish jarayonidir. Strategik rejalashtirish quyidagi savollarga javob beradi:

- Loyiha nima uchun amalga oshirilmoqda?
- Qanday natijalarga erishish rejalashtirilgan?
- Qaysi resurslar jalb qilinadi?
- Qanday xavf va to‘siqlar mavjud?
- Ularni qanday boshqarish mumkin?

#### **LOYIHA BOSHQARUVIDA STRATEGIYA ISHLAB CHIQISH BOSQICHLARI**

Strategiyani ishlab chiqish jarayoni quyidagi uchta asosiy bosqichni o‘z ichiga oladi:



Strategik maqsadlarni belgilash;

Resurslarni rejalashtirish va taqsimlash;

Risklarni aniqlash va boshqarish;

#### **4.5-rasm. Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish bosqichlari**

Mazkur jarayon tizimli yondashuvni talab etadi va ko‘pincha loyiha hayotiy siklining dastlabki bosqichida amalga oshiriladi.

Strategik maqsadlarni belgilash bosqichi. Strategiya ishlab chiqishning eng muhim va boshlang‘ich bosqichi – bu strategik maqsadlarni aniqlashdir. Mazkur bosqich loyiha yo‘nalishini belgilab beradi va keyingi barcha qarorlar aynan shu maqsadlarga asoslanadi.

Strategik maqsadlarning mazmuni. Strategik maqsadlar – bu

loyiha orqali erishilishi rejalashtirilgan uzoq muddatli natijalar majmuasidir. Ular tashkilotning umumiy rivojlanish strategiyasi bilan mos bo'lishi lozim. Masalan: ishlab chiqarish samaradorligini oshirish; yangi mahsulotni bozorga chiqarish; raqamli texnologiyalarni joriy etish; xarajatlarni kamaytirish; xizmatlar sifatini yaxshilash.

Maqsadlarni shakllantirish tamoyillari. Strategik maqsadlar quyidagi xususiyatlarga ega bo'lishi kerak: aniq va tushunarli bo'lishi; o'lchab bo'ladigan natijalarga ega bo'lishi; erishish mumkin bo'lgan darajada real bo'lishi; muayyan vaqt oralig'iga mo'ljallangan bo'lishi; tashkilot manfaatlariga mos kelishi.

Maqsadlarni belgilashda tahlilning o'рни. Maqsadlarni belgilashda tashqi muhit (bozor, raqobatchilar, texnologiyalar), ichki imkoniyatlar (moliyaviy resurslar, kadrlar, texnika), manfaatdor tomonlar talablari hamda mavjud muammolar va imkoniyatlar omillari tahlil qilinadi. To'g'ri belgilangan strategik maqsadlar loyiha muvaffaqiyatining asosiy poydevori hisoblanadi.

Strategik maqsadlarni belgilash. Bu bosqich strategiyaning poydevorini tashkil etadi. Loyiha maqsadlari aniq, o'lchanadigan, erishiladigan, real va vaqt jihatdan chegaralangan (SMART mezoniga asoslangan) bo'lishi zarur.

Asosiy bosqichlar:

- loyiha missiyasini aniqlash – loyiha nima uchun amalga oshirilmoqda va qanday qiymat yaratadi?
- tashqi va ichki muhitni tahlil qilish – SWOT, PEST, Porter 5 kuchi tahlillari orqali imkoniyat va tahdidlarni aniqlash.
- strategik maqsadlarni shakllantirish – loyihaning yakuniy natijasi va kutilayotgan foydani belgilash.
- indikatorlarni belgilash (KPI) – loyiha natijalarini o'lchaydigan mezonlar (masalan, foyda rentabelligi, investitsiya qaytimi – ROI, xarajatlar samaradorligi – C/B).

Amaliy misol: Masalan, “Yashil energiya” loyihasi uchun

strategik maqsad – 2028 yilgacha elektr energiyasi ishlab chiqarishda qayta tiklanuvchi manbalar ulushini 25% ga oshirish.

Resurslarni rejalashtirish va taqsimlash bosqichi. Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan resurslarni aniqlash va ulardan samarali foydalanish strategiya ishlab chiqishning muhim bosqichidir.

1. Resurslar tushunchasi. Loyiha resurslariga quyidagilar kiradi:

- moliyaviy resurslar;
- inson resurslari;
- moddiy-texnik resurslar;
- vaqt resurslari;
- axborot resurslari.

2. Resurslarni rejalashtirish jarayoni. Resurslarni rejalashtirish quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi:

- loyiha vazifalarini aniqlash;
- har bir vazifa uchun zarur resurslarni belgilash;
- resurslar hajmini hisoblash;
- resurslar manbalarini aniqlash;
- xarajatlar smetasini tuzish.

Bu jarayon loyihaning budjeti va ish jadvalini shakllantirishga yordam beradi.

Resurslarni rejalashtirish va taqsimlash. Bu bosqichda loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur bo‘lgan moliyaviy, inson, texnik va vaqt resurslari rejalashtiriladi. Asosiy yo‘nalishlar:

- resurs ehtiyojlarini aniqlash - loyiha bosqichlariga qarab resurs turlari va hajmini baholash;
- resurslarni taqsimlash - loyihaning ustuvor vazifalariga qarab budjet va ishchi kuchini ajratish;
- resurslar balansini shakllantirish - vaqt, xarajat va sifat o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash;
- monitoring tizimini yaratish - rejalashtirilgan resurs sarfini

nazorat qilish va o'zgarishlarga tezkor javob berish.

Qo'llaniladigan vositalar:

- Work Breakdown Structure (WBS) - ishlarni bosqichlarga ajratish va resurslarni bog'lash;
- Gantt jadvali - vaqt bo'yicha rejalashtirish;
- Critical Path Method (CPM) - eng muhim ishlar ketma-ketligini aniqlash;
- Resource leveling - resurslar yuklamasini muvozanatlash.

Amaliy misol: Agar loyiha budjeti 10 mlrd so'mni tashkil etsa, resurslar quyidagicha taqsimlanadi: 60% - asosiy texnik vositalar; 25% - ishchi kuchi va treninglar; 10% - marketing va nazorat; 5% - zaxira fondi (risklarni kamaytirish uchun).

3. Resurslarni taqsimlash strategiyasi. Resurslarni taqsimlashda ustuvor vazifalar, samaradorlik darajasi, vaqt omili hamda risk darajasi mezonlari hisobga olinadi. To'g'ri taqsimlangan resurslar ishlarning uzluksizligini ta'minlaydi, ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi hamda loyiha muddatida yakunlanishiga yordam beradi.

4. Risklarni aniqlash va boshqarish bosqichi. Har qanday loyiha ma'lum darajada noaniqlik va xavf bilan bog'liq bo'ladi. Shu sababli risklarni oldindan aniqlash va ularni boshqarish strategiya ishlab chiqishning muhim qismidir.

**Risk** – bu loyiha jarayonida kutilmagan holatlarning yuzaga kelishi va ularning loyiha natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatish ehtimolidir. Risklarni aniqlashda quyidagilar tahlil qilinadi: moliyaviy risklar (xarajatlarning oshishi); texnik risklar (uskunalar nosozligi); tashkiliy risklar (kadrlar yetishmovchiligi); bozor risklari (talabning pasayishi); huquqiy risklar. Har bir loyiha muayyan noaniqliklar va xavflar bilan bog'liq. Shu sababli, risklarni boshqarish strategik rejalashtirishning ajralmas qismidir.

Risklarni boshqarish bosqichlari:

- risklarni aniqlash – ichki (resurs, vaqt, kadrlar, texnologiya)

va tashqi (bozor, qonunchilik, ekologiya) risklarni aniqlash.

- risklarni tahlil qilish – ularning ehtimoli va ta'sir darajasini baholash (matritsa:  $\text{ehtimol} \times \text{ta'sir}$ ).

Risklarga javob choralarini ishlab chiqish: oldini olish (avoidance), kamaytirish (mitigation), bo'lishish (transfer), qabul qilish (acceptance).

Monitoring va nazorat – risklar holatini muntazam kuzatish va zarur o'zgarishlarni kiritish. Qo'llaniladigan usullar: Monte-Karlo simulyatsiyasi (risk ssenariylarini matematik modellashtirish), Sensitivity analysis (loyihaning noaniqliklarga sezuvchanligini baholash), Risk Register (risklar reestri) yaratish.

Risklarni baholash. Risklar ikki mezon asosida (yuzaga kelish ehtimoli va ta'sir darajasi) baholanadi. Bu baholash orqali eng muhim risklar aniqlanadi va ularga alohida e'tibor qaratiladi.

Risklarni boshqarish strategiyalari.

**RISKLARNI BOSHQARISH QUYIDAGI USULLAR ORQALI  
AMALGA OSHIRILADI:**



riskdan qochish (rejani o'zgartirish);

riskni kamaytirish (nazorat choralarini kuchaytirish);

riskni taqsimlash (sug'urta, hamkorlik);

riskni qabul qilish (agar ta'siri kichik bo'lsa).

**4.6-rasm. Risklarni boshqarish usullari**

Risklarni samarali boshqarish loyiha barqarorligini ta'minlaydi va kutilmagan yo'qotishlarni kamaytiradi.

Strategik bosqichlarning o'zaro bog'liqligi. Strategik maqsadlar, resurslar va risklar o'zaro chambarchas bog'liqdir: strategik maqsadlar resurslarga bo'lgan ehtiyojni belgilaydi; resurslar risk darajasiga ta'sir qiladi; risklar esa maqsadlarga erishish imkoniyatini shakllantiradi. Shuning uchun strategiya ishlab chiqishda bu uch omil



birgalikda ko‘rib chiqilishi lozim.

Strategik yondashuvning loyiha samaradorligiga ta’siri. To‘g‘ri ishlab chiqilgan strategiya aniq yo‘nalishning mavjudligiga, resurslardan optimal foydalanishga, risklarning kamayishiga, qaror qabul qilish tezligining oshishiga hamda loyiha natijalarining yaxshilanishi kabi natijalariga olib keladi. Strategik yondashuvsiz amalga oshirilgan loyihalarda esa ko‘pincha muddatlarning cho‘zilishi, budjet oshib ketishi, kutilgan natijaga erishmaslik holatlari kuzatiladi.

#### 4.2-jadval

#### **Strategiya ishlab chiqish bosqichlari o‘zaro bog‘liqligi**

| <b>Bosqich</b>                              | <b>Asosiy maqsad</b>                               | <b>Natijaviy hujjat</b>         |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Strategik maqsadlarni belgilash          | Loyiha yo‘nalishini aniqlash                       | Strategik reja, KPI             |
| 2. Resurslarni rejalashtirish va taqsimlash | Maqsadga erishish uchun zarur resurslarni aniqlash | Budjet, jadval, WBS             |
| 3. Risklarni aniqlash va boshqarish         | Noaniqliklarni kamaytirish                         | Risk reestri, monitoring tizimi |

Bu uch bosqich o‘zaro tizimli bog‘liq bo‘lib, ulardan biridagi xato butun strategiyaning muvaffaqiyatsizligiga olib kelishi mumkin.

Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish – bu loyiha muvaffaqiyatini belgilovchi eng muhim jarayonlardan biridir. Strategik maqsadlarni to‘g‘ri belgilash loyiha yo‘nalishini aniqlab bersa, resurslarni rejalashtirish va taqsimlash uning amaliy bajarilishini ta’minlaydi. Risklarni aniqlash va boshqarish esa loyihaning barqarorligini oshiradi va kutilmagan yo‘qotishlarning oldini oladi. Mazkur uch bosqichning uyg‘un holda amalga oshirilishi loyihalarning samaradorligini oshiradi, tashkilotning strategik maqsadlariga erishishni tezlashtiradi hamda raqobatbardoshlikni mustahkamlaydi. Shu bois strategik yondashuv loyiha boshqaruvining ajralmas qismi sifatida qaralishi lozim.

### **4.3. Loyiha boshqaruvida strategik yondashuv modellari: klassik (an'anaviy) model hamda zamonaviy yondashuvlar (Agile, Scrum, PRINCE2 va boshqalar)**

Bugungi kunda loyiha boshqaruvi tashkilotlar faoliyatining ajralmas qismiga aylangan bo'lib, strategik maqsadlarga erishishda muhim vosita hisoblanadi. Loyihalarni samarali amalga oshirishda to'g'ri boshqaruv modeli tanlash alohida ahamiyat kasb etadi. Turli sohalar, turli murakkablik darajasidagi loyihalar hamda o'zgaruvchan bozor sharoitlari loyiha boshqaruvida turli strategik yondashuvlardan foydalanishni talab etadi.

Loyiha boshqaruvida strategik yondashuv modellari ikki asosiy guruhga bo'linadi:

- klassik (an'anaviy) yondashuv modeli;
- zamonaviy moslashuvchan yondashuvlar (Agile, Scrum, PRINCE2 va boshqalar).

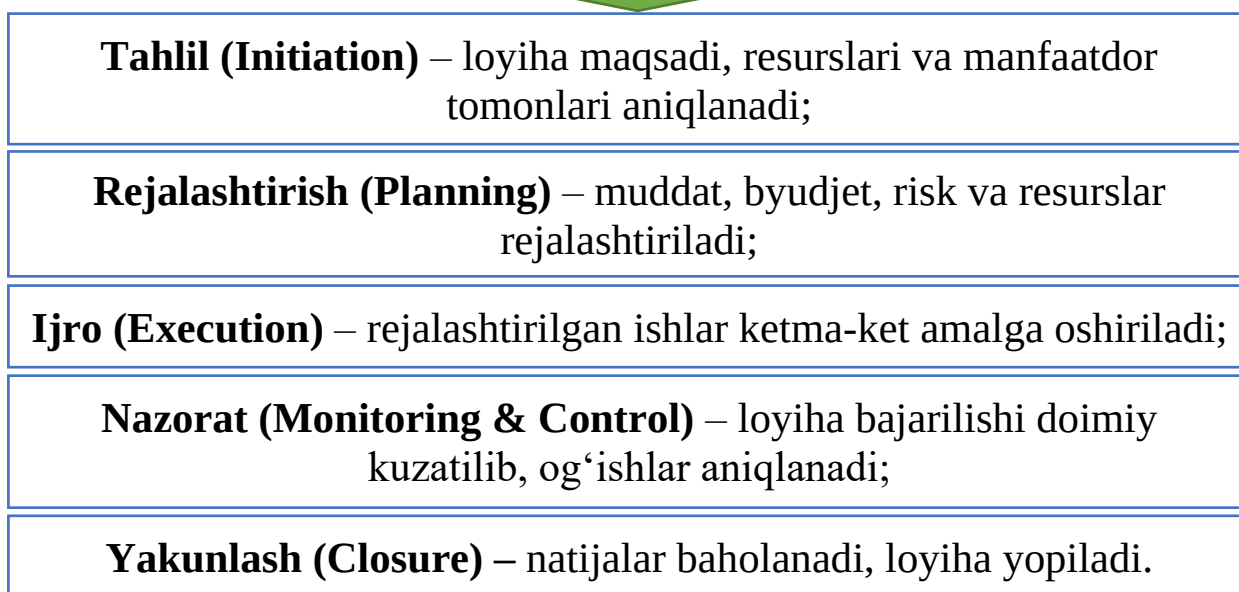
Har bir modelning o'ziga xos afzalliklari, qo'llash sohasi va boshqaruv mexanizmlari mavjud bo'lib, ular loyiha turiga qarab tanlanadi.

**1. Klassik (an'anaviy) loyiha boshqaruvi modeli. Klassik loyiha boshqaruvi modeli** – bu loyiha bosqichlarini qat'iy ketma-ketlik asosida amalga oshirishga qaratilgan tizimli yondashuvdir. Bu modelda har bir bosqich oldindan rejalashtiriladi va keyingi bosqichga faqat avvalgi bosqich to'liq yakunlangandan so'ng o'tiladi. Mazkur model ko'pincha “Waterfall” (sharshara) modeli deb ham yuritiladi.

Klassik modelning asosiy bosqichlari. An'anaviy yondashuv odatda quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: loyihani boshlash; rejalashtirish; amalga oshirish; nazorat va monitoring; yakunlash. Har bir bosqich aniq hujjatlashtiriladi va qat'iy nazorat ostida olib boriladi. Klassik modelning afzalliklari - jarayonlarning aniq va

tushunarli bo‘lishi, hujjatlashtirish darajasining yuqoriligi, muddat va budjetni aniq rejalashtirish imkoniyati, nazoratning osonligi. Kamchiliklari - o‘zgarishlarga moslashuvchan emas, dastlabki rejalashtirishdagi xatolar keyinchalik katta muammolarga olib kelishi mumkin, mijoz talablarining o‘zgarishiga moslashish qiyin. Klassik model qurilish loyihalari, ishlab chiqarish loyihalari, infratuzilma loyihalari, texnik jihatdan aniq belgilangan loyihalari uchun samarali.

### **KLASSIK (AN’ANAVIY) LOYIHA BOSHQARUVI MODELINING BOSQICHLARI:**



#### **4.7-rasm. Klassik (an’anaviy) loyiha boshqaruvi modelining bosqichlari**

##### **1-Misol: IT tizim yaratish (Bank mobil ilovasi)**

1. Talablarni aniqlash bosqichi. Bank mijozlari uchun: balans ko‘rish, kartadan kartaga o‘tkazma, to‘lovlar, kredit hisob-kitobi kabilar talab sifatida yig‘iladi. Bu bosqich tugaguncha kod yozish boshlanmaydi.

2. Tizimni loyihalash. Dizaynerlar ekran maketlarini, arxitektura mutaxassislari server strukturasini chizadi.

3. Dasturlash (Development). Talablar o‘zgarmaganligi sababli barcha kod bosqichma-bosqich yoziladi.

4. Test qilish. Tizim to'liq tayyor bo'lgachgina test qilinadi (unit, integration, security).

5. Joriy etish. Mobil ilova AppStore/PlayMarketga joylanadi.

6. Texnik xizmat. Xatolar aniqlansa keyingi versiyalarda to'g'rilanadi.

Waterfall qo'llangani uchun: Har bir bosqich to'liq tugamasdan keyingisiga o'tish mumkin emas.

### **2-Misol: Ko'prik qurilishi**

1. Talablarni o'rganish. Ko'prik uzunligi, materiali, yuk ko'tarish quvvati, xavfsizlik me'yorlari aniqlanadi.

2. Arxitektura va konstruksiya loyihasi. Rejalar, chizmalar, smeta hujjati tayyorlanadi.

3. Qurilish: poydevor, ustunlar, yo'l qismi, yoritish ketma-ket bajariladi.

4. Sifat nazorati. Davlat komissiyasi tomonidan tekshiriladi.

5. Foydalanishga topshirish. Ko'prik rasmiy ekspluatatsiyaga qabul qilinadi.

Waterfall mos, chunki qurilish jarayoniga qaytib, "poydevorni qayta qiling" deyish juda qimmat.

### **3-Misol: Zavodda yangi mahsulot ishlab chiqarish liniyasini yaratish**

1. Talablarni yig'ish. Mahsulot turi, hajmi, sifat standartlari belgilanadi.

2. Texnologik loyihalash. Uskuna tanlash, texnologik xarita, ishlab chiqarish oqimlari.

3. Uskunalarni o'rnatish. Ketma-ket: poydevor → elektr tarmog'i → asosiy uskuna → yordamchi uskuna.

4. Sinov ishga tushirish. Butun liniya ishlashi tekshiriladi.

5. Ishga tushirish. Tizim ishlab chiqarishga uzatiladi.

Waterfall, chunki jarayon qat'iy ketma-ketlikni talab qiladi.

### **2. Zamonaviy strategik yondashuvlar. Zamonaviy iqtisodiyot**

sharoitida loyihalar tez-tez o'zgarib turuvchi muhitda amalga oshiriladi. Shu sababli moslashuvchan, tezkor va mijoz talablariga yo'naltirilgan boshqaruv modellariga ehtiyoj ortib bormoqda.

### ZAMONAVIY STRATEGIK YONDASHUVLAR:



Agile yondashuvi;

Scrum modeli;

PRINCE2 modeli;

Gibrid (Hybrid) yondashuvlar.

#### 4.8-rasm. Zamonaviy strategik yondashuvlar

**Agile yondashuvi.** Agile – bu moslashuvchan loyiha boshqaruvi falsafasi bo'lib, loyihani kichik bosqichlar orqali amalga oshirish va doimiy takomillashtirib borishga asoslanadi. Agile yondashuvining asosiy xususiyatlari:

- o'zgarishlarga tez moslashish;
- mijoz bilan doimiy aloqada bo'lish;
- jamoaviy ishlash;
- bosqichma-bosqich natijaga erishish.

Afzalliklari: tezkor qaror qabul qilish; mahsulot sifatining oshishi; mijoz ehtiyojlariga moslashuvchanlik. Qo'llanilish sohasi: IT loyihalar; innovatsion loyihalar; startaplar.

**1-Misol: Amazon – tezkor logistika va xizmatlarni rivojlantirish.** Amazon IT va logistika tizimlarini Agile orqali rivojlantiradi. Agile yondashuvi: "Two-pizza team" - 6-10 kishilik kichik jamoa. Har bir jamoa mustaqil sprintlar olib boradi. Har sprint natijasida kichik, ishlaydigan funksional yangilik chiqariladi. Real misol: Amazon Prime yetkazib berish tizimi dastlab faqat ikki davlatda testdan o'tgan. Fikr-mulohaza asosida: yetkazib berish tezligi, narx,

logistika marshrutlari sprintlar orqali iteratsion ravishda takomillash- tirilgan. Agile natijasi: tezkor test, tezkor o'zgarish, minimal xato.

**2-Misol: Google – Gmail va Google Maps xizmatlarini yaratish.** Google mahsulotlarining katta qismi Agile + Kanban asosida yaratilgan. Gmail misoli: 20% time qoidasi asosida kichik jamoa dastlabki prototipni yaratdi.

Har hafta kichik funksiyalar: spam filtri, tez qidirish, avtomatik saralash kabi imkoniyatlar qo'shildi. Beta-versiya 2 yil davomida iteratsion rivojlandi.

Google Maps misoli: Real-time trafik ma'lumotlari, yangi marshrutlar, 3D xaritalar har sprintda qo'shib borilgan. Agile natijasi: mahsulot real foydalanuvchi ehtiyojlariga tez moslashadi.

**Scrum modeli.** Scrum – bu Agile yondashuvining eng mashhur va amaliy qo'llaniladigan shakllaridan biridir. U loyihani qisqa muddatli sikllar (sprintlar) orqali amalga oshirishga asoslanadi.

#### SCRUM MODELINING ASOSIY ELEMENTLARI:



sprint (odatda 2-4 hafta);

sprint rejalashtirish;

kundalik uchrashuvlar;

natijalarni baholash.

#### 4.9-rasm. Scrum modelining asosiy elementlari

**Scrum** - Agile falsafasiga asoslangan amaliy model bo'lib, loyi- ha jarayonini sprintlar (odatda 2-4 haftalik davrlar) orqali boshqaradi.

**Asosiy rollar:** Product Owner (mahsulot egasi) – mijoz manfaatlarini himoya qiladi; Scrum Master – jarayonni muvofiqlash- tiradi, jamoa samaradorligini oshiradi; Development Team – natijani ishlab chiqadi. Afzalliklari: tezkor natijalar; muammolarni tez aniqlash; jamoaviy hamkorlikning kuchayishi.

### **Misol. Tesla – Avtopilotning kichik modullarini rivojlantirish**

Loyiha: Yo‘l chiziqlarini aniqroq aniqlash algoritmi.

Scrum bo‘yicha:

- 1-sprint: “chap va o‘ng chiziqlarni tanish”.
- 2-sprint: “yomon yoritilgan joyda aniqlash”.
- 3-sprint: “yomg‘irda stabil ishlash”.

Har sprint yakunida demo: kamera tasviri va natija solishtiriladi.

**PRINCE2 modeli.** PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) – bu loyihalarni boshqarishning tizimli va standartlashtirilgan metodologiyasidir. U ayniqsa Yevropa davlatlarida keng qo‘llaniladi.

Afzalliklari: kuchli boshqaruv tizimi; risklarni samarali nazorat qilish; yirik loyihalar uchun mosligi. Qo‘llanilish sohasi: davlat loyihalari; yirik investitsion loyihalar; korporativ dasturlar.

#### **PRINCE2 NING ASOSIY TAMOYILLARI:**



loyiha biznes asosiga ega bo‘lishi;

aniq rollar va mas’uliyatlarning taqsimlanishi;

bosqichma-bosqich boshqaruv;

doimiy nazorat va monitoring.

#### **4.10-rasm. PRINCE2 ning asosiy tamoyillari**

**Gibrid (Hybrid) yondashuvlar.** Loyiha boshqaruvida gibrid (Hybrid) yondashuv - bu loyihani amalga oshirish jarayonida an‘anaviy (klassik) metodlar bilan zamonaviy moslashuvchan (Agile) metodlarni birgalikda qo‘llashga asoslangan boshqaruv usulidir. Bu yondashuvda loyiha qismlarining ayrimlari qat’iy reja asosida, boshqalari esa o‘zgaruvchan sharoitga moslashgan holda boshqariladi.

Natijada vaqt, sifat va moslashuvchanlik o‘rtasida muvozanat

ta'minlanadi.

### **GIBRID YONDASHUVNING ASOSIY XUSUSIYATLARI:**



loyiha rejasining asosiy bosqichlari oldindan aniq belgilanadi (klassik yondashuv);

loyiha ichidagi ayrim vazifalar bosqichma-bosqich va moslashuvchan tarzda bajariladi (Agile);

risklarni kamaytirish bilan birga o'zgarishlarga tez javob berish imkoniyati yaratiladi;

katta va murakkab loyihalarda samarali qo'llaniladi.

#### **4.11-rasm. Gibrid yondashuvning asosiy xususiyatlari**

Oddiy qilib aytganda, gibrid yondashuv - bu tartib va rejalilikni moslashuvchanlik bilan birlashtirib, loyihani yanada samarali boshqarishga xizmat qiladigan usuldir. Hozirgi kunda ko'plab tashkilotlar klassik va Agile yondashuvlarni birlashtirib qo'llamoqda. Bu usul gibrid model deb ataladi. Gibrid yondashuv quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- strategik barqarorlikni saqlash;
- operatsion moslashuvchanlikni oshirish;
- turli loyiha turlariga moslashish.

Masalan: umumiy loyiha klassik usulda boshqariladi; ichki ishlab chiqish jarayonlari Agile asosida amalga oshiriladi.

Modellarning strategik ahamiyati. Loyiha boshqaruv modelini to'g'ri tanlash loyiha muvaffaqiyati darajasiga, resurslardan foydalanish samaradorligiga, risklarni boshqarish sifatiga hamda natijalar tezligi va sifatiga ta'sir qiladi. Strategik jihatdan klassik model barqarorlikni ta'minlaydi, Agile moslashuvchanlikni oshiradi, PRINCE2 tizimli boshqaruvni kuchaytiradi hamda gibrid model esa muvozanatni ta'minlaydi.

Model tanlashda quyidagi omillar hisobga olinadi: loyiha murakkabligi; talablarning aniqligi; o'zgarishlar ehtimoli; jamoa



tajribasi; vaqt cheklovlari.

Agar loyiha: aniq rejalashtirilgan bo'lsa - klassik model mos; tez-tez o'zgarib turadigan bo'lsa - Agile/Scrum mos; yirik va murakkab bo'lsa - PRINCE2 mos; aralash xususiyatga ega bo'lsa - gibrid model samarali.

Zamonaviy sharoitda strategik yondashuvlarning roli. Raqamli iqtisodiyot, innovatsiyalar va global raqobat sharoitida loyihalar tobora murakkablashib bormoqda. Shu sababli tashkilotlar tezkor qaror qabul qilish, moslashuvchan boshqaruv, innovatsion fikrlash, samarali risk boshqaruvi kabi omillarga ko'proq e'tibor qaratmoqda. Bu esa zamonaviy strategik yondashuvlarning ahamiyatini yanada oshirmoqda.

Loyiha boshqaruvida strategik yondashuv modellari loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Klassik model aniq rejalashtirish va barqarorlikni ta'minlasa, Agile va Scrum kabi zamonaviy yondashuvlar moslashuvchanlik va tezkorlikni ta'minlaydi. PRINCE2 esa tizimli va nazoratga asoslangan boshqaruvni taklif etadi.

Zamonaviy tashkilotlar ko'pincha turli modellarni birlashtirib, o'z faoliyatiga mos keladigan optimal strategik boshqaruv tizimini shakllantirmoqda. To'g'ri tanlangan boshqaruv modeli loyihaning samaradorligini oshiradi, resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi hamda tashkilotning strategik maqsadlariga erishishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

#### **4.4. Loyiha boshqaruvida strategiyaning samaradorlik mezonlari: moliyaviy ko'rsatkichlar, vaqt va sifat ko'rsatkichlari hamda innovatsion yondashuvlar**

Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish muhim bosqich bo'lsa, uning samaradorligini baholash undan ham muhim jarayon hisoblanadi. Har qanday loyiha strategiyasi natijadorligi aniq mezon-

lar asosida o'lganmasa, uning qanchalik muvaffaqiyatli amalga oshirilganini aniqlash qiyin bo'ladi. Shu sababli loyiha boshqaruvida samaradorlikni baholash uchun moliyaviy, vaqt, sifat va innovatsion ko'rsatkichlardan keng foydalaniladi.

Strategiyaning samaradorlik mezonlari – bu loyiha natijalarining belgilangan maqsadlarga qanchalik darajada erishganini aniqlovchi baholash ko'rsatkichlari tizimidir. Ushbu mezonlar loyiha boshqaruvi sifatini oshirish, resurslardan foydalanishni optimallashtirish hamda kelgusidagi loyihalar uchun to'g'ri qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

Strategiya samaradorligini baholashning nazariy asoslari. Loyiha strategiyasi samaradorligini baholash – bu loyiha natijalarini rejalashtirilgan maqsadlar bilan solishtirish jarayonidir. Baholash orqali quyidagilar aniqlanadi:

- loyiha iqtisodiy jihatdan qanchalik foydali bo'ldi;
- loyiha belgilangan muddatda bajarildimi;
- mahsulot yoki xizmat sifati qanday darajada ta'minlandi;
- loyiha innovatsion qiymat yaratdimi.

Samaradorlikni baholash tizimli va kompleks xarakterga ega bo'lib, u bir nechta ko'rsatkichlar majmuasiga asoslanadi.

Moliyaviy ko'rsatkichlar asosida samaradorlikni baholash. Moliyaviy ko'rsatkichlar loyiha strategiyasining iqtisodiy natijadorligini baholashda eng muhim mezonlardan biridir. Ular loyiha orqali yaratilgan qiymatni aniqlash imkonini beradi.

Asosiy moliyaviy ko'rsatkichlar:

Loyiha foydasi (Profit) - loyihadan olingan daromad va xarajatlar o'rtasidagi farq loyiha samaradorligining asosiy ko'rsatkichidir.

Loyiha rentabellik (Profitability) - loyihaga kiritilgan investitsiyaning qanchalik darajada o'zini oqlaganini ko'rsatadi.

Investitsiya samaradorligi (ROI) - investitsiyadan olingan daromadning investitsiya hajmiga nisbati orqali aniqlanadi.

Sof joriy qiymat (NPV) - kelajakdagi pul oqimlarining bugungi kundagi qiymatini hisoblash orqali loyihaning iqtisodiy jihatdan foydali yoki foydasiz ekanini aniqlaydi.

Ichki daromadlilik normasi (IRR) - loyihaning daromadlilik darajasini ko'rsatuvchi muhim indikator hisoblanadi.

Moliyaviy baholashning ahamiyati. Moliyaviy ko'rsatkichlar strategiyaning iqtisodiy samaradorligini aniqlashga, investitsion qarorlar qabul qilishga, xarajatlarni optimallashtirishga, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Moliyaviy jihatdan muvaffaqiyatli loyiha strategik jihatdan ham barqaror deb baholanadi.

Vaqt ko'rsatkichlari asosida samaradorlikni baholash. Loyiha-ning belgilangan muddatda amalga oshirilishi strategiyaning muhim samaradorlik mezonlaridan biridir. Vaqt omili ayniqsa raqobat kuchli bo'lgan sharoitda katta ahamiyatga ega. Asosiy vaqt ko'rsatkichlari - loyiha davomiyligi, bosqichlarning o'z vaqtida yakunlanishi, kechikishlar darajasi hamda rejalashtirilgan va amaldagi muddatlar o'rtasidagi farq. Loyihaning o'z vaqtida yakunlanishi qo'shimcha xarajatlarning oldi olinadi, bozorga tezroq chiqish imkoniyati yaratiladi, raqobat ustunligi ta'minlanadi, mijozlar ishonchi oshadi. Vaqt omilining buzilishi esa loyiha qiymatining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Sifat ko'rsatkichlari asosida samaradorlikni baholash. Loyiha natijasining sifati strategiya muvaffaqiyatining muhim ko'rsatkichidir. Sifat nafaqat mahsulot yoki xizmatning texnik xususiyatlarini, balki mijozlar qoniqishini ham ifodalaydi. Sifat mezonlari mahsulotning standartlarga mosligi, nuqsonlar darajasi, mijozlar qoniqish darajasi, xizmat ko'rsatish sifati, loyiha natijalarining barqarorligidir. Yuqori sifat mijozlar ishonchini oshiradi, tashkilot imidjini mustahkamlaydi, takroriy buyurtmalar sonini ko'paytiradi, uzoq muddatli foyda keltiradi. Shu sababli sifat ko'rsatkichlari

strategik samaradorlikni baholashda muhim o‘rin tutadi.

Innovatsion yondashuvlar orqali samaradorlikni oshirish. Zamonaviy loyihalarda innovatsiyalar strategiyaning samaradorligini oshiruvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Innovatsion yondashuvlar yangi texnologiyalarni joriy etish, yangi boshqaruv usullarini qo‘llash va kreativ yechimlarni ishlab chiqishni o‘z ichiga oladi. Innovatsion samaradorlik ko‘rsatkichlari: yangi mahsulotlar soni; texnologik yangiliklar darajasi; jarayonlarni avtomatlashtirish ko‘lami; intellektual mulk obyektlari (patentlar, dasturiy mahsulotlar); innovatsiyalarning iqtisodiy samarasi.

Innovatsion strategiyaning afzalliklari.

#### **INNOVATSION YONDASHUVLAR:**



ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi;

xarajatlarni kamaytiradi;

mahsulot sifatini yaxshilaydi;

bozor talablariga tez moslashish imkonini beradi.

#### **4.12-rasm. Innovatsion yondashuvlar**

##### **KOMPLEKS BAHOLASH TIZIMI**

Strategiyaning haqiqiy samaradorligini baholash uchun faqat bitta ko‘rsatkich yetarli emas. Kompleks yondashuv talab etiladi, ya’ni:



moliyaviy natijalar;

vaqt samaradorligi;

sifat darajasi;

innovatsion qiymat birgalikda tahlil qilinishi kerak.

#### **4.13-rasm. Kompleks baholash tizimi**

Bunday tizim loyiha natijalarini har tomonlama baholash

imkonini beradi.

Strategik samaradorlikni oshirish yo'llari. Loyiha strategiya-sining samaradorligini oshirish uchun aniq KPI tizimini joriy etish, muntazam monitoring va nazorat, zamonaviy boshqaruv texnologiya-laridan foydalanish, jamoa malakasini oshirish hamda innovatsion g'oyalarni qo'llab-quvvatlash choralari muhim.

Loyiha boshqaruvida strategiyaning samaradorlik mezonlari lo-yiha natijalarini baholash va kelgusidagi faoliyatni takomillash-tirishda muhim ahamiyatga ega. Moliyaviy ko'rsatkichlar loyihaning iqtisodiy natijadorligini, vaqt ko'rsatkichlari uning bajarilish tezligini, sifat ko'rsatkichlari natijaning ishonchliligini, innovatsion yondashuvlar esa rivojlanish salohiyatini aks ettiradi.

Mazkur mezonlarning kompleks qo'llanilishi loyiha boshqaruvi samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish hamda tashkilotning strategik maqsadlariga erishishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

#### **4.5. Xorijiy va milliy tajribalar tahlili: rivojlangan davlatlarda loyiha strategiyasi qo'llanilishi, O'zbekiston sharoitida loyihalarni strategik boshqarish imkoniyatlari**

Zamonaviy iqtisodiyotda loyiha boshqaruvi strategik rivojla-nishning muhim vositalaridan biri hisoblanadi. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, yirik iqtisodiy, sanoat, infratuzilma va innovatsion o'zgarishlar aynan puxta ishlab chiqilgan loyiha strategiyalari orqali amalga oshiriladi. Strategik loyiha boshqaruvi tashkilotlarning uzoq muddatli maqsadlariga erishish, resurslardan samarali foydalanish va raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi. Ushbu mavzuda rivojlangan davlatlarda loyiha strategiyasi qo'llani-lishining o'ziga xos jihatlari, ilg'or tajribalar hamda O'zbekiston sharoitida loyihalarni strategik boshqarish imkoniyatlari tahlil qili-nadi.

Rivojlangan mamlakatlarda loyiha boshqaruvi davlat va xususiy sektor faoliyatining ajralmas qismi sifatida shakllangan. Bu davlatlarda strategik rejalashtirish va loyiha boshqaruvi o'zaro integratsiyalashgan tizim sifatida faoliyat yuritadi.

Rivojlangan davlatlarda loyiha strategiyasi uzoq muddatli milliy rivojlanish dasturlari bilan bog'liqligi, ilmiy asoslangan rejalashtirish, innovatsiyaga yo'naltirilganlik, risklarni chuqur tahlil qilish hamda natijadorlikka yo'naltirilgan boshqaruv jihatlari bilan ajralib turadi. Bunday yondashuv loyihalarning samarali amalga oshirilishini ta'minlaydi hamda iqtisodiy o'sishga xizmat qiladi.

**AQSh va Yevropa davlatlari tajribasi. AQSh tajribasi.** AQShda loyiha boshqaruvi strategik darajada tashkil etilgan bo'lib, IT va texnologik loyihalar, mudofaa sanoati, ilmiy-tadqiqot dasturlari hamda startap ekotizimi yo'nalishlarida keng qo'llaniladi. AQSh tajribasining asosiy xususiyatlari: innovatsion loyihalarga katta e'tibor; Agile va Scrum kabi moslashuvchan metodologiyalarning keng qo'llanilishi; investitsion risklarni boshqarish tizimining rivojlanganligi; loyiha portfelini strategik boshqarish. Yirik kompaniyalar o'z strategik maqsadlariga aynan loyiha portfeli orqali erishadi.

**Yevropa davlatlari tajribasi.** Yevropa mamlakatlarida, ayniqsa Germaniya, Buyuk Britaniya va Fransiya loyiha boshqaruvi davlat boshqaruvi tizimi bilan chambarchas bog'langan. Asosiy xususiyatlari:

- PRINCE2 kabi standart metodologiyalardan foydalanish;
- infratuzilma va sanoat loyihalarini strategik boshqarish;
- davlat-xususiy sheriklik loyihalarining rivojlanganligi;
- barqaror rivojlanishga yo'naltirilgan strategiyalar.

Bu davlatlarda loyiha strategiyasi iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashning muhim vositasi hisoblanadi.

**Yaponiya va Janubiy Koreya tajribasi.** Osiyo mamlakatlari, ayniqsa Yaponiya va Janubiy Koreya, loyiha boshqaruvini sanoat va

texnologik rivojlanishning asosiy mexanizmi sifatida qo‘llaydi. Ular-ning tajribasining asosiy jihatlari uzoq muddatli strategik rejalashtirish, texnologik modernizatsiyaga yo‘naltirilgan loyihalar, jamoaviy boshqaruv madaniyati, sifatni boshqarish tizimining kuchliligidir. Bu davlatlar loyiha strategiyasi orqali qisqa muddat ichida sanoatlashgan iqtisodiyotga erishgan.

Rivojlangan davlatlar tajribasini umumlashtirganda quyidagi muhim omillar ajralib chiqadi:

- loyiha strategiyasining milliy rivojlanish strategiyasi bilan integratsiyasi;
- professional loyiha boshqaruv tizimining mavjudligi;
- innovatsion faoliyatni qo‘llab-quvvatlash;
- kadrlar salohiyatining yuqoriligi;
- zamonaviy boshqaruv metodologiyalarining keng qo‘llanilishi.

Bu omillar loyiha boshqaruvining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

O‘zbekiston sharoitida loyiha strategiyasining rivojlanish tendensiyalari. So‘nggi yillarda O‘zbekistonda loyiha boshqaruvi va strategik rejalashtirishga bo‘lgan e’tibor sezilarli darajada oshdi. Davlat tomonidan amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli iqtisodiy islohotlar ko‘plab investitsion va innovatsion loyihalar orqali ro‘yobga chiqarilmoqda.

Amalga oshirilayotgan strategik loyihalar. O‘zbekistonda loyiha strategiyasi quyidagi yo‘nalishlarda faol qo‘llanilmoqda:

- sanoatni modernizatsiya qilish;
- infratuzilma rivojlantirish;
- energetika loyihalari;
- transport tizimini takomillashtirish;
- raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish.

Bu loyihalar mamlakat iqtisodiy o‘rnatishining asosiy drayveri

sifatida xizmat qilmoqda.

O'zbekiston sharoitida strategik boshqaruv imkoniyatlari. Mamlakatda loyihalarni strategik boshqarish uchun quyidagi imkoniyatlar mavjud:

- investitsion muhitning yaxshilanishi: xorijiy investitsiyalar hajmining ortishi; erkin iqtisodiy zonalar tashkil etilishi; davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarining kuchayishi.

- institutsional islohotlar: loyiha boshqaruvi tizimlarini joriy etish; davlat dasturlari asosida yirik loyihalarni amalga oshirish; raqamli boshqaruv tizimlariga o'tish.

- kadrlar salohiyatining oshishi: loyiha boshqaruvi bo'yicha mutaxassislar tayyorlash; xalqaro tajribani o'rganish; professional sertifikatsiya tizimlarining joriy etilishi.

Mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari. O'zbekiston sharoitida strategik loyiha boshqaruvini rivojlantirishda ayrim muammolar ham mavjud:

- loyiha boshqaruvi madaniyatining to'liq shakllanmaganligi;
- risklarni boshqarish tizimining yetarli darajada rivojlanmaganligi;
- resurslardan foydalanish samaradorligining pastligi;
- zamonaviy metodologiyalarning yetarli darajada joriy etilmaganligi.

Ushbu muammolarni hal etish uchun xalqaro tajribani keng joriy etish, loyiha boshqaruvi standartlarini tatbiq qilish, innovatsion muhitni rivojlantirish hamda strategik rejalashtirish tizimini takomillashtirish zarur.

Xorijiy tajribani O'zbekiston sharoitiga moslashtirish. Xorijiy tajribani to'liq ko'chirib olish emas, balki uni milliy sharoitga moslashtirish muhim hisoblanadi. Bu jarayonda quyidagi omillar hisobga olinishi lozim: iqtisodiy rivojlanish darajasi; institutsional muhit; milliy boshqaruv tizimi; mehnat bozori xususiyatlari.



Moslashtirilgan strategik boshqaruv modeli milliy iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, loyiha strategiyasi iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biridir. AQSh, Yevropa davlatlari, Yaponiya va Janubiy Koreya kabi mamlakatlar strategik loyiha boshqaruvi orqali yuqori iqtisodiy natijalarga erishgan.

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda strategik loyiha boshqaruviga alohida e'tibor qaratilmoqda. Investitsion loyihalar, infratuzilma dasturlari va innovatsion tashabbuslar orqali mamlakat iqtisodiyotini modernizatsiya qilish jarayoni jadallashmoqda.

Kelgusida xorijiy tajribani milliy sharoitga moslashtirish, zamonaviy boshqaruv metodologiyalarini joriy etish va kadrlar salohiyatini oshirish orqali O'zbekistonda strategik loyiha boshqaruvini yanada rivojlantirish imkoniyatlari kengayadi. Bu esa mamlakatning iqtisodiy barqarorligi va raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

**Tayanch so'zlar:** strategiya, loyiha strategiyasi, strategik rejalashtirish, strategik maqsadlar, korporativ strategiya, biznes strategiya, funksional strategiya, o'sish strategiyasi, barqarorlik strategiyasi, qisqarish strategiyasi, loyiha missiyasi, resurslarni taqsimlash, risklarni boshqarish, KPI ko'rsatkichlari, loyiha portfeli, innovatsion yondashuv, klassik (Waterfall) model, Agile metodologiyasi, Scrum modeli, PRINCE2 modeli, gibrid yondashuv, samaradorlik mezonlari, ROI, NPV, IRR, monitoring va nazorat, strategik moslashuvchanlik.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Strategiya tushunchasi loyiha boshqaruvida qanday ahamiyatga ega?

2. Loyiha strategiyasi korxona strategiyasi bilan qanday bog‘liq?
3. Strategiyaning asosiy turlarini sanab bering va izohlang.
4. Strategik maqsadlarni belgilashda qanday omillar hisobga olinadi?
5. Resurslarni strategik rejalashtirish jarayonining bosqichlari nimalardan iborat?
6. Loyiha boshqaruvida risklarni boshqarishning asosiy usullari qaysilar?
7. Klassik loyiha boshqaruvi modeli qaysi holatlarda samarali?
8. Agile yondashuvining asosiy xususiyatlari nimadan iborat?
9. Scrum modelining loyiha boshqaruvidagi roli qanday?
10. PRINCE2 modeli qanday loyihalar uchun mos keladi?
11. Gibrid yondashuvning afzalliklari nimada?
12. Loyiha strategiyasi samaradorligini baholashda moliyaviy ko‘rsatkichlar qanday rol o‘ynaydi?
13. Vaqt va sifat ko‘rsatkichlari strategiya samaradorligiga qanday ta’sir qiladi?
14. Loyiha portfeli orqali strategik maqsadlarga erishish qanday amalga oshiriladi?
15. Rivojlangan davlatlar tajribasida loyiha strategiyasining o‘rni qanday?

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha test savollari**

#### **1. Strategiya deganda nima tushuniladi?**

- A) Qisqa muddatli reja
- B) Uzoq muddatli harakatlar dasturi
- C) Moliyaviy hisob-kitob
- D) Texnik hujjat

*To‘g‘ri javob: B*

**2. Loyiha strategiyasining asosiy vazifasi nima?**

- A) Faqat xarajatlarni kamaytirish
- B) Loyihani reklama qilish
- C) Loyiha maqsadlariga erishish yo'lini belgilash
- D) Faqat nazorat qilish

*To'g'ri javob: C*

**3. Quyidagilardan qaysi biri strategiya turi hisoblanadi?**

- A) Hisobot
- B) Korporativ strategiya
- C) Kredit
- D) Tannarx

*To'g'ri javob: B*

**4. Strategik maqsadlar qanday bo'lishi kerak?**

- A) Noaniq
- B) Qisqa muddatli
- C) O'lchab bo'ladigan va aniq
- D) Tasodifiy

*To'g'ri javob: C*

**5. Resurslarga qaysilar kiradi?**

- A) Moliyaviy va inson resurslari
- B) Faqat vaqt
- C) Faqat uskunalalar
- D) Faqat kadrlar

*To'g'ri javob: A*

**6. Risklarni boshqarishning asosiy bosqichi qaysi?**

- A) Risklarni aniqlash
- B) Reklama qilish
- C) Foyda hisoblash
- D) Hisobot yozish

*To'g'ri javob: A*

**7. Klassik model yana qanday nom bilan ataladi?**

- A) Spiral
- B) Scrum
- C) Waterfall
- D) Agile

*To'g'ri javob: C*

**8. Agile yondashuvi nimaga asoslanadi?**

- A) Qat'iy reja
- B) Moslashuvchan boshqaruv
- C) Faqat nazorat
- D) Budjetni oshirish

*To'g'ri javob: B*

**9. Scrum modeli nimaga asoslanadi?**

- A) Uzoq sikllar
- B) Sprintlar
- C) Yillik reja
- D) Qat'iy hujjatlar

*To'g'ri javob: B*

**10. PRINCE2 qaysi turdagi loyihalar uchun mos?**

- A) Faqat kichik loyihalar
- B) Yirik va tizimli loyihalar
- C) Faqat IT
- D) Faqat marketing

*To'g'ri javob: B*

**11. Gibridd yondashuv nimani anglatadi?**

- A) Faqat Agile
- B) Faqat klassik model
- C) Klassik va Agile birlashuvi
- D) Nazoratsiz boshqaruv

*To'g'ri javob: C*

**12. KPI nimani anglatadi?**

- A) Texnik ko‘rsatkich
- B) Samaradorlik mezoni
- C) Hisobot shakli
- D) Marketing vositasi

*To‘g‘ri javob: B*

**13. ROI qaysi ko‘rsatkichni bildiradi?**

- A) Vaqt samaradorligini
- B) Investitsiya samaradorligini
- C) Risk darajasini
- D) Sifatni

*To‘g‘ri javob: B*

**14. Strategik rejalashtirishning birinchi bosqichi qaysi?**

- A) Risklarni kamaytirish
- B) Maqsadlarni belgilash
- C) Hisobot tuzish
- D) Marketing qilish

*To‘g‘ri javob: B*

**15. Loyiha strategiyasining asosiy elementi qaysi?**

- A) Missiya
- B) Reklama
- C) Kredit
- D) Ombor

*To‘g‘ri javob: A*

**16. Resurslarni taqsimlash nimaga xizmat qiladi?**

- A) Xarajatni oshirishga
- B) Maqsadga tez erishishga
- C) Nazoratni yo‘qotishga
- D) Rejani bekor qilishga

*To‘g‘ri javob: B*

**17. Strategiyaning samaradorligi qaysi ko'rsatkichlar bilan baholanadi?**

- A) Moliyaviy, vaqt va sifat
- B) Faqat moliyaviy
- C) Faqat sifat
- D) Faqat vaqt

*To'g'ri javob: A*

**18. Innovatsion yondashuv nimani ta'minlaydi?**

- A) Xarajatni oshiradi
- B) Rivojlanishni tezlashtiradi
- C) Nazoratni kamaytiradi
- D) Ishni sekinlashtiradi

*To'g'ri javob: B*

**19. Loyiha portfeli nima?**

- A) Hujjatlar to'plami
- B) Loyihalar majmuasi
- C) Moliyaviy hisobot
- D) Kadrlar ro'yxati

*To'g'ri javob: B*

**20. Strategiya va loyiha uyg'unligi nimaga olib keladi?**

- A) Resurslar isrof bo'lishiga
- B) Loyihaning muvaffaqiyatiga
- C) Ishlarning to'xtashiga
- D) Risklarning oshishiga

*To'g'ri javob: B*

## **5-BOB. LOYIHALARNI REJALASHTIRISH VA NAZORAT QILISH**

### **REJA**

5.1. Loyihalarni rejalashtirishning nazariy asoslari: rejalashtirish tushunchasi va maqsadi, rejalashtirish bosqichlari va jarayonlari

5.2. Loyiha rejaları turlari - strategik, taktik va operatsion rejalar, moliyaviy, vaqt va resurs rejasi

5.3. Rejalashtirish usullari va vositalari: Gantt diagrammalari, tarmoq graflari (PERT, CPM), zamonaviy dasturiy vositalar (MS Project, Primavera va boshqalar)

5.4. Loyihalarni nazorat qilishning mohiyati, maqsadi va vazifalari, nazorat qilish turlari (jaryonli, yakuniy, oraliq)

5.5. Nazorat usullari va samaradorlik mezonlari

5.6. Rivojlangan davlatlarda loyiha rejalashtirish va nazorat qilish tajribasi

### **5.1. Loyihalarni rejalashtirishning nazariy asoslari: rejalashtirish tushunchasi va maqsadi, rejalashtirish bosqichlari va jarayonlari**

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida har qanday loyiha muvaffaqiyati uning puxta rejalashtirilganligiga bevosita bogʻliq. Loyiha rejalashtirish – bu loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur boʻlgan resurslar, vaqt, mablagʻ va ish hajmini oldindan aniqlash, tartibga solish hamda boshqarish jarayonidir. Rejalashtirish nafaqat loyiha-ning boshlanish bosqichida, balki uning butun hayotiy sikli davomida muhim ahamiyatga ega boʻlgan boshqaruv funksiyalaridan biridir. Mazkur mavzuda loyihalarni rejalashtirishning nazariy asoslari, rejalashtirishning mazmuni, maqsadi, bosqichlari va asosiy jarayonlari keng yoritiladi.

**Loyiha rejalashtirish** – bu loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur bo‘lgan ishlar ketma-ketligini, muddatlarini, resurslarini va natijalarini oldindan belgilash jarayonidir. U boshqaruvning eng muhim funksiyalaridan biri bo‘lib, tashkilot faoliyatini tartibga solishga xizmat qiladi. Ilmiy adabiyotlarda rejalashtirish quyidagicha talqin etiladi:

- kelajakdagi faoliyatni oldindan belgilash;
- resurslardan samarali foydalanish strategiyasini ishlab chiqish;
- maqsadga erishish yo‘llarini tizimli asosda aniqlash.

**Loyiha rejalashtirish** – bu faqat ish jadvalini tuzish emas, balki loyiha doirasini, risklarini, budjetini, sifat talablarini va kommunikatsiya mexanizmlarini ham qamrab oluvchi kompleks jarayondir.

**Loyihalarni rejalashtirishning asosiy maqsadi** – loyiha natijalariga minimal xarajat va optimal vaqt ichida erishishni ta’minlashdir.

**LOYIHALARNI REJALASHTIRISH YORDAMIDA  
QUYIDAGI ASOSIY VAZIFALAR BAJARILADI:**



|                                         |
|-----------------------------------------|
| loyihaning aniq maqsadlarini belgilash; |
| ish hajmini aniqlashtirish;             |
| resurslarni to‘g‘ri taqsimlash;         |
| muddatlarni belgilash;                  |
| xarajatlarni prognoz qilish;            |
| risklarni oldindan baholash;            |
| boshqaruv samaradorligini oshirish.     |

**5.1-rasm. Loyihalarni rejalashtirish yordamida bajariladigan  
asosiy vazifalar**

Rejalashtirish natijasida loyiha ishtirokchilari o‘z vazifalarini aniq tushunadi, bu esa kelajakda kelib chiqishi mumkin bo‘lgan



muammolarni kamaytiradi.

Loyihalarni rejalashtirishning ahamiyati. Rejalashtirish quyidagi sabablarga ko‘ra muhim hisoblanadi: noaniqlikni kamaytiradi oldindan ishlab chiqilgan reja loyiha davomida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan muammolarni kamaytiradi; resurslardan samarali foydalanishni ta’minlaydi inson resurslari, moliyaviy mablag‘lar va texnik vositalar optimal taqsimlanadi; nazoratni osonlashtiradi rejalashtirilgan ko‘rsatkichlar asosida loyiha natijalari monitoring qilinadi; qaror qabul qilishni soddalashtiradi rahbarlar uchun aniq yo‘nalish va strategik asos yaratadi.

Loyihalarni rejalashtirish bosqichlari. Loyihani rejalashtirish bir necha ketma-ket bosqichlardan iborat bo‘lib, har bir bosqich loyiha muvaffaqiyatiga o‘z hissasini qo‘shadi.

#### **LOYIHALARNI REJALASHTIRISH BOSQICHLARI:**



1-bosqich: Maqsadlarni aniqlash;

2-bosqich: Ish hajmini belgilash;

3-bosqich: Resurslarni rejalashtirish;

4-bosqich: Vaqtni rejalashtirish;

5-bosqich: Xarajatlarni rejalashtirish;

6-bosqich: Risklarni rejalashtirish.

#### **5.2-rasm. Loyihalarni rejalashtirish bosqichlari**

1-bosqich: Maqsadlarni aniqlash. Bu bosqichda:

- loyiha nima uchun amalga oshirilayotgani;
- qanday natijalarga erishilishi;
- kim uchun mo‘ljallangani aniqlanadi.

Maqsadlar aniq, o‘lchanadigan va real bo‘lishi lozim.

2-bosqich: Ish hajmini belgilash. Bu bosqichda:

- loyiha tarkibiga kiradigan ishlar ro‘yxati tuziladi;

- asosiy vazifalar aniqlanadi;
- loyiha doirasi (Scope) belgilanadi.

3-bosqich: Resurslarni rejalashtirish. Quyidagilar aniqlanadi:

- moliyaviy resurslar;
- inson resurslari;
- texnik vositalar;
- axborot resurslari.

4-bosqich: Vaqtni rejalashtirish. Bu bosqichda:

- har bir ishning davomiyligi;
- ishlar ketma-ketligi;
- asosiy muddatlar belgilanadi.

Ko‘pincha Gantt diagrammalari va tarmoq grafiklaridan foydalaniladi.

5-bosqich: Xarajatlarni rejalashtirish:

- loyiha budjeti shakllantiriladi;
- xarajatlar prognozi tuziladi;
- moliyalashtirish manbalari aniqlanadi.

6-bosqich: Risklarni rejalashtirish:

- ehtimoliy xavflar aniqlanadi;
- ularning ta’siri baholanadi;
- oldini olish choralari ishlab chiqiladi.

Loyihalarni rejalashtirish jarayonlari. Rejalashtirish jarayoni doimiy va tizimli xarakterga ega bo‘lib, u quyidagi asosiy jarayonlarni o‘z ichiga oladi:

Strategik rejalashtirish - uzoq muddatli maqsadlarni belgilash va umumiy yo‘nalishni aniqlashga qaratilgan;

Taktik rejalashtirish - o‘rta muddatli vazifalarni aniqlaydi va strategiyani amalga oshirish yo‘llarini belgilaydi;

Operativ rejalashtirish - kundalik ishlarni tashkil etishga xizmat qiladi;

Integratsiyalashgan rejalashtirish - loyihaning barcha element-

larini (vaqt, xarajat, sifat, risk) yagona tizimga birlashtiradi.

Samarali rejalashtirish tamoyillari. Loyihalarni samarali rejalashtirish aniqlik va ravshanlik, moslashuvchanlik, realistik yondashuv, tizimlilik, nazoratga yo'naltirilganlik, natijaga qaratilganlik tamoyillariga asoslanadi:

Zamonaviy sharoitda rejalashtirishning roli. Raqamli iqtisodiyot davrida loyihalarni rejalashtirish raqobatning kuchayishi, texnologiyalarning tez yangilanishi, bozor talablarining o'zgaruvchanligi, risklarning ortib borishi omillar bilan yanada muhimlashmoqda. Shu sababli zamonaviy loyihalarda Agile, Scrum va boshqa moslashuvchan rejalashtirish yondashuvlari keng qo'llanilmoqda.

Loyihalarni rejalashtirish – loyiha boshqaruvining asosiy va hal qiluvchi bosqichlaridan biridir. Puxta ishlab chiqilgan reja: maqsadlarga aniq erishishni ta'minlaydi; resurslardan samarali foydalanishga yordam beradi; risklarni kamaytiradi; boshqaruvni soddalashtiradi. Nazariy jihatdan asoslangan rejalashtirish jarayoni loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishiga mustahkam poydevor yaratadi. Shu bois har qanday loyiha faoliyatida rejalashtirishga alohida e'tibor qaratish zarur.

## **5.2. Loyiha rejalari turlari - strategik, taktik va operatsion rejalari, moliyaviy, vaqt va resurs rejalari**

Loyihalarni samarali boshqarish ko'p jihatdan to'g'ri va puxta ishlab chiqilgan rejalarga bog'liq. Har bir loyiha o'zining murakabligi, maqsadi, ko'lami va resurslariga qarab turli xil rejalashtirish turlarini talab qiladi. **Loyiha rejalari** – bu loyiha maqsadlariga erishish uchun amalga oshiriladigan ishlar, muddatlar, resurslar va moliyaviy ko'rsatkichlarni tizimli ravishda belgilovchi hujjatlar majmuasidir. Ular loyihaning barcha bosqichlarida boshqaruvni yengillashtiradi, nazoratni kuchaytiradi va risklarni kamaytirishga xizmat qiladi. Mazkur mavzuda loyiha rejalari turlari, ularning

mazmuni, vazifalari hamda o‘zaro bog‘liqligi keng yoritiladi.

**Loyiha rejasi** – bu loyihaning qanday amalga oshirilishini ko‘rsatuvchi asosiy boshqaruv hujjati bo‘lib, unda maqsadlar va vazifalar, ishlar ketma-ketligi, resurslar taqsimoti, muddatlar, moliyaviy xarajatlar, kutilayotgan natijalar aks ettiriladi. Rejalarning mavjudligi:

- boshqaruv jarayonini tizimlashtiradi;
- jamoa faoliyatini muvofiqlashtiradi;
- qaror qabul qilishni osonlashtiradi;
- loyihaning samaradorligini oshiradi.

Strategik reja. **Strategik reja** – bu loyihaning uzoq muddatli yo‘nalishini belgilovchi va umumiy maqsadlarini aniqlovchi asosiy hujjatdir. U loyiha nima uchun amalga oshirilayotganini va kelajakda qanday natijalarga erishilishi kerakligini ko‘rsatadi.

#### **STRATEGIK REJANING ASOSIY XUSUSIYATLARI:**



uzoq muddatga mo‘ljallangan;

loyihaning asosiy yo‘nalishini belgilaydi;

tashkilot strategiyasi bilan uyg‘un bo‘ladi;

global maqsadlarni qamrab oladi.

#### **5.3-rasm. Strategik rejaning asosiy xususiyatlari**

#### **STRATEGIK REJANING VAZIFALARI:**



loyiha missiyasi va vizyonini aniqlash;

asosiy maqsadlarni belgilash;

ustuvor yo‘nalishlarni tanlash;

raqobat muhitini hisobga olish;

uzoq muddatli natijalarni prognoz qilish.

#### **5.4-rasm. Strategik rejaning vazifalari**

Strategik reja loyiha uchun “Yo‘l xaritasi” vazifasini bajaradi.

Taktik reja. **Taktik reja** – strategik maqsadlarga erishish uchun zarur bo‘lgan o‘rta muddatli vazifalar va chora-tadbirlarni belgilovchi reja hisoblanadi.

#### **TAKTIK REJANING ASOSIY XUSUSIYATLARI:**



o‘rta muddatli bo‘ladi;

aniq vazifalarni o‘z ichiga oladi;

bo‘limlar kesimida tuziladi;

strategik rejaning amaliy ko‘rinishi hisoblanadi.

#### **5.5-rasm. Taktik rejaning asosiy xususiyatlari**

Taktik rejaning vazifalari:

- strategik maqsadlarni aniq vazifalarga aylantirish;
- resurslarni bo‘limlar o‘rtasida taqsimlash;
- loyihaning asosiy yo‘nalishlarini amalga oshirish mexanizmini ishlab chiqish.

#### **OPERATION REJANING ASOSIY XUSUSIYATLARI:**



qisqa muddatga mo‘ljallangan;

juda aniq va detallashtirilgan;

har bir ijrochi uchun vazifalarni belgilaydi;

amaliy ishlarni tartibga soladi.

#### **5.6-rasm. Operatsion rejaning asosiy xususiyatlari**

Masalan, yangi mahsulot yaratish strategiyasi bo‘lsa, taktik reja bu mahsulotni ishlab chiqish bosqichlarini belgilaydi.

Operatsion reja. **Operatsion reja** – bu loyihaning kundalik faoliyatini tashkil etishga qaratilgan qisqa muddatli reja hisoblanadi.

### OPERATION REJANING VAZIFALARI:



kundalik ishlarni tashkil etish;

ishlar ketma-ketligini belgilash;

ijrochilar o'rtasida vazifalarni taqsimlash;

muddatlarni nazorat qilish.

#### 5.7-rasm. Operatsion rejaning vazifalari

Operatsion reja loyiha jamoasining kundalik faoliyatini boshqaradi.

Moliyaviy reja. **Moliyaviy reja** – bu loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan mablag'lar hajmini, ularning manbalarini va sarflanish yo'nalishlarini aniqlovchi hujjatdir.

### MOLIYAVIY REJANING ASOSIY TARKIBIY QISMLARI:



Loyiha byudjeti;

Xarajatlar smetasi;

Daromad prognozi;

Investitsiya manbalari;

Pul oqimi (cash flow) rejasi.

#### 5.8-rasm. Moliyaviy rejaning asosiy tarkibiy qismlari

Moliyaviy rejaning ahamiyati: mablag'lardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi; ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi; loyihaning iqtisodiy samaradorligini oshiradi; investorlar uchun ishonchli asos yaratadi.

Vaqt rejasi (kalendar reja). **Vaqt rejasi** – bu loyihadagi ishlar-ning boshlanish va tugash muddatlarini belgilovchi reja hisoblanadi.

## VAQT REJASINING ASOSIY ELEMENTLARI:



|                                 |
|---------------------------------|
| Ishlar ketma-ketligi;           |
| Boshlanish sanalari;            |
| Tugash sanalari;                |
| Asosiy bosqichlar (milestones); |
| Muddatlar nazorati.             |

### 5.9-rasm. Vaqt rejasining asosiy elementlari

Vaqt rejasining vazifalari: loyiha o'z vaqtida bajarilishini ta'minlash; ishlar jadvalini tartibga solish; kechikishlarni oldindan aniqlash; samarali vaqt taqsimotini ta'minlash. Amaliyotda Gantt diagrammasi va tarmoq grafiklari keng qo'llaniladi.

Resurs rejasi. **Resurs rejasi** – bu loyiha uchun zarur bo'lgan barcha resurslarni aniqlash va ularni taqsimlash jarayonini aks ettiruvchi hujjatdir.

Resurs rejasining vazifalari: qaysi resurs qachon va qayerda kerakligini aniqlash; ortiqcha yoki yetishmovchilik holatlarini oldini olish; ish unumdorligini oshirish; xarajatlarni optimallashtirish.

Loyiha rejalari bir-biri bilan chambarchas bog'langan bo'lib, ular yagona tizimni tashkil etadi:

- Strategik reja – umumiy yo'nalishni belgilaydi;
- Taktik reja – strategiyani amalga oshirish yo'llarini ko'rsatadi;
- Operatsion reja – kundalik faoliyatni boshqaradi;
- Moliyaviy reja – mablag' taqsimotini belgilaydi;
- Vaqt rejasi – muddatlarni tartibga soladi;
- Resurs rejasi – imkoniyatlarni boshqaradi.

## RESURLAR TURLARI:



Inson resurslari (mutaxassislar, ishchilar);

Moddiy resurslar (uskunalar, texnika);

Moliyaviy resurslar;

Axborot resurslari;

Texnologik resurslar.

### 5.10-rasm. Resurslar turlari

Bu rejalar uygʻunligi loyiha muvaffaqiyatining asosiy omillaridan biridir. Zamonaviy loyihalarda rejalashtirishning roli. Hozirgi kunda loyihalar tobora murakkablashib borayotgani sababli kompleks rejalashtirish, raqamli boshqaruv tizimlaridan foydalanish, moslashuvchan rejalashtirish yondashuvlari, risklarni hisobga olgan holda rejalashtirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Zamonaviy loyiha boshqaruvida har bir reja turi bir-birini toʻldiruvchi element sifatida qaraladi.

Loyiha rejalar – bu loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishini taʼminlovchi asosiy boshqaruv vositalaridir. Strategik, taktik va operatsion rejalar loyihaning turli darajadagi maqsadlarini belgilab beradi. Moliyaviy, vaqt va resurs rejalar esa ushbu maqsadlarga erishish uchun zarur sharoitlarni yaratadi. Toʻgʻri ishlab chiqilgan rejalashtirish tizimi loyihaning samaradorligini oshiradi, xarajatlarni kamaytiradi, muddatlarga rioya etilishini taʼminlaydi, risklarni minimallashtiradi. Shu sababli loyiha boshqaruvida rejalashtirish jarayoni eng muhim bosqichlardan biri sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.



### **5.3. Rejalashtirish usullari va vositalari: Gantt diagrammalari, tarmoq graflari (PERT, CPM), zamonaviy dasturiy vositalar (MS Project, Primavera va boshqalar)**

Loyihalarni samarali boshqarishning asosiy omillaridan biri – bu puxta rejalashtirishdir. Rejalashtirish jarayonida loyiha ishlarini tartibga solish, muddatlarni belgilash, resurslarni taqsimlash va natijalarni nazorat qilish uchun turli usullar va vositalardan foydalaniladi.

Zamonaviy loyiha boshqaruvida Gantt diagrammalari, tarmoq graflari (PERT va CPM) hamda maxsus dasturiy vositalar muhim o‘rin egallaydi. Mazkur ma‘ruzada loyihalarni rejalashtirishda keng qo‘llaniladigan an‘anaviy va zamonaviy usullar, ularning afzalliklari hamda amaliy ahamiyati batafsil yoritiladi.

**Rejalashtirish usullari** – bu loyiha ishlarini tartibga solish, ularning ketma-ketligini aniqlash va vaqt hamda resurslardan samarali foydalanishni ta‘minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy yondashuvlardir. Rejalashtirish vositalari esa ushbu usullarni amaliyotda qo‘llashga yordam beruvchi grafik, matematik va dasturiy texnologiyalar hisoblanadi. Ularning asosiy vazifalari:

- ishlar ketma-ketligini aniqlash;
- loyihaning davomiyligini hisoblash;
- muhim (kritik) vazifalarni aniqlash;
- resurslarni taqsimlash;
- nazoratni kuchaytirish.

**Gantt diagrammasi.** **Gantt diagrammasi** – bu loyiha ishlarini vaqt bo‘yicha tasvirllovchi eng mashhur grafik rejalashtirish vositalaridan biridir. Unda har bir vazifa gorizontaal chiziq ko‘rinishida aks ettiriladi va u vazifaning boshlanish va tugash muddatlarini ko‘rsatadi. Bu usul XX asr boshlarida ishlab chiqilgan bo‘lib, hozirgi kunda ham keng qo‘llanilmoqda.

## GANTT DIAGRAMMASINING ASOSIY ELEMENTLARI:



|                                |
|--------------------------------|
| vazifalar ro'yxati;            |
| boshlanish va tugash vaqti;    |
| davomiylik muddati;            |
| ishlar o'rtasidagi bog'liqlik; |
| loyihaning umumiy jadvali.     |

### 5.11-rasm. Gantt diagrammasining asosiy elementlari

Afzalliklari: juda sodda va tushunarli; loyihaning umumiy ko'rinishini beradi; ishlar ketma-ketligini aniq ko'rsatadi; nazorat qilishni osonlashtiradi.

Kamchiliklari: juda murakkab loyihalarda noqulay bo'lishi mumkin; vazifalar o'rtasidagi bog'liqlikni to'liq aks ettirmaydi; risklarni chuqur tahlil qilish imkoniyati cheklangan. Shunga qaramay, Gantt diagrammasi kichik va o'rta hajmdagi loyihalarda juda samarali vosita hisoblanadi.

Tarmoq graflari: PERT usuli. **PERT (Program Evaluation and Review Technique)** – bu loyiha ishlarining davomiyligini tahlil qilish va baholash uchun qo'llaniladigan tarmoq rejalashtirish usulidir. Bu usul asosan noaniqlik yuqori bo'lgan loyihalarda qo'llaniladi.

PERT usulining mohiyati. Bu usulda har bir vazifa uchun uch xil vaqt bahosi beriladi: eng optimistik vaqt; eng ehtimolli vaqt; eng pessimistik vaqt. Shu ma'lumotlar asosida vazifaning o'rtacha davomiyligi hisoblab chiqiladi.

Afzalliklari: noaniqlikni hisobga oladi; risklarni tahlil qilish imkonini beradi; murakkab loyihalarda samarali.

Qo'llanilish sohalari: ilmiy-tadqiqot loyihalari; innovatsion ishlanmalar; yangi texnologiyalarni yaratish.

Tarmoq graflari: CPM usuli. **CPM (Critical Path Method)** –

bu loyihadagi eng muhim ishlar ketma-ketligini aniqlash uchun qo'llaniladigan rejalashtirish usulidir.

**Kritik yo'l** – bu loyihani kechiktirmasdan yakunlash uchun o'z vaqtida bajarilishi shart bo'lgan ishlar ketma-ketligidir. Agar kritik yo'ldagi biror vazifa kechiksa, butun loyiha muddati cho'ziladi.

#### CPM USULINING VAZIFALARI:



loyihaning umumiy davomiyligini aniqlash;

muhim vazifalarni aniqlash;

vaqt zaxirasini hisoblash;

resurslarni optimallashtirish.

#### 5.12-rasm. CPM usulining vazifalari

Afzalliklari: loyihani aniq vaqt asosida rejalashtiradi; boshqaruvni osonlashtiradi; nazoratni kuchaytiradi.

PERT va CPM o'rtasidagi farq. PERT - ehtimollik asosida ishlaydi. CPM - aniq vaqt ko'rsatkichlariga asoslanadi. Ko'pincha bu ikki usul birgalikda qo'llaniladi.

Zamonaviy dasturiy vositalar. Zamonaviy loyihalar murakkab va ko'p bosqichli bo'lgani sababli ularni qo'lda rejalashtirish qiyin. Shu sababli maxsus dasturiy vositalardan foydalanish keng tarqalgan.

**MS Project.** MS Project - loyihalarni rejalashtirish va boshqarish uchun eng mashhur dasturlardan biridir. Uning imkoniyatlari: Gantt diagrammalarini yaratish; tarmoq grafiklarini tuzish; resurslarni taqsimlash; xarajatlarni hisoblash; loyihaning rivojlanishini monitoring qilish.

Afzalliklari: foydalanish oson; vizual boshqaruv imkoniyati; kichik va o'rta loyihalar uchun juda qulay.

**Primavera.** Primavera – yirik va murakkab loyihalarni boshqarish uchun mo'ljallangan professional dasturiy tizimdir. Ko'proq qurilish, sanoat, davlat infratuzilma sohalari loyihalarida qo'lla-

niladi. Imkoniyatlari: keng ko‘lamli tarmoq grafiklari; resurslarni chuqur tahlil qilish; ko‘p loyihani bir vaqtning o‘zida boshqarish; risklarni baholash. Primavera ko‘pincha yirik kompaniyalar tomonidan qo‘llaniladi.

Boshqa zamonaviy dasturlar. Hozirgi kunda quyidagi vositalar ham keng tarqalgan:

- Trello - vazifalarni boshqarish;
- Asana - jamoaviy ishni tashkil etish;
- Jira - IT loyihalar uchun;
- Monday.com - jarayonlarni avtomatlashtirish.

Bu dasturlar rejalashtirishni tezlashtiradi va inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytiradi.

Rejalashtirish vositalarining amaliy ahamiyati. Ushbu usullar va vositalar yordamida:

- loyihaning aniq jadvali tuziladi;
- ishlar ketma-ketligi belgilanadi;
- muhim vazifalar aniqlanadi;
- vaqt va resurslardan samarali foydalaniladi;
- loyihaning borishi doimiy nazorat qilinadi.

Natijada loyiha muvaffaqiyatli amalga oshirilish ehtimoli oshadi.

Zamonaviy sharoitda rejalashtirish texnologiyalarining roli. Raqamli iqtisodiyot sharoitida loyihalarni boshqarish tobora texnologiyalarga bog‘liq bo‘lib bormoqda. Zamonaviy dasturiy vositalar ma’lumotlarni real vaqt rejimida kuzatish, jamoaviy ishlashni tashkil etish, hisobotlarni avtomatik shakllantirish hamda qaror qabul qilishni tezlashtirish imkonini beradi. Bu esa loyiha samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Rejalashtirish usullari va vositalari loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega. Gantt diagrammalari ishlar jadvalini ko‘rsatishda, PERT va CPM usullari vazifalar ketma-ketligini va kritik yo‘lni aniqlashda, zamonaviy dasturiy vositalar esa

kompleks boshqaruvni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. To'g'ri tanlangan rejalashtirish vositalari loyihani aniq boshqarishga yordam beradi, muddatlarni qisqartiradi, xarajatlarni kamaytiradi hamda risklarni minimallashtiradi. Shu sababli zamonaviy loyiha boshqaruvida an'anaviy usullar bilan bir qatorda raqamli texnologiyalarni ham keng qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi.

#### **5.4. Loyihalarni nazorat qilishning mohiyati, maqsadi va vazifalari, nazorat qilish turlari (jaryonli, yakuniy, oraliq)**

Loyihani boshqarish jarayonida rejalashtirish, tashkil etish va amalga oshirish qanchalik muhim bo'lsa, nazorat qilish ham shunchalik muhim hisoblanadi. **Nazorat** - bu loyihaning belgilangan maqsadlar, muddatlar, budjet va sifat ko'rsatkichlariga muvofiq ravishda amalga oshirilayotganligini doimiy kuzatib borish jarayonidir. Loyiha davomida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan og'ishlar, kamchiliklar va muammolarni o'z vaqtida aniqlash hamda ularni bartaraf etish nazorat tizimi orqali amalga oshiriladi. Shu sababli nazorat qilish loyiha boshqaruvining ajralmas qismi sifatida qaraladi. Mazkur mavzuda loyihalarni nazorat qilishning mohiyati, maqsadi, asosiy vazifalari hamda nazorat qilish turlari keng yoritiladi.

**Loyihalarni nazorat qilish** – bu loyiha bajarilish jarayonini reja bilan solishtirib borish, og'ishlarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha boshqaruv choralarini ko'rish jarayonidir. Nazorat qilish quyidagi asosiy savollarga javob beradi:

- Ishlar reja asosida ketayaptimi?
- Muddatlarga rioya qilinyaptimi?
- Budjetdan chiqib ketish holatlari bormi?
- Resurslardan to'g'ri foydalanilayaptimi?
- Kutilgan natijalarga erishilyaptimi?

Nazorat tizimi orqali loyiha rahbari har bir bosqichni tahlil

qiladi va zarur o'zgartirishlarni kiritadi.

Loyihani nazorat qilishning asosiy maqsadi – loyihaning belgilangan reja asosida muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ta'minlashdir. Shuningdek, u reja va amaliy natijalarni solishtirish, og'ishlarni aniqlash, xatolarni o'z vaqtida bartaraf etish, resurslardan samarali foydalanishni ta'minlash hamda loyiha samaradorligini oshirish maqsadlariga xizmat qiladi. Nazorat qilish orqali loyiha jara-yonida yuzaga keladigan xavf va muammolar oldindan **aniqlanadi**.

#### **NAZORAT QILISHNING ASOSIY VAZIFALARI:**



|                                          |
|------------------------------------------|
| monitoring qilish;                       |
| tahlil qilish;                           |
| og'ishlarni aniqlash;                    |
| tuzatish choralarini ishlab chiqish;     |
| hisobot tayyorlash;                      |
| qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlash. |

#### **5.13-rasm. Nazorat qilishning asosiy vazifalari**

Nazorat qilishning asosiy vazifalari. Loyihalarni nazorat qilish bir qator muhim vazifalarni bajaradi:

- monitoring qilish - loyihaning barcha bosqichlarini doimiy kuzatib borish;
- tahlil qilish - amaldagi natijalarni rejalashtirilgan ko'rsatkichlar bilan solishtirish;
- og'ishlarni aniqlash - muddat, xarajat va sifat bo'yicha farqlarni aniqlash;
- tuzatish choralarini ishlab chiqish - aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish;
- hisobot tayyorlash - loyihaning holati haqida rahbariyatga muntazam ma'lumot berish;

- qaror qabul qilishni qo‘llab-quvvatlash - nazorat natijalari asosida samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish.

### **NAZORAT QILISH JARAYONINING ASOSIY BOSQICHLARI:**



|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| me'yoriy ko'rsatkichlarni belgilash (muddat, xarajat, sifat); |
| amaldagi natijalarni yig'ish;                                 |
| reja bilan solishtirish;                                      |
| og'ishlarni aniqlash;                                         |
| tuzatish choralarini ko'rish.                                 |

#### **5.14-rasm. Nazorat qilish jarayonining asosiy bosqichlari**

Bu bosqichlar loyihaning barcha davrlarida takrorlanib turadi.

### **NAZORAT QILISH TURLARI**



|                            |
|----------------------------|
| Jarayonli (joriy) nazorat; |
| Oraliq nazorat;            |
| Yakuniy nazorat;           |

#### **5.15-rasm. Nazorat qilish turlari**

Nazorat qilish turlari. Loyihalarni nazorat qilish vaqt va amalga oshirish bosqichiga qarab bir necha turlarga bo'linadi. Eng asosiylari: jarayonli (joriy), oraliq va yakuniy nazoratdir.

**Jarayonli (joriy) nazorat. Jarayonli nazorat** - bu loyiha amalga oshirilayotgan paytda doimiy ravishda olib boriladigan nazorat turidir. Asosiy xususiyatlari: kundalik yoki haftalik kuzatuv asosida amalga oshiriladi; ishlar bajarilish jarayonida nazorat qilinadi; muammolar darhol aniqlanadi.

Vazifalari: ishlar jadvaliga rioya qilinishini tekshirish;

resurslardan foydalanishni nazorat qilish; xarajatlarni kuzatib borish; sifat darajasini tekshirish. Jarayonli nazorat loyiha davomida eng muhim nazorat turi hisoblanadi, chunki u muammolarni o‘z vaqtida aniqlash imkonini beradi.

**Oraliq nazorat.** **Oraliq nazorat** – bu loyiha ma’lum bosqichlari yakunida amalga oshiriladigan nazorat turidir. Asosiy xususiyatlari: bosqichma-bosqich o‘tkaziladi; muayyan natijalar baholanadi; keyingi bosqichga o‘tishdan oldin tekshiruv o‘tkaziladi.

Vazifalari: bosqich natijalarini baholash; rejaga muvofiqligini tekshirish; kamchiliklarni aniqlash; keyingi ishlar uchun tavsiyalar ishlab chiqish. Oraliq nazorat loyiha sifatini bosqichma-bosqich oshirishga xizmat qiladi.

**Yakuniy nazorat.** **Yakuniy nazorat** – bu loyiha to‘liq yakunlangandan keyin amalga oshiriladigan nazorat turidir. Asosiy xususiyatlari: loyihaning umumiy natijalari baholanadi; maqsadlarga erishilganlik darajasi aniqlanadi; moliyaviy va texnik natijalar tahlil qilinadi.

**NAZORAT QILISHNING ASOSIY YO‘NALISHLARI**  
Loyihalarda nazorat quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:



Vaqt nazorati – ishlar muddatiga rioya etilishi;

Moliyaviy nazorat – xarajatlar va byudjet;

Sifat nazorati – mahsulot yoki xizmat sifati;

Resurs nazorati – inson va texnik resurslar;

Risk nazorati – xavflarni kuzatib borish.

**5.16-rasm. Nazorat qilishning asosiy yo‘nalishlari**

Vazifalari: loyihaning umumiy samaradorligini aniqlash; budjet va xarajatlarni yakuniy tahlil qilish; sifat ko‘rsatkichlarini baholash; kelajakdagi loyihalar uchun xulosa chiqarish. Yakuniy nazorat loyiha tajribasini umumlashtirish uchun muhim hisoblanadi.



Bu yo‘nalishlar loyihaning to‘liq nazorat ostida bo‘lishini ta’minlaydi.

Zamonaviy sharoitda nazorat tizimining roli. Bugungi kunda loyihalarni nazorat qilishda raqamli texnologiyalar muhim rol o‘ynamoqda. Maxsus dasturiy vositalar yordamida:

- real vaqt rejimida monitoring amalga oshiriladi;
- hisobotlar avtomatik shakllantiriladi;
- og‘ishlar tez aniqlanadi;
- boshqaruv qarorlari tez qabul qilinadi.
- bu esa loyiha samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Loyihalarni nazorat qilish - loyiha boshqaruvining eng muhim funksiyalaridan biri bo‘lib, u rejalashtirilgan natijalarga erishishni ta’minlaydi. Nazorat qilish orqali loyiha jarayonidagi kamchiliklar o‘z vaqtida aniqlanadi va tuzatish choralari ko‘riladi.

Jarayonli nazorat - kundalik faoliyatni kuzatish, Oraliq nazorat - bosqichma-bosqich natijalarni baholash, Yakuniy nazorat – loyiha-ning umumiy samaradorligini aniqlashga xizmat qiladi. To‘g‘ri tashkil etilgan nazorat tizimi: loyihani o‘z vaqtida yakunlashga; xarajatlarni kamaytirishga; sifatni oshirishga; risklarni minimallashtirishga yordam beradi. Shu sababli har qanday loyiha boshqaruvida nazorat jarayonini tizimli va uzluksiz olib borish muhim ahamiyat kasb etadi.

### **5.5. Nazorat usullari va samaradorlik mezonlari**

Loyiha boshqaruvi jarayonida nazorat qilish – bu rejalashtirilgan maqsadlarga erishish darajasini aniqlash, og‘ishlarni o‘z vaqtida topish va tuzatish choralarini ko‘rishga qaratilgan muhim boshqaruv funksiyasidir. Nazorat nafaqat loyiha natijalarini baholash, balki uning amalga oshirish jarayonini muntazam tahlil qilib borish orqali samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Zamonaviy loyiha boshqaruvida nazorat usullari turli tahliliy,

iqtisodiy, tashkiliy va axborot texnologiyalariga asoslanadi. Shu bilan birga, loyiha muvaffaqiyatini aniqlash uchun aniq samaradorlik mezonlari ishlab chiqiladi.

Mazkur ma’ruzada loyiha boshqaruvida qo‘llaniladigan nazorat usullari, ularning mazmuni, qo‘llanilish yo‘nalishlari hamda samaradorlikni baholash mezonlari keng yoritiladi.

Nazorat - bu loyihaning rejalashtirilgan ko‘rsatkichlarga mos ravishda amalga oshirilayotganligini tekshirish, baholash va tartibga solish jarayonidir. U boshqaruv tizimining ajralmas qismi bo‘lib, loyiha davomida yuzaga keladigan muammolarni o‘z vaqtida aniqlash imkonini beradi. Nazorat orqali quyidagilar aniqlanadi:

- ishlar belgilangan jadval asosida bajarilayaptimi;
- xarajatlar reja doirasida qolayaptimi;
- sifat talablari bajarilayaptimi;
- resurslardan samarali foydalanilayaptimi.

Nazorat – bu faqat tekshirish emas, balki boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun axborot manbai ham hisoblanadi.

#### **LOYIHA BOSHQARUVIDA NAZORAT USULLARI:**



vizual nazorat usullari;

taqqoslash usuli;

statistik nazorat usuli;

audit (tekshiruv) usuli;

ekspert baholash usuli;

raqamli monitoring usullari.

#### **5.17-rasm. Loyiha boshqaruvida nazorat usullari**

Loyiha nazoratining asosiy maqsadi. **Nazoratning asosiy maqsadi** – loyihaning belgilangan vaqt, xarajat va sifat ko‘rsatkichlariga

muvofiq holda amalga oshirilishini ta'minlashdir. Bundan tashqari, nazorat rejalashtirilgan va amaldagi natijalarni solishtirish, og'ishlarni aniqlash, risklarni kamaytirish, ish samaradorligini oshirish hamda qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlash vazifalarini ham bajaradi.

Loyiha nazorati turli usullar yordamida amalga oshiriladi. Ular loyiha turi, ko'lam va murakkabligiga qarab tanlanadi.

**1. Vizual nazorat usullari.** Vizual nazorat usullari loyihaning holatini grafik va jadval ko'rinishida kuzatish imkonini beradi. Asosiy vositalar Gantt diagrammalari, jadval va grafiklar, monitoring panellari (dashboardlar). Afzalliklari: tushunarli va sodda; holatni tez baholash imkonini beradi; qaror qabul qilishni tezlashtiradi.

**2. Taqqoslash usuli.** Bu usulda amaldagi natijalar rejalashtirilgan ko'rsatkichlar bilan solishtiriladi. Masalan: rejalashtirilgan muddat va amaldagi muddat; rejalashtirilgan budjet va haqiqiy xarajatlar; kutilgan va erishilgan natijalar. Bu usul og'ishlarni aniqlashda eng keng qo'llaniladigan usullardan biridir.

**3. Statistik nazorat usuli.** Statistik usullar loyiha ko'rsatkichlarini raqamlar asosida tahlil qilishga xizmat qiladi. Qo'llanilish yo'nalishlari: sifat darajasini baholash; ish unumdorligini aniqlash; xatoliklar sonini tahlil qilish. Bu usul yirik sanoat va ishlab chiqarish loyihalarida ayniqsa muhim.

**4. Audit (tekshiruv) usuli.** Audit - bu loyiha faoliyatini mustaqil ravishda tekshirish va baholash jarayonidir. Audit quyidagi yo'nalishlarda o'tkaziladi: moliyaviy audit; texnik audit; tashkiliy audit. Audit loyihaning shaffofligini oshiradi va xatoliklarni aniqlashga yordam beradi.

**5. Ekspert baholash usuli.** Bu usulda loyiha natijalari mutaxassislar tomonidan baholanadi. Afzalliklari: murakkab muammolarni aniqlashda samarali; sifat jihatidan chuqur tahlil imkonini beradi; tajribaga asoslangan qarorlar qabul qilinadi.

**6. Raqamli monitoring usullari.** Zamonaviy loyiha boshqaruvida maxsus dasturiy vositalar yordamida nazorat qilish keng qo'llaniladi. Ular quyidagilarni ta'minlaydi: real vaqt rejimida nazorat; avtomatik hisobotlar; og'ishlar haqida tezkor ogohlantirish; resurslar monitoringi.

Nazoratning samaradorlik mezonlari. Loyiha nazoratining samaradorligini baholash uchun ma'lum mezonlar qo'llaniladi. Bu mezonlar loyiha qanchalik muvaffaqiyatli amalga oshirilayotganini aniqlash imkonini beradi.

Vaqt mezoni: ishlar o'z vaqtida bajarilayaptimi; kechikishlar mavjudmi; jadvalga rioya qilinyaptimi. Vaqt mezoni loyihaning intizomli bajarilishini ko'rsatadi.

#### **NAZORATNING SAMARADORLIK MEZONLARI:**



|                                  |
|----------------------------------|
| vaqt mezoni;                     |
| xarajat mezoni;                  |
| sifat mezoni;                    |
| resurslardan foydalanish mezoni; |
| risklarni boshqarish mezoni;     |
| natijadorlik mezoni.             |

#### **5.18-rasm. Nazoratning samaradorlik mezonlari**

Xarajat mezoni: budget doirasida ishlanilyaptimi; ortiqcha xarajatlar bormi; moliyaviy samaradorlik darajasi qanday. Bu mezon loyihaning iqtisodiy barqarorligini baholaydi.

Sifat mezoni: natija belgilangan standartlarga mosmi; xatoliklar darajasi qanday; buyurtmachi talablari bajarildimi. Sifat mezoni loyihaning yakuniy qiymatini belgilaydi.

Resurslardan foydalanish mezoni: inson resurslaridan samarali

foydalanilayaptimi; texnik vositalar to'g'ri taqsimlanganmi; ish unumdorligi qanday. Bu mezon loyiha ichki samaradorligini ko'rsatadi.

Risklarni boshqarish mezonlari: xavflar o'z vaqtida aniqlanyaptimi; muammolar tez bartaraf etilyaptimi; loyihaning barqarorligi ta'minlanayaptimi.

Natijadorlik mezonlari: loyiha maqsadlariga erishildimi; kutilgan iqtisodiy yoki ijtimoiy samara olindimi; buyurtmachi qoniqish darajasi qanday. Bu eng muhim umumiy mezon hisoblanadi.

Nazorat va samaradorlik o'rtasidagi bog'liqlik. To'g'ri tashkil etilgan nazorat tizimi loyihaning umumiy samaradorligiga bevosita ta'sir qiladi. Kuchli nazorat:

- kechikishlarni kamaytiradi;
- xarajatlarni optimallashtiradi;
- sifatni oshiradi;
- risklarni minimallashtiradi.

Natijada loyiha yanada barqaror va muvaffaqiyatli amalga oshiriladi.

Zamonaviy sharoitda nazorat tizimini takomillashtirish. Bugungi kunda loyiha boshqaruvida raqamli monitoring tizimlaridan foydalanish, KPI asosida nazorat qilish, avtomatlashtirilgan hisobotlar hamda sun'iy intellekt asosida tahlil qilish yo'nalishlari muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu yondashuvlar nazorat jarayonini tezkor, aniq va samarali qiladi.

Loyiha boshqaruvida nazorat usullari loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ta'minlovchi muhim mexanizm hisoblanadi. Vizual, statistik, audit, taqqoslash va raqamli monitoring usullari orqali loyiha jarayoni muntazam kuzatib boriladi. Samaradorlik mezonlari esa loyiha natijalarini obyektiv baholash imkonini beradi. Vaqt, xarajat, sifat, resurslar va natijadorlik mezonlari asosida loyiha holati to'liq tahlil qilinadi. Samarali nazorat tizimi loyihani o'z

vaqtida yakunlashga, xarajatlarni kamaytirishga, sifatni oshirishga, boshqaruv qarorlarini to‘g‘ri qabul qilishga yordam beradi. Shu sababli zamonaviy loyiha boshqaruvida nazorat usullari va samaradorlik mezonlarini to‘g‘ri tanlash va amaliyotga joriy etish muhim ahamiyatga ega.

## **5.6. Rivojlangan davlatlarda loyiha rejalashtirish va nazorat qilish tajribasi**

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida loyiha boshqaruvi har qanday davlatning innovatsion rivojlanishida muhim o‘rin tutadi. Rivojlangan davlatlarda loyihalarni rejalashtirish va nazorat qilish tizimi yuqori darajada takomillashgan bo‘lib, ular yirik infratuzilma, sanoat, IT va ijtimoiy loyihalarni samarali amalga oshirish imkonini bermoqda. Ushbu mamlakatlar tajribasi loyiha boshqaruvida zamonaviy yondashuvlar, ilg‘or texnologiyalar va samarali nazorat mexanizmlarini shakllantirishga asos bo‘lib xizmat qiladi.

Mazkur mavzuda rivojlangan davlatlarda loyiha rejalashtirish va nazorat qilishning o‘ziga xos xususiyatlari, asosiy yondashuvlari hamda amaliy tajribasi keng yoritiladi.

Rivojlangan davlatlarda loyiha boshqaruvining umumiy xususiyatlari. Rivojlangan mamlakatlarda loyiha boshqaruvi tizimi quyidagi omillar bilan ajralib turadi:

- strategik rejalashtirishning ustuvorligi;
- raqamli texnologiyalardan keng foydalanish;
- standartlashgan boshqaruv metodologiyalari;
- kuchli monitoring va nazorat tizimi;
- risklarni boshqarishning mukammal mexanizmlari.

Bu davlatlarda loyiha boshqaruvi mustaqil professional faoliyat sohasi sifatida shakllangan bo‘lib, maxsus sertifikatlash tizimlari, standartlar va ilmiy yondashuvlar asosida rivojlanmoqda.

**AQSh tajribasi.** AQSh loyiha boshqaruvi sohasida yetakchi davlatlardan biri hisoblanadi. Bu yerda loyihalarni rejalashtirish va nazorat qilish jarayoni tizimli va aniq metodologiyalar asosida amalga oshiriladi. Asosiy xususiyatlar: uzoq muddatli strategik rejalashtirishga katta e'tibor beriladi; har bir loyiha uchun aniq maqsad va natijalar belgilanadi; loyiha samaradorligi doimiy monitoring qilinadi; raqamli boshqaruv platformalari keng qo'llaniladi. AQShda loyiha boshqaruvida quyidagi yo'nalishlar ustuvor hisoblanadi: IT va innovatsion loyihalarni boshqarish; mudofaa va kosmik loyihalar; yirik infratuzilma loyihalari. Bu mamlakatda loyiha nazorati asosan vaqt, xarajat va sifat uchburchagi (triple constraint) asosida olib boriladi.

**Yevropa davlatlari tajribasi.** Yevropa mamlakatlarida loyiha boshqaruvi tizimi ko'proq standartlashgan va tartibga solingan shaklda rivojlangan. Asosiy xususiyatlar: loyihalarni boshqarishda xalqaro standartlarga amal qilinadi; ekologik va ijtimoiy omillar alohida hisobga olinadi; sifat nazoratiga katta e'tibor beriladi; loyiha risklarini chuqur tahlil qilish tizimi mavjud. Yevropada quyidagi yo'nalishlarda rejalashtirish va nazorat kuchli yo'lga qo'yilgan:

- transport infratuzilmasi;
- energetika loyihalari;
- shaharsozlik va ekologik loyihalar.

Bu yerda loyiha monitoringi ko'pincha davlat va xususiy sektor hamkorligida amalga oshiriladi.

**Yaponiya tajribasi.** Yaponiya loyiha boshqaruvida intizom, aniqlik va sifatga yo'naltirilgan yondashuvi bilan ajralib turadi. Asosiy xususiyatlar:

- rejalashtirishda juda yuqori aniqlik;
- jarayonlarni bosqichma-bosqich nazorat qilish;
- sifat menejmentiga alohida e'tibor;
- uzluksiz takomillashtirish tamoyiliga amal qilish.

Yaponiyada nazorat qilish tizimi: har bir bosqichda oraliq nazorat; jamoaviy mas'uliyat; xatolarni erta aniqlash tamoyiliga asoslanadi. Bu yondashuv loyihalarda yuqori sifat va barqaror natijalarni ta'minlaydi.

**Germaniya tajribasi.** Germaniya sanoat loyihalarini rejalashtirish va nazorat qilishda dunyodagi eng ilg'or davlatlardan biri hisoblanadi. Asosiy xususiyatlar:

- texnik aniqlik va puxta rejalashtirish;
- resurslardan maksimal samarali foydalanish;
- moliyaviy intizomning kuchliligi;
- nazoratning qat'iy tizimi.

Germaniyada loyihalar odatda quyidagi asosiy bosqichlarda nazorat qilinadi: rejalashtirish bosqichi; amalga oshirish bosqichi; yakuniy baholash bosqichi. Bu mamlakatda har bir loyiha bo'yicha aniq standartlar va reglamentlar mavjud.

**Janubiy Koreya va Singapur tajribasi.** Bu davlatlar qisqa vaqt ichida yuqori iqtisodiy rivojlanishga erishgan bo'lib, bunda samarali loyiha boshqaruvi muhim rol o'ynagan. Asosiy xususiyatlar:

- raqamli texnologiyalar asosida rejalashtirish;
- davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan yirik loyihalar;
- tezkor nazorat tizimi;
- innovatsion yondashuvlar.

Bu davlatlarda loyiha boshqaruvi: real vaqt monitoringi; avtomatlashtirilgan nazorat; KPI asosida baholash orqali amalga oshiriladi.

Rivojlangan davlatlar tajribasining umumiy jihatlari. Turli davlatlar tajribasini umumlashtirgan holda quyidagi umumiy xususiyatlarni ajratish mumkin:

- strategik yondashuvning ustuvorligi - loyihalar davlat yoki tashkilot strategiyasi bilan bog'langan holda rejalashtiriladi;
- raqamlashtirish darajasining yuqoriligi - rejalashtirish va



nazorat qilishda maxsus dasturiy vositalar keng qo'llaniladi;

- kuchli nazorat tizimi - Jarayonli, oraliq va yakuniy nazorat tizimi mukammal yo'lga qo'yilgan;
- risklarni boshqarish tizimi - Har bir loyiha uchun risklar oldindan baholanadi;
- malakali mutaxassislar tayyorlash - loyiha boshqaruvi bo'yicha professional kadrlar tayyorlash tizimi rivojlangan.

Rivojlangan davlatlar tajribasidan strategik rejalashtirish tizimini takomillashtirish, zamonaviy dasturiy vositalardan foydalanishni kengaytirish, nazorat mexanizmlarini kuchaytirish, loyiha boshqaruvi bo'yicha kadrlar tayyorlashni rivojlantirish hamda risklarni boshqarish tizimini joriy etish yo'nalishlarida foydalanish mumkin. Bu tajribalar milliy iqtisodiyotda yirik investitsion loyihalarni samarali amalga oshirishga yordam beradi.

Rivojlangan davlatlarda loyiha rejalashtirish va nazorat qilish tizimi yuqori darajada shakllangan bo'lib, u strategik yondashuv, raqamli texnologiyalar, kuchli monitoring va professional boshqaruvga asoslanadi. AQSh, Yevropa davlatlari, Yaponiya, Germaniya, Janubiy Koreya va Singapur tajribasi shuni ko'rsatadiki, puxta rejalashtirish va samarali nazorat loyihaning muvaffaqiyatini ta'minlovchi asosiy omillardandir. Ushbu ilg'or tajribalarni o'rganish va amaliyotga joriy etish orqali loyiha boshqaruvi tizimini yanada takomillashtirish, investitsion loyihalar samaradorligini oshirish va iqtisodiy rivojlanishni tezlashtirish mumkin.

**Tayanch so'zlar:** loyiha rejalashtirish, nazorat jarayoni, strategik reja, taktik reja, operatsion reja, moliyaviy reja, vaqt rejasi, resurs rejasi, loyiha maqsadi, ish hajmi (Scope), Gantt diagrammasi, PERT usuli, CPM usuli, Kritik yo'l, loyiha budjeti, risklarni rejalashtirish, monitoring, oraliq nazorat, jarayonli nazorat, yakuniy nazorat, KPI ko'rsatkichlari, resurs taqsimoti, jadval boshqaruvi, MS

Project, Primavera, audit nazorati, samaradorlik mezonlari, loyihaning hayotiy sikli.

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha savollar**

1.Loyiha rejalashtirish tushunchasi va uning asosiy maqsadi nimadan iborat?

2.Rejalashtirish bosqichlari loyiha muvaffaqiyatiga qanday ta’sir qiladi?

3.Strategik, taktik va operatsion rejalar o‘rtasidagi farq nimada?

4.Moliyaviy reja loyihada qanday ahamiyat kasb etadi?

5.Vaqt rejasini tuzishda qanday asosiy elementlar hisobga olinadi?

6.Resurslarni rejalashtirishda qanday muammolar yuzaga kelishi mumkin?

7.Gantt diagrammasining loyiha boshqaruvidagi roli nimadan iborat?

8.PERT va CPM usullari o‘rtasidagi asosiy farqlarni tushuntiring.

9.Kritik yo‘l nima va u loyiha muddatlariga qanday ta’sir qiladi?

10.Loyihalarni nazorat qilishning asosiy vazifalari nimalardan iborat?

11.Jarayonli, oraliq va yakuniy nazorat turlarini izohlang.

12.Nazorat samaradorligini baholashda qaysi mezonlar qo‘llaniladi?

13.Zamonaviy dasturiy vositalar rejalashtirish va nazorat jarayonini qanday yengillashtiradi?

14.Rejalashtirish va nazoratning o‘zaro bog‘liqligi nimada namoyon bo‘ladi?

## Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari

### 1. Loyiha rejalashtirishning asosiy maqsadi:

- A) Faqat xarajatlarni kamaytirish
- B) Maqsadlarga optimal vaqt va resurs bilan erishish
- C) Faqat muddatni belgilash
- D) Hisobot yozish

*To'g'ri javob: B*

### 2. Strategik reja asosan qaysi davrga mo'ljallangan?

- A) Qisqa muddatga
- B) Kundalik ishlar uchun
- C) Uzoq muddatga
- D) Haftalik rejaga

*To'g'ri javob: C*

### 3. Taktik rejaning vazifasi:

- A) Strategiyaning amaliy vazifalarga aylantirish
- B) Loyihani yakunlash
- C) Hisobot tuzish
- D) Nazoratni to'xtatish

*To'g'ri javob: A*

### 4. Operatsion reja nimaga xizmat qiladi?

- A) Uzoq muddatli prognozga
- B) Kundalik ishlarni tashkil etishga
- C) Faqat moliyaga
- D) Investitsiya jalb qilishga

*To'g'ri javob: B*

### 5. Gantt diagrammasi nimani ko'rsatadi?

- A) Faqat xarajatlarni
- B) Ishlar jadvalini
- C) Faqat risklarni
- D) Faqat resurslarni

*To'g'ri javob: B*

**6. CPM usulining asosiy vazifasi:**

- A) Daromadni hisoblash
- B) Kritik yo'lni aniqlash
- C) Xodimlarni tanlash
- D) Hisobot yozish

*To'g'ri javob: B*

**7. PERT usuli qaysi sharoitda samarali?**

- A) Noaniqlik yuqori bo'lganda
- B) Faqat moliyaviy loyihalarda
- C) Faqat kichik loyihalarda
- D) Faqat ishlab chiqarishda

*To'g'ri javob: A*

**8. Loyiha budjeti qaysi rejaga kiradi?**

- A) Vaqt rejasi
- B) Moliyaviy reja
- C) Strategik reja
- D) Operatsion reja

*To'g'ri javob: B*

**9. Nazoratning asosiy maqsadi:**

- A) Loyihani to'xtatish
- B) Rejaga muvofiqligini tekshirish
- C) Xarajatlarni oshirish
- D) Hisobotni kamaytirish

*To'g'ri javob: B*

**10. Jarayonli nazorat qachon amalga oshiriladi?**

- A) Loyiha tugagandan so'ng
- B) Loyihaning bajarilishi davomida
- C) Faqat boshida
- D) Faqat oxirida

*To'g'ri javob: B*

**11. Oraliq nazoratning vazifasi:**

- A) Loyiha tugashini kutish
- B) Bosqich natijalarini baholash
- C) Faqat audit qilish
- D) Xarajatni ko'paytirish

*To'g'ri javob: B*

**12. Yakuniy nazorat qachon o'tkaziladi?**

- A) Boshlanishida
- B) O'rtasida
- C) Tugagandan keyin
- D) Rejalashtirishda

*To'g'ri javob: C*

**13. Resurs rejasi nimani belgilaydi?**

- A) Xarajatlarni yashirishni
- B) Resurslarni taqsimlashni
- C) Faoliyatni to'xtatishni
- D) Faqat muddatni

*To'g'ri javob: B*

**14. Qaysi dastur yirik loyihalar uchun ko'proq qo'llaniladi?**

- A) Word
- B) Primavera
- C) Paint
- D) Excel

*To'g'ri javob: B*

**15. Kritik yo'l nima?**

- A) Eng qisqa yo'l
- B) Eng muhim ishlar ketma-ketligi
- C) Eng arzon yo'l
- D) Eng oson ishlar

*To'g'ri javob: B41*

**16. Nazorat samaradorlik mezonlaridan biri:**

- A) Rang
- B) Vaqt
- C) Havo
- D) Shovqin

*To'g'ri javob: B*

**17. Audit usuli nimaga xizmat qiladi?**

- A) Mustaqil tekshiruvga
- B) Faqat reklama qilishga
- C) Faqat rejalashtirishga
- D) Faqat marketingga

*To'g'ri javob: A*

**18. Taqqoslash usuli nimani anglatadi?**

- A) Rejani o'zgartirish
- B) Reja va natijani solishtirish
- C) Hisobot yozish
- D) Ishni to'xtatish

*To'g'ri javob: B*

**19. Vaqt nazorati nimani tekshiradi?**

- A) Xodimlar sonini
- B) Ishlarning muddatini
- C) Reklamani
- D) Ish joyini

*To'g'ri javob: B*

**20. Samarali nazorat nimaga olib keladi?**

- A) Xarajat oshishiga
- B) Loyiha muvaffaqiyatiga
- C) Ish to'xtashiga
- D) Risk oshishiga

*To'g'ri javob: B*

## 6-BOB. LOYIHA PORTFELINI BOSHQARISH

### Reja

- 6.1. Loyihalar portfeli tushunchasi
- 6.2. Moliyaviy portfeli va loyiha portfelin boshqarish: umumiy va farqlar
- 6.3. Portfelning hayot aylanishi
- 6.4. Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish shartlari va xususiyatlari
- 6.5. Portfelni boshqarish jarayonlari
- 6.6. Loyiha portfelin boshqarish vositalari

### 6.1. Loyihalar portfeli tushunchasi

Zamonaviy tashkilotlar faoliyati tobora murakkablashib borar ekan, ular bir vaqtning o'zida ko'plab loyihalarni amalga oshirishga majbur bo'lmoqda. Ushbu loyihalar strategik maqsadlarga xizmat qilishi, resurslar esa cheklangan sharoitda samarali taqsimlanishi lozim. Shu nuqtai nazardan loyihalar portfelin boshqarish tushunchasi strategik boshqaruvning muhim elementi sifatida shakllangan.

**Loyiha portfeli** - bu kompaniya biznesning strategik maqsadlaridan biriga erishish uchun ishlayotgan loyihalarning ma'lum soni. Agar tashkilotda bir nechta maqsadlar ustuvor bo'lsa, unda bir nechta portfel kerak bo'ladi. Ularning har biri maxsus bo'linma yoki bo'lim tomonidan nazorat qilinadi.

**Loyiha portfelin boshqarish (Project Portfolio Management - PPM)** - korporativ loyihalarni boshqarish jarayoni bo'lib, u loyiha menejeriga ularning bajarilishini umumiy tahlil qilish va yaxlit tasavvurga ega bo'lish, ijrochilarga esa o'z va qo'shma ishlarini tizimli ravishda tashkil etish imkonini beradi.

Loyihalar portfeli tashkilotning umumiy strategiyasini amalga

oshirishda asosiy vosita bo‘lib, u alohida loyihalar majmuasini yagona tizim sifatida boshqarishni taqozo etadi.

Loyihalar portfeli tushunchasi va mohiyati. Loyihalar portfeli (Project Portfolio) - bu tashkilot strategik maqsadlariga erishish uchun tanlangan va ustuvorlik asosida boshqariladigan loyihalar hamda dasturlar majmuasidir. Muhim jihat shundaki: portfel tarkibidagi loyihalar o‘zaro bevosita bog‘liq bo‘lishi shart emas; ularni birlashtiruvchi omil - strategik moslik va umumiy resurslardir. Asosiy maqsad - to‘g‘ri loyihalarni tanlash va ularni to‘g‘ri nisbatda boshqarish orqali maksimal qiymat yaratish.

6.1-jadval

**“Loyiha - Dastur - Portfel” tushunchalarining farqi**

| <b>Tushuncha</b> | <b>Tavsif</b>                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Loyiha           | Aniq maqsad, muddat va budjetga ega bo‘lgan vaqtinchalik faoliyat     |
| Dastur           | O‘zaro bog‘liq loyihalar majmui                                       |
| Portfel          | Strategik maqsadlar asosida tanlangan loyihalar va dasturlar to‘plami |

Demak, portfel boshqaruvi operatsion emas, strategik darajada amalga oshiriladi. Loyiha portfelini boshqarish vazifalari quyidagi mezonlarga javob beradigan loyihalar portfelini yaratishni o‘z ichiga oladi:

- strategik maqsadlarga erishishga e’tibor qaratish;
- cheklangan resurslarni optimal taqsimlash;
- ma’lum darajadagi tavakkalchilikda berilgan rentabellikni ta’minlash.

Loyihalar portfelining asosiy xususiyatlari. Loyihalar portfeli quyidagi muhim xususiyatlarga ega:

- strategik yo‘naltirilganlik – barcha loyihalar tashkilot strategiyasiga mos keladi;
- ustuvorlikka asoslanganlik – loyihalar muhimlik darajasiga qarab tanlanadi;



- resurslar muvozanati – moliyaviy, inson va vaqt resurslari optimal taqsimlanadi;
- risklar diversifikatsiyasi – yuqori va past riskli loyihalar muvozanatda bo‘ladi;
- doimiy qayta ko‘rib chiqish – portfel dinamik tizim hisoblanadi.

### **LOYIHALAR PORTFELINI BOSHQARISHNING ASOSIY VAZIFALARI:**



|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| strategik maqsadlarni loyihalar orqali amalga oshirish;           |
| cheklangan resurslardan samarali foydalanish;                     |
| ortiqcha yoki samarasiz loyihalarni to‘xtatish;                   |
| investitsiya samaradorligini oshirish;                            |
| rahbariyat uchun shaffof qarorlar qabul qilish imkonini yaratish. |

#### **6.1-rasm. Loyihalarni moliyalashtirishning asosiy funksiyalari**

Loyihalar portfelini shakllantirish jarayoni. Portfelni shakllantirish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi:

- Loyihalarni aniqlash. Barcha taklif etilayotgan loyihalar ro‘yxati shakllantiriladi;
- Baholash va tahlil. Loyihalar quyidagi mezonlar asosida baholanadi: strategik moslik, kutilayotgan foyda, risk darajasi, resurs talabi;
- Tanlash va ustuvorlik berish. Eng yuqori qiymat yaratadigan loyihalar tanlab olinadi;
- Muvozanatlash. Risk-foyda, qisqa va uzoq muddatli loyihalar nisbatlanadi;
- Tasdiqlash va monitoring. Portfel rahbariyati tomonidan tasdiqlanadi va doimiy monitoring qilinadi.

## LOYIHALAR PORTFELINI BOSHQARISH TAMOYILLARI:



Strategiya → Portfel → Loyiha ketma-ketligi;

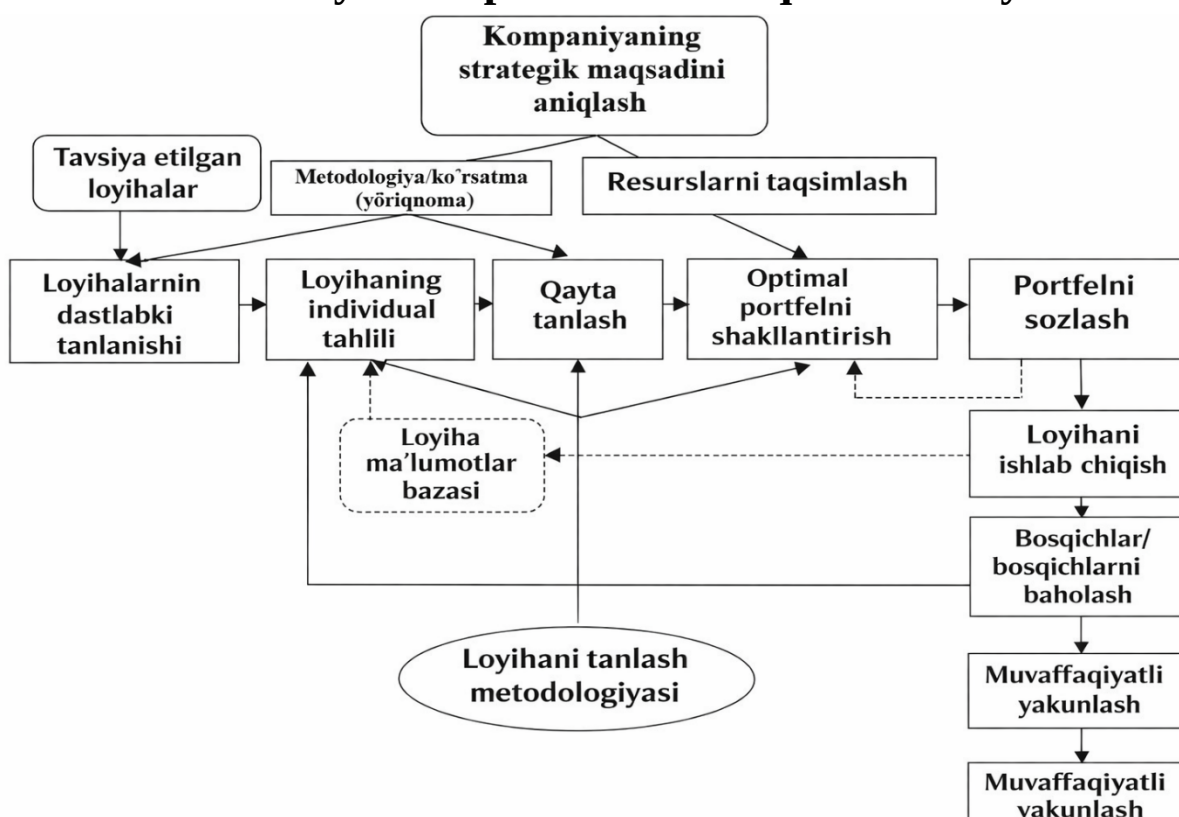
qiymatga yo'naltirilganlik (value-based management);

shaffoflik va hisobdorlik;

moslashuvchanlik;

doimiy tahlil va qayta ko'rib chiqish.

### 6.2-rasm. Loyihalar portfelini boshqarish tamoyillari



### 6.3-rasm. Loyihalar portfelini shakllantirish va tanlashga yondashuv

Loyihalar portfelining samaradorlik ko'rsatkichlari. Portfel samaradorligi quyidagi indikatorlar orqali baholanadi:

- portfel bo'yicha umumiy ROI;
- strategik maqsadlarga erishish darajasi;
- resurslardan foydalanish koeffitsiyenti;
- risklarning kamayish darajasi;

- muvaffaqiyatli yakunlangan loyihalar ulushi.

Loyihalar portfeli boshqaruvining amaliy ahamiyati. Amaliyotda loyihalar portfeli boshqaruvi: davlat investitsiya dasturlarida, bank va sug'urta kompaniyalarida, sanoat va infratuzilma loyihalarida, IT va innovatsion loyihalarda keng qo'llaniladi. U tashkilotga "ko'p loyiha" muhitida strategik nazoratni saqlab qolish imkonini beradi.

Loyihalar portfeli - bu alohida loyihalar yig'indisi emas, balki tashkilot strategiyasini amalga oshiruvchi muhim boshqaruv mexanizmidir. To'g'ri shakllantirilgan va samarali boshqarilgan portfel: resurslar isrofini kamaytiradi, investitsion qarorlar sifatini oshiradi, tashkilotning raqobatbardoshligini mustahkamlaydi.

## 6.2. Moliyaviy portfeli va loyiha portfelini boshqarish: umumiy va farqlar

Zamonaviy iqtisodiyotda tashkilotlar cheklangan resurslar sharoitida maksimal samaradorlikka erishishga intiladi. Bu jarayonda **portfel yondashuvi** muhim ahamiyat kasb etadi. Portfel boshqaruvi dastlab moliyaviy sohada shakllangan bo'lsa-da, keyinchalik loyiha boshqaruvi tizimiga ham keng tatbiq etildi. Bugungi kunda **moliyaviy portfelni boshqarish** investorlar va moliya institutlari uchun, **loyiha portfelini boshqarish** esa korxonalar va davlat tashkilotlari uchun strategik boshqaruvning ajralmas qismiga aylangan. Mazkur ma'ruzaning maqsadi - ushbu ikki portfel turining **mohiyati, umumiy jihatlari va farqlarini chuqur tahlil qilishdir**.

Moliyaviy portfel tushunchasi va boshqaruvi. Moliyaviy portfel - bu investor yoki tashkilotga tegishli bo'lgan moliyaviy aktivlar (aksiyalar, obligatsiyalar, depozitlar, derivativlar va boshqalar) majmuasidir. Asosiy maqsad: daromadni maksimal darajada oshirish, riskni maqbul darajada ushlab turish. Moliyaviy portfel nazariya-

sining markazida risk-daromad muvozanati yotadi.

### **MOLIYAVIY PORTFELNI BOSHQARISHNING ASOSIY VAZIFALARI:**



aktivlarni tanlash va diversifikatsiya qilish;

risklarni kamaytirish;

bozor o'zgarishlariga moslashish;

kapital qiymatini oshirish.

#### **6.4-rasm. Moliyaviy portfelni boshqarishning asosiy vazifalari**

Moliyaviy portfel boshqaruvi ko'pincha **bozor sharoitlariga bevosita bog'liq** bo'ladi.

**Loyiha portfeli** - bu tashkilot strategik maqsadlariga erishish uchun tanlangan loyihalar va dasturlar majmuasidir. Muhim jihat: loyihalar o'zaro bog'liq bo'lishi shart emas; ularni birlashtiruvchi omil - **strategik moslik**. Asosiy maqsad: to'g'ri loyihalarni tanlash, resurslarni optimal taqsimlash, strategiyani loyihalar orqali amalga oshirish.

### **LOYIHA PORTFELI BOSHQARUVI:**



strategik ustuvorliklarni belgilaydi;

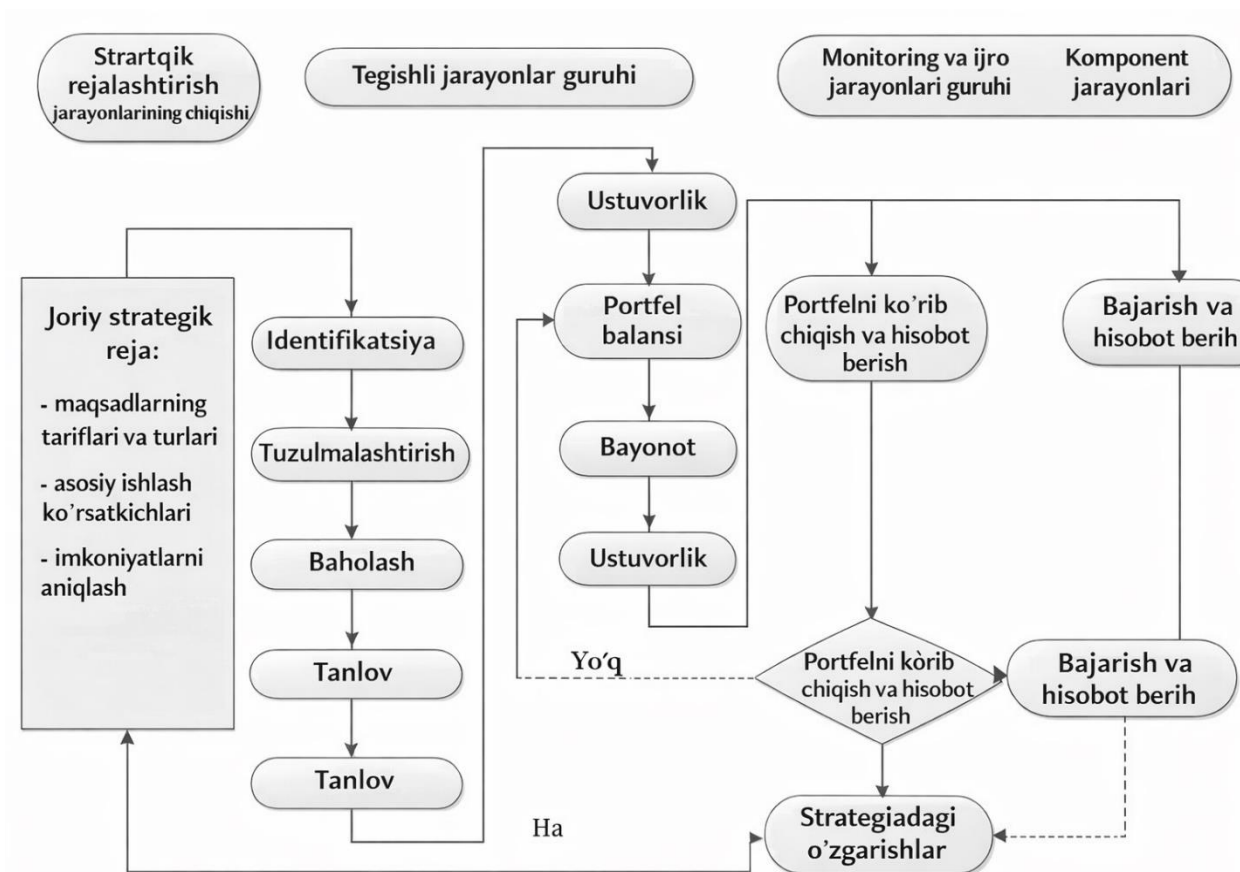
resurslar bo'yicha muvozanatni ta'minlaydi;

samarasiz loyihalarni to'xtatadi;

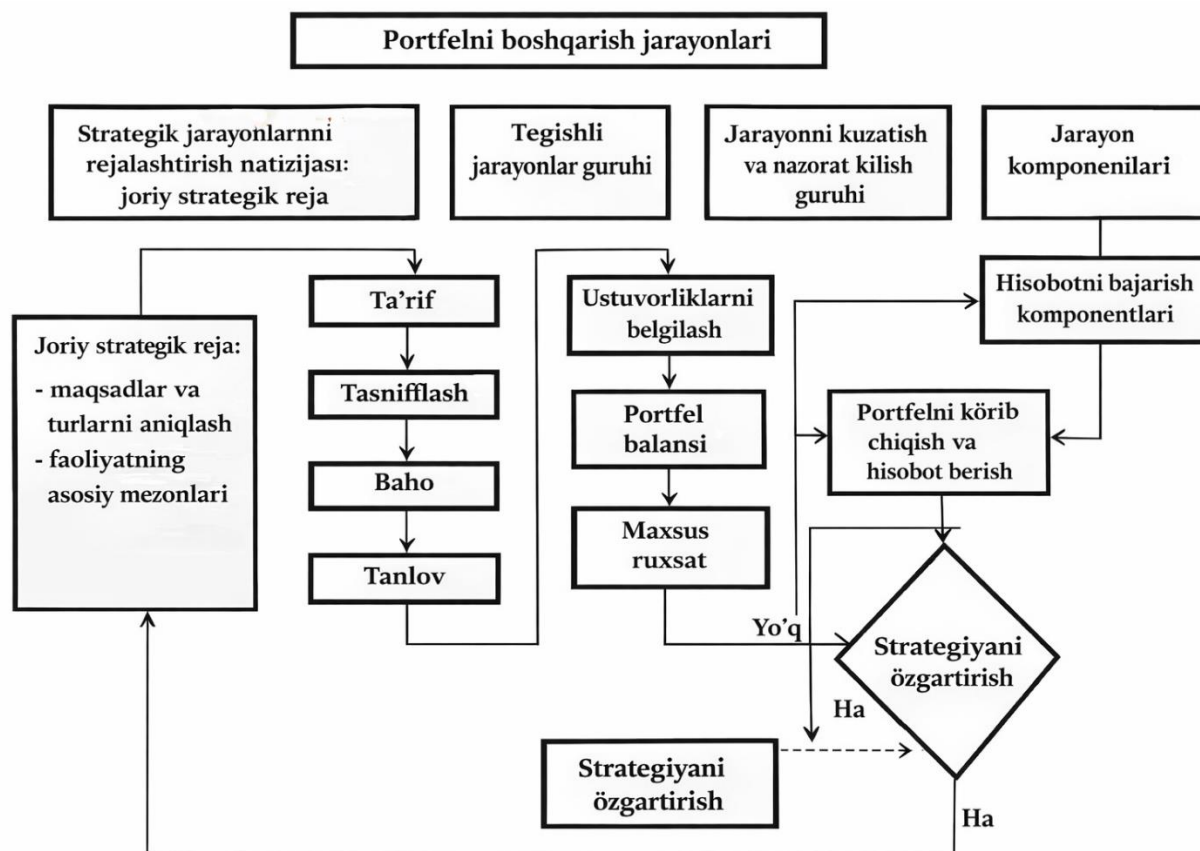
rahbariyat uchun qaror qabul qilishni soddalashtiradi.

#### **6.5-rasm. Loyiha portfeli boshqaruvi**

Bu boshqaruv turi **operatsion** emas, **strategik** darajada amalga oshiriladi.



**6.6-rasm. Portfelni boshqarish jarayonlari**



**6.7-rasm. Portfelni boshqarish jarayonlari**

Moliyaviy va loyiha portfellarining umumiy jihatlari. Moliyaviy va loyiha portfeli boshqaruvida bir qator umumiyliklar mavjud:

- portfel yondashuvi asosida boshqariladi;
- risk va foyda o‘rtasidagi muvozanat muhim;
- resurslar cheklangan sharoitda tanlov qilinadi;
- ustuvorlikka asoslangan qarorlar qabul qilinadi;
- monitoring va qayta ko‘rib chiqish doimiy jarayondir.

Har ikkala holatda ham **“hammasini emas, eng muhimini tanlash”** tamoyili ustuvor hisoblanadi.

6.2-jadval

### Moliyaviy va loyiha portfellarining asosiy farqlari

| Mezoni        | Moliyaviy portfel    | Loyiha portfeli                        |
|---------------|----------------------|----------------------------------------|
| Obyekt        | Moliyaviy aktivlar   | Loyihalar va dasturlar                 |
| Natija        | Moliyaviy daromad    | Strategik va ijtimoiy-iqtisodiy natija |
| Muddat        | Doimiy, uzluksiz     | Vaqtinchalik                           |
| O‘lchov       | ROI, risk, likvidlik | Strategik moslik, KPI                  |
| Bozor ta’siri | Juda yuqori          | Bilvosita                              |

6.3-jadval

### Loyiha portfelini boshqarish jarayonlarini amalga oshirish ketma-ketligi va natijalari

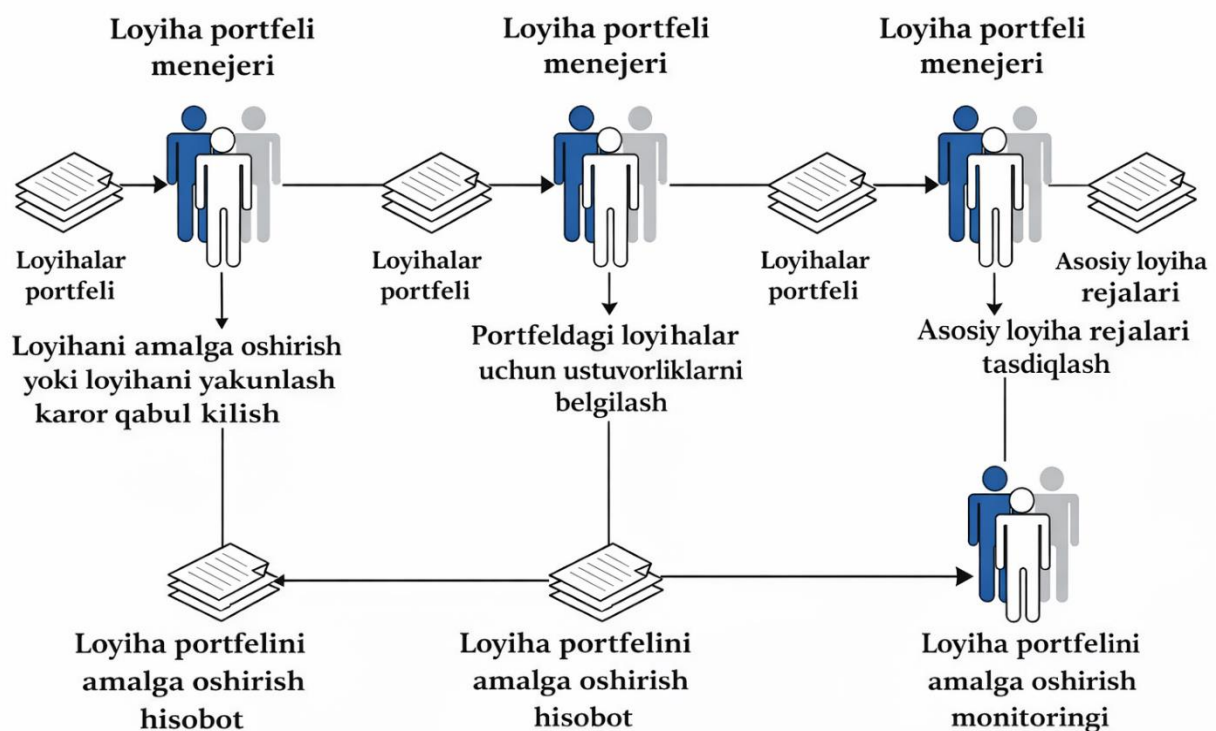
| Portfelni boshqarish jarayoni | Kirish                                                                                     | Chiqish                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifikatsiya               | strategik reja;<br>komponentlarni aniqlash;<br>komponentning asosiy tavsiflari; shablonlar | komponentlar ro‘yxati;<br>har bir komponentning asosiy tavsiflari; rad etilgan komponentlar ro‘yxati |
| Turkumlashtirish              | komponentlar ro‘yxati;<br>komponentlarning asosiy tavsiflari; toifalar                     | turkumlangan komponentlar ro‘yxati                                                                   |
| Baho                          | strategik reja;                                                                            | tasniflangan va                                                                                      |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | turkumlangan<br>komponentlar ro'yxati;<br>asosiy komponentlar<br>tavsifi                                                                                                                                                                                                     | baholangan komponentlar<br>ro'yxati; har bir<br>komponentni baholash;<br>vizual tasvirlar; tavsiyalar                                                                                                                                                                            |
| Tanlash                          | strategik reja; tasniflangan<br>va baholangan<br>komponentlar ro'yxati;<br>har bir komponentni<br>baholash; vizual tasvirlar;<br>baholash natijalariga<br>asoslangan tavsiyalar                                                                                              | tasniflangan, baholangan<br>va tanlangan<br>komponentlar ro'yxati;<br>tavsiyalar                                                                                                                                                                                                 |
| Ustuvorlik                       | tasniflangan, baholangan<br>va tanlangan<br>komponentlar ro'yxati;<br>tavsiyalar                                                                                                                                                                                             | strategik toifaga ko'ra<br>tasniflangan<br>komponentlar ro'yxati                                                                                                                                                                                                                 |
| Portfel balansi                  | strategik toifaga ko'ra<br>turkumlangan<br>komponentlar ro'yxati;<br>portfelni boshqarish<br>mezoni; portfelni<br>boshqarish ko'rsatkichlari;<br>qobiliyatlarni cheklash;<br>ko'rib chiqish va hisobot<br>berish asosida portfelni<br>qayta guruhlash bo'yicha<br>tavsiyalar | tasdiqlangan portfel<br>komponentlari ro'yxati;<br>asosiy muqobillarning<br>yakuniy aniqlangan<br>ro'yxati;<br>yangilangan/yaxshilangan<br>portfel komponentlarini<br>taqsimlash                                                                                                 |
| Maxsus ruxsat<br>(avtorizatsiya) | takomillashtirilgan portfel<br>komponentlari ro'yxati;<br>tarkibiy qismlarga bo'lgan<br>budjet talablari;<br>komponent resurslariga<br>talablar; tasdiqlangan<br>komponentlar ro'yxati                                                                                       | komponentlar ro'yxatiga<br>qo'shimchalar;<br>taxminlarni aniqlash;<br>takomillashtirilgan<br>komponent va bartaraf<br>etish uchun budjet;<br>takomillashtirilgan<br>komponent resurslari va<br>istisnolar; istisno qilingan<br>komponentlar; portfelni<br>boshqarish bosqichlari |
| Portfelni                        | ma'lumotlar; resurslarni                                                                                                                                                                                                                                                     | komponentlar bo'yicha                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| boshqarish bo'yicha davriy hisobot va ko'rib chiqish | taqsimlash va imkoniyatlar; atrof-muhit cheklavlari; korporativ boshqaruv va nazorat standartlari; qoidalar; baholash va tanlash mezonlari; yangilangan KPI; strategik maqsadlar va strategiya; portfelni boshqarish mezon | ko'rsatmalar; portfelni qayta guruhlash bo'yicha tavsiyalar; biznes uchun tavsiyalar; tanlovga moyillik; yangilangan asosiy ko'rsatkichlar; maqsadga erishish bo'yicha hisobot |
| Strategik o'zgarish                                  | davriy hisobot va ko'rib chiqish; yangilangan strategik reja                                                                                                                                                               | yangi mezon                                                                                                                                                                    |

Risk va noaniqlik manbalari. Moliyaviy portfelida risklar asosan: bozor narxlari, foiz stavkalari, valyuta kurslari bilan bog'liq.

Loyiha portfelida risklar: texnologik, tashkiliy, inson omili, muddat va budjet bilan bog'liq bo'ladi.



### 6.8-rasm. Loyiha portfelni senariysi

Boshqaruv yondashuvi farqi. Moliyaviy portfel: statistik va matematik modellarga tayanadi hamda avtomatlashtirish darajasi yuqori.



Loyiha portfeli: ekspert baholashiga ko‘proq tayanadi hamda inson omili va strategik qarorlar ustuvor.

Integratsiyalashgan yondashuv: moliyaviy va loyiha portfella-rini uyg‘un boshqarish. Amaliyotda yirik tashkilotlar: moliyaviy port-fel orqali kapitalni boshqaradi hamda loyiha portfeli orqali ushbu ka-pitalni real natijaga aylantiradi. Shuning uchun zamonaviy boshqa-ruvda:

- Moliyaviy portfel - resurs manbai;
- Loyiha portfeli - strategiyani amalga oshirish mexanizmi degan yondashuv keng qo‘llaniladi.

Amaliy ahamiyati va qo‘llanish sohalari: bank va investitsiya kompaniyalarida; sug‘urta tashkilotlarida; davlat investitsiya dastur-larida; yirik sanoat va infratuzilma loyihalarida; innovatsion va star-tap ekotizimlarida. Bu ikki portfelni uyg‘un boshqarish tashkilotning barqaror rivojlanishini ta’minlaydi.

### 6.3. Portfelning hayot aylanishi

Zamonaviy tashkilotlarda strategik maqsadlarga erishish ko‘p jihatdan loyihalar portfelini to‘g‘ri boshqarishga bog‘liq. **Portfel** – bu tashkilotning rivojlanishiga xizmat qiluvchi loyihalar, dasturlar va tashabbuslar majmuasi bo‘lib, u doimiy ravishda shakllanadi, rivojlanadi va yangilanadi. Shu sababli portfel boshqaruvi statik emas, balki dinamik jarayon bo‘lib, u ma’lum bosqichlardan iborat hayot aylanishi (life cycle) orqali amalga oshiriladi.

**Portfelning hayot aylanishi** – bu portfelni yaratishdan tortib, uni doimiy monitoring qilish, qayta ko‘rib chiqish va strategiyaga mos ravishda yangilab borishgacha bo‘lgan uzluksiz boshqaruv jarayonidir.

Portfel hayot aylanishi tushunchasi. Portfelning hayot aylanishi tashkilot strategiyasiga mos ravishda loyihalarni tanlash, ustuvorlik

berish, amalga oshirish va baholashning ketma-ket bosqichlaridan iborat. Bu jarayon quyidagi asosiy xususiyatlarga ega:

- uzluksiz takrorlanib turadi;
- strategik maqsadlarga yo‘naltirilgan;
- resurslar bilan bog‘liq qarorlarni o‘z ichiga oladi;
- risklarni boshqarishni talab qiladi;
- monitoring va tahlil asosida doimiy takomillashtiriladi.

Portfel hayot aylanishi tashkilotning strategik boshqaruv tizimining markaziy elementlaridan biri hisoblanadi.

### PORTFEL HAYOT AYLANISHINING ASOSIY



1. Strategik rejalashtirish bosqichi;

2. Loyihalarni identifikatsiya qilish bosqichi;

3. Baholash va tanlash bosqichi;

4. Ustuvorlikni belgilash bosqichi;

5. Portfelni muvozanatlashtirish bosqichi;

6. Amalga oshirish bosqichi;

7. Monitoring va nazorat bosqichi;

8. Qayta ko‘rib chiqish va yangilash bosqichi.

#### **6.9-rasm. Portfel hayot aylanishining asosiy bosqichlari**

Portfel hayot aylanishining asosiy bosqichlari. Portfelning hayot aylanishi odatda quyidagi asosiy bosqichlardan iborat bo‘ladi:

**1. Strategik rejalashtirish bosqichi.** Bu bosqich portfel hayot aylanishining boshlang‘ich nuqtasi hisoblanadi. Unda tashkilotning: uzoq muddatli maqsadlari, rivojlanish yo‘nalishlari, investitsiya ustuvorliklari, asosiy ko‘rsatkichlari aniqlab olinadi.

Aynan shu bosqichda quyidagi savollarga javob topiladi:

- Qaysi sohalarga investitsiya kiritish kerak?
- Qaysi loyihalar strategik jihatdan muhim?
- Qaysi yo‘nalishlar ustuvor?

Strategik rejalashtirish portfel shakllanishining asosini tashkil etadi.

**2. Loyihalarni identifikatsiya qilish bosqichi.** Bu bosqichda portfelga kiritilishi mumkin bo‘lgan loyihalar aniqlanadi. Manbalar quyidagilar bo‘lishi mumkin: korporativ tashabbuslar; innovatsion g‘oyalar; mijoz talablari; davlat dasturlari; bozor ehtiyojlari. Natijada potensial loyihalar ro‘yxati shakllanadi.

**3. Baholash va tanlash bosqichi.** Bu bosqich portfel boshqaruvining eng muhim qismi hisoblanadi. Har bir loyiha quyidagi mezonlar asosida baholanadi: strategik moslik, iqtisodiy samaradorlik, risk darajasi, resurs talabi, amalga oshirish muddati. Baholash natijasida eng istiqbolli loyihalar tanlab olinadi.

**4. Ustuvorlikni belgilash bosqichi.** Tanlangan loyihalar o‘rtasida ustuvorlik belgilanadi. Bu quyidagilarga asoslanadi: strategik ahamiyat, kutilayotgan foyda, risk darajasi, tashkilot resurslari. Natijada portfel ichida loyihalar tartiblanadi.

**5. Portfelni muvozanatlashtirish bosqichi.** Bu bosqichda portfel tarkibi optimallashtiriladi. Maqsad – risk va foyda o‘rtasida muvozanatni ta’minlash. Masalan:

- qisqa va uzoq muddatli loyihalar nisbati;
- yuqori riskli va past riskli loyihalar nisbati;
- innovatsion va barqaror loyihalar nisbati.
- Bu bosqich portfelning barqarorligini ta’minlaydi.

**6. Amalga oshirish bosqichi.** Tanlangan loyihalar amaliyotga joriy etiladi. Bu bosqichda resurslar taqsimlanadi, jamoalar shakllantiriladi hamda bajarish jarayoni boshlanadi. Portfel menejeri loyihalarning umumiy muvofiqligini nazorat qiladi.

**7. Monitoring va nazorat bosqichi.** Bu bosqich portfel hayot

aylanishining eng muhim va doimiy jarayonlaridan biridir. Unda loyihalar bajarilishi kuzatiladi, natijalar tahlil qilinadi, muammolar aniqlanadi hamda resurslar qayta taqsimlanadi. Monitoring portfel samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

**8. Qayta ko‘rib chiqish va yangilash bosqichi.** Tashqi muhit o‘zgarishi, yangi strategik maqsadlar yoki resurs cheklovlari portfelni qayta ko‘rib chiqishni talab qiladi. Bu bosqichda: samarasiz loyihalar to‘xtatiladi, yangi loyihalar qo‘shiladi hamda ustuvorliklar o‘zgartiriladi. Natijada portfel yangilanadi va hayot aylanishi qayta boshlanadi.

Portfel hayot aylanishining asosiy ishtirokchilari. Portfel hayot aylanishida quyidagi subyektlar ishtirok etadi: yuqori rahbariyat; portfel menejeri; loyiha menejerlari; ekspertlar; manfaatdor tomonlar. Ularning hamkorligi portfel samaradorligini ta’minlaydi.

Portfel hayot aylanishining tashkilot uchun ahamiyati. Portfel hayot aylanishi quyidagi ustunliklarni beradi:

- strategiyani loyihalar orqali amalga oshirish;
- resurslardan samarali foydalanish;
- risklarni kamaytirish;
- investitsiya samaradorligini oshirish;
- qaror qabul qilish sifatini yaxshilash.

Zamonaviy sharoitda portfel hayot aylanishining o‘ziga xos jihatlari. Bugungi kunda portfel boshqaruvi quyidagi yo‘nalishlarda rivojlanmoqda:

- raqamli boshqaruv tizimlari;
- sun’iy intellekt asosida tahlil;
- tezkor strategik moslashuv;
- Agile yondashuvining qo‘llanilishi.

Bu esa portfel hayot aylanishini yanada moslashuvchan qiladi.

**Portfelning hayot aylanishi** – bu tashkilot strategiyasini amaliy natijalarga aylantiruvchi uzluksiz boshqaruv jarayonidir. U quyidagi

asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi: strategik rejalashtirish, loyihalarni aniqlash, baholash va tanlash, ustuvorlik berish, muvozanatlashtirish, amalga oshirish, monitoring, qayta ko'rib chiqish. To'g'ri tashkil etilgan portfel hayot aylanishi tashkilotning barqaror o'sishi, raqobatbardoshligi va uzoq muddatli muvaffaqiyatini ta'minlaydi.

#### **6.4. Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish shartlari va xususiyatlari**

Zamonaviy tashkilotlarda loyihalar portfelini shakllantirish va boshqarish strategik qarorlar qabul qilish bilan chambarchas bog'liq. Har bir loyiha tashkilot resurslaridan foydalanadi, risklarni yuzaga keltiradi va ma'lum natijalarga olib keladi. Shu sababli portfel darajasida qabul qilinadigan qarorlar oddiy operatsion qarorlardan ko'ra murakkabroq, uzoq muddatli va strategik ahamiyatga ega bo'ladi.

**Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish** - bu tashkilot strategiyasiga mos ravishda loyihalarni tanlash, ustuvorlik berish, resurslarni taqsimlash va portfelni optimallashtirishga qaratilgan boshqaruv jarayonidir.

Bu jarayon quyidagi savollarga javob beradi:

- Qaysi loyihalarni boshlash kerak?
- Qaysi loyihalarni davom ettirish kerak?
- Qaysi loyihalarni to'xtatish kerak?
- Resurslar qaysi yo'nalishga yo'naltiriladi?

Loyiha-portfel qarorlarining mohiyati. Portfel darajasidagi qarorlar tashkilotning umumiy rivojlanish yo'nalishiga ta'sir qiladi. Bu qarorlar alohida loyiha emas, balki loyihalar majmuasi bo'yicha qabul qilinadi. Ularning asosiy maqsadi:

- strategik maqsadlarga erishish;
- investitsiya samaradorligini oshirish;

- risklarni kamaytirish;
- resurslardan optimal foydalanish.

Portfel qarorlari ko‘pincha noaniqlik sharoitida qabul qilinadi va uzoq muddatli natijalarni belgilaydi.

Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilishning asosiy shartlari. Portfel darajasida qarorlar qabul qilish uchun muayyan sharoitlar mavjud bo‘lishi zarur.

1. *Strategik moslik.* Har bir loyiha tashkilot strategiyasiga mos bo‘lishi kerak. Agar loyiha strategik maqsadlarga xizmat qilmasa, u portfelga kiritilmasligi mumkin. Strategik moslik quyidagilar orqali aniqlanadi: korporativ rivojlanish rejalari; ustuvor yo‘nalishlar; bozordagi pozitsiya; raqobat muhitidagi o‘zgarishlar.

2. *Resurslarning cheklanganligi.* Portfel qarorlarining asosiy omillaridan biri - resurslarning cheklanganligidir: moliyaviy resurslar; inson resurslari; vaqt; texnologiyalar. Cheklangan resurslar sharoitida eng muhim loyihalarni tanlash zarurati tug‘iladi.

3. *Risk va noaniqlik.* Portfel darajasidagi qarorlar yuqori darajadagi noaniqlik bilan bog‘liq bo‘ladi. Risklar quyidagilardan kelib chiqadi:

- iqtisodiy o‘zgarishlar;
- texnologik yangiliklar;
- bozor talabining o‘zgarishi;
- tashkiliy muammolar.

Shu sababli qarorlar riskni hisobga olgan holda qabul qilinadi.

4. *Axborot mavjudligi.* To‘g‘ri qaror qabul qilish uchun quyidagi ma’lumotlar zarur: loyiha qiymati; kutilayotgan daromad; risk darajasi; resurs talabi; amalga oshirish muddati. Axborot qanchalik to‘liq va aniq bo‘lsa, qaror sifati shunchalik yuqori bo‘ladi.

5. *Tashkiliy muhit.* Qarorlar qabul qilishda tashkilotning ichki muhitiga ham e’tibor qaratiladi:

- boshqaruv madaniyati;

- rahbarlik uslubi;
- vakolatlar taqsimoti;
- korporativ siyosat.

Loyiha-portfel qarorlarining asosiy xususiyatlari. Portfel darajasidagi qarorlar bir qator o'ziga xos xususiyatlarga ega.

Strategik yo'naltirilganlik. Bu qarorlar tashkilotning uzoq muddatli rivojlanishini belgilaydi. Shuning uchun ular: qisqa muddatli emas; global ta'sirga ega; yuqori darajada muhim hisoblanadi.

Komplekslik. Portfel qarorlari bir vaqtning o'zida ko'plab omillarni hisobga oladi: iqtisodiy; texnik; ijtimoiy; tashkiliy. Bu ularni murakkab boshqaruv jarayoniga aylantiradi.

Ko'p mezonlilik. Qarorlar faqat moliyaviy natijalarga asoslanmaydi. Ular quyidagilarni ham hisobga oladi:

- strategik qiymat;
- innovatsion salohiyat;
- ijtimoiy ta'sir;
- imij.

Dinamiklik. Portfel qarorlari doimiy ravishda qayta ko'rib chiqiladi, chunki: strategiya o'zgaradi; bozor o'zgaradi; resurslar o'zgaradi.

Risklarni diversifikatsiya qilish. Portfel darajasida qaror qabul qilish orqali:

- risklar taqsimlanadi;
- barqarorlik ta'minlanadi;
- yo'qotishlar kamaytiriladi.

Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish bosqichlari. Odatda qarorlar quyidagi ketma-ketlikda qabul qilinadi: loyihalarni aniqlash; baholash; taqqoslash; tanlash; ustuvorlik berish; resurslarni taqsimlash; monitoring qilish. Bu jarayon uzluksiz ravishda takrorlanadi.

Qaror qabul qilishga ta'sir etuvchi omillar. Portfel qarorlariga

quyidagi omillar kuchli ta'sir ko'rsatadi.

**PORTFEL QARORLARIGA KUCHLI TA'SIR  
KO'RSATUVCHI OMILLAR:**



iqtisodiy holat;

investitsiya siyosati;

davlat siyosati;

texnologik rivojlanish;

tashkilotning moliyaviy holati;

kadrlar salohiyati.

**6.10-rasm. Portfel qarorlariga kuchli ta'sir ko'rsatuvchi omillar**

**PORTFEL QARORLARINI QABUL QILISHDA ZAMONAVIY  
YONDASHUVLAR:**



ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv;

sun'iy intellekt asosida tahlil;

riskni modellashtirish;

Agile yondashuvi;

strategik balanslash.

**6.11-rasm. Portfel qarorlarini qabul qilishda zamonaviy  
yondashuvlar**

Amaliy ahamiyati. To'g'ri qabul qilingan portfel qarorlari: tashkilot daromadini oshiradi; resurslar isrofini kamaytiradi; risklarni boshqaradi; raqobatbardoshlikni oshiradi; innovatsiyalarni rag'batlantiradi.



Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish - bu strategik boshqaruvning eng muhim elementlaridan biridir. U murakkab, ko'p mezonli, riskga asoslangan, uzoq muddatli qarorlar majmuasidan iborat. To'g'ri tashkil etilgan qaror qabul qilish tizimi tashkilotning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi va strategik maqsadlarga erishishda muhim rol o'ynaydi.

## 6.5. Portfelni boshqarish jarayonlari

Zamonaviy tashkilotlar ko'pincha bir vaqtning o'zida bir nechta loyiha va dasturlarni amalga oshiradi. Ushbu loyihalar turli maqsadlarga xizmat qiladi, turli resurslardan foydalanadi va turli darajadagi risklarni o'z ichiga oladi. Shu sababli ularni alohida-alohida emas, balki yagona tizim sifatida boshqarish zarurati yuzaga keladi. Aynan shu yerda **portfelni boshqarish** tushunchasi muhim ahamiyat kasb etadi.

**Portfelni boshqarish jarayonlari** - bu tashkilot strategiyasiga mos ravishda loyihalar va dasturlarni tanlash, ustuvorlik berish, resurslarni taqsimlash, monitoring qilish va natijalarni baholashga qaratilgan tizimli boshqaruv faoliyatidir. Bu jarayon tashkilotga quyidagilarni ta'minlaydi: strategik maqsadlarga erishish; resurslardan samarali foydalanish; risklarni kamaytirish; investitsiya samaradorligini oshirish.

**Portfel** - bu tashkilotning umumiy maqsadlariga erishish uchun tanlangan loyihalar, dasturlar va tashabbuslar majmuasidir. Portfelni boshqarish esa ushbu majmuani strategik darajada muvofiqlashtirish jarayonidir.

Portfelni boshqarish quyidagi savollarga javob beradi:

- Qaysi loyihalar boshlanishi kerak?
- Qaysi loyihalar ustuvor?
- Qaysi loyihalarni to'xtatish kerak?

- Resurslar qayerga yoʻnaltiriladi?

Portfelni boshqarish jarayonlarining asosiy bosqichlari. Portfelni boshqarish bir necha oʻzaro bogʻliq jarayonlardan iborat boʻlib, ular uzluksiz ravishda takrorlanadi.

Strategik rejalashtirish. Bu portfel boshqaruvining boshlangʻich bosqichi hisoblanadi. Unda tashkilotning uzoq muddatli maqsadlari aniqlanadi, ustuvor yoʻnalishlar belgilanadi, investitsiya strategiyasi shakllantiriladi. Strategik rejalashtirish portfel tarkibini shakllantirish uchun asos boʻlib xizmat qiladi.

Loyihalarni identifikatsiya qilish. Bu bosqichda portfelga kiritilishi mumkin boʻlgan loyihalar aniqlanadi. Ular quyidagi manbalardan kelib chiqishi mumkin:

- innovatsion gʻoyalar;
- mijoz ehtiyojlari;
- davlat dasturlari;
- biznes tashabbuslari;
- texnologik yangiliklar.

Natijada potensial loyihalar roʻyxati shakllanadi.

### **LOYIHALARNI TURKUMLASHTIRISH**

Aniqlangan loyihalar maʼlum mezonlar asosida guruhlariga ajratiladi:



strategik yoʻnalish boʻyicha;

risk darajasi boʻyicha;

moliyaviy hajmi boʻyicha;

muddatiga koʻra.

### **6.12-rasm. Loyihalarni turkumlashtirish**

Bu jarayon portfelni tizimli shakllantirishga yordam beradi.

## **BAHOLASH JARAYONI**

Har bir loyiha quyidagi mezonlar asosida baholanadi:



iqtisodiy samaradorlik;

strategik ahamiyat;

risk darajasi;

resurs talabi;

amalga oshirish muddati.

### **6.13-rasm. Baholash jarayoni**

Baholash portfelga eng istiqbolli loyihalarni tanlash imkonini beradi.

Tanlash jarayoni. Baholash natijalariga asoslanib, portfelga kiritiladigan loyihalar tanlab olinadi. Bu bosqichda eng yuqori qiymat beruvchi loyihalar ajratib olinadi hamda samarasiz loyihalar rad etiladi.

Ustuvorlikni belgilash. Tanlangan loyihalar oʻrtasida ustuvorlik belgilanadi. Bu strategik ahamiyat, daromadlilik darajasi, risk darajasi, hamda resurs mavjudligi omillariga asoslanadi. Natijada portfel ichida loyihalar tartiblanadi.

## **PORTFEL BALANSINI TA'MINLASH**

Bu bosqichda portfel tarkibi optimallashtiriladi. Maqsad:



risk va foyda oʻrtasida muvozanat yaratish;

qisqa va uzoq muddatli loyihalar nisbatini saqlash;

turli yoʻnalishlarda barqaror rivojlanishni ta'minlash.

### **6.14-rasm. Portfel balansini ta'minlash**

Resurslarni taqsimlash. Tanlangan loyihalar oʻrtasida moliyaviy resurslar, inson resurslari, vaqt, texnik imkoniyatlar taqsimlanadi. Resurslarni toʻgʻri taqsimlash portfel samaradorligini oshiradi.

Amalga oshirish va monitoring. Bu bosqichda loyihalar bajarilishi doimiy ravishda kuzatiladi: bajarilish darajasi; xarajatlar; muddatlar; natijalar. Monitoring orqali muammolar erta aniqlanadi.

Hisobot berish va nazorat. Portfel bo'yicha rahbariyatga muntazam ravishda hisobotlar taqdim etiladi: loyiha holati; moliyaviy natijalar; risklar; samaradorlik ko'rsatkichlari.

Strategik o'zgarishlarga moslashish. Tashqi muhit o'zgarganda portfel qayta ko'rib chiqiladi: yangi loyihalar qo'shiladi, ba'zi loyihalar to'xtatiladi hamda ustuvorliklar o'zgaradi. Bu portfelni moslashuvchan qiladi.

Portfelni boshqarish jarayonlarining asosiy tamoyillari. Portfelni samarali boshqarishda strategik moslik, shaffoflik, resurslardan oqilona foydalanish, risklarni boshqarish, doimiy monitoring va muvozanatni saqlash tamoyillariga asoslanadi.

Portfelni boshqarishda ishtirok etuvchi subyektlar. Portfel boshqaruvida yuqori rahbariyat, portfel menejeri, loyiha menejerlari, moliyaviy mutaxassislar hamda manfaatdor tomonlar kabi ishtirokchilar orqali amalga oshiriladi.

#### **TO'G'RI TASHKIL ETILGAN PORTFEL BOSHQARUVI:**



strategiyani amaliy natijaga aylantiradi;

investitsiya samaradorligini oshiradi;

resurslar isrofini kamaytiradi;

risklarni nazorat qiladi;

tashkilot raqobatbardoshligini kuchaytiradi.

#### **6.15-rasm. To'g'ri tashkil etilgan portfel boshqaruvi**

Samarali portfel boshqaruvi tashkilotning barqaror rivojlantirishini, moliyaviy natijadorligini va strategik ustunligini ta'minlaydi.

## 6.6. Loyiha portfelini boshqarish vositalari

Zamonaviy tashkilotlarda bir vaqtning o'zida ko'plab loyihalar amalga oshiriladi. Bu loyihalar turli maqsadlar, turli resurslar va turli risk darajalariga ega bo'lgani sababli ularni samarali boshqarish uchun maxsus vositalar va uslublar zarur. Aynan shu nuqtada loyiha portfelini boshqarish vositalari muhim o'rin tutadi.

Loyiha portfelini boshqarish vositalari - bu loyihalarni tanlash, baholash, ustuvorlik berish, resurslarni taqsimlash, monitoring qilish va strategik muvozanatni ta'minlash uchun qo'llaniladigan metodlar, modellar va texnologiyalar majmuasidir. Ushbu vositalar yordamida tashkilot: strategik maqsadlarga erishadi, resurslardan samarali foydalanadi, risklarni kamaytiradi va investitsiya samaradorligini oshiradi.

Portfel boshqaruvi ko'p mezonli, murakkab va dinamik jarayon bo'lgani sababli uni qo'lda boshqarish qiyin. Shu sababli turli vositalar ishlab chiqilgan bo'lib, ular: qaror qabul qilishni osonlashtiradi; tahlil jarayonini tezlashtiradi; ma'lumotlarni tizimlashtiradi; strategik muvofiqlikni ta'minlaydi. Bu vositalar boshqaruvning turli bosqichlarida qo'llaniladi.

Strategik tahlil vositalari. Portfelni shakllantirishda strategik tahlil vositalari muhim rol o'ynaydi. Ular loyihalarning tashkilot maqsadlariga mosligini aniqlashga yordam beradi. Asosiy vositalar SWOT tahlil (kuchli va zaif tomonlar, imkoniyat va tahdidlar), PEST tahlil (siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va texnologik omillar), strategik xaritalar, bozor tahlili. Ushbu vositalar portfelga qaysi loyihalar kiritilishi kerakligini aniqlashda yordam beradi.

Loyihalarni tanlash vositalari. Loyihalarni tanlash portfel boshqaruvining eng muhim bosqichlaridan biridir. Bu jarayonda quyidagi vositalar keng qo'llaniladi:

1. *Balli baholash modeli.* Har bir loyiha turli mezonlar bo'yicha baholanadi: daromadlilik; strategik ahamiyat; risk darajasi; resurs

talabi. Har bir mezonga ball berilib, umumiy natija asosida loyihalar tanlanadi.

### LOYIHALARNI TANLASH VOSITALARI



Balli baholash modeli;

Moliyaviy baholash vositalari;

#### 6.16-rasm. Loyihalarni tanlash vositalari

2. *Moliyaviy baholash vositalari.* Moliyaviy samaradorlikni aniqlash uchun quyidagilar qo'llaniladi: NPV (sof joriy qiymat); IRR (ichki daromadlilik normasi); ROI (investitsiya rentabelligi); Payback period (qoplanish muddati). Bu vositalar investitsiya samaradorligini aniqlashga xizmat qiladi.

Ustuvorlikni belgilash vositalari. Portfel tarkibidagi loyihalar o'rtasida ustuvorlikni aniqlash uchun prioritet matritsasi, qiymat-risk tahlili hamda strategik moslik baholash modeli kabi vositalar ishlatiladi. Bu vositalar orqali qaysi loyiha birinchi amalga oshirilishi kerakligi aniqlanadi.

Portfelni balanslash vositalari. **Portfelni balanslash** - bu risk va foyda o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash jarayonidir. Asosiy vositalar - risk-daromad diagrammalari, portfel matritsalar, diversifikatsiya modellari va ssenariy tahlili. Bu vositalar portfelni barqaror qilishga yordam beradi.

Resurslarni taqsimlash vositalari. Resurslarni samarali taqsimlash portfel boshqaruvining muhim qismidir. Bu jarayonda quyidagi vositalar qo'llaniladi:

- resurs rejalashtirish jadvallari;
- yuklama tahlili;
- vaqtni boshqarish diagrammalari;
- budjet rejalashtirish tizimlari.

Bu vositalar orqali resurslar ortiqcha sarf qilinmaydi.

Monitoring va nazorat vositalari. Portfelni samarali boshqarish uchun doimiy nazorat zarur. Bu bosqichda KPI ko'rsatkichlari, dashboardlar, hisobot tizimlari hamda audit mexanizmlari kabi vositalar ishlatiladi. Monitoring portfel samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

### **RAQAMLI BOSHQARUV VOSITALARI**

Zamonaviy tashkilotlar portfel boshqaruvida axborot texnologivalaridan keng foydalanadi. Asosiy raqamli vositalar:



loyiha boshqaruv dasturlari;

onlayn hamkorlik platformalari;

ma'lumotlar tahlili tizimlari;

avtomatlashtirilgan hisobotlar.

#### **6.17-rasm. Raqamli boshqaruv vositalari**

Bu vositalar real vaqt rejimida nazoratni ta'minlaydi.

Qaror qabul qilish vositalari. Portfel darajasida qaror qabul qilish uchun maxsus modellar qo'llaniladi: ekspert baholash usullari; ko'p mezonli qaror qabul qilish modellari; risk tahlili; ssenariy rejalashtirish. Bu vositalar murakkab qarorlarni asosli qabul qilishga yordam beradi.

Risklarni boshqarish vositalari. Risklarni boshqarish portfel boshqaruvining muhim qismidir. Asosiy vositalar: risk reyestri, risk xaritalari, ehtimollik tahlili hamda zaxira rejalari. Bu vositalar yo'qotishlarni kamaytirishga yordam beradi.

Loyiha portfelini boshqarish vositalarining afzalliklari. Ushbu vositalardan foydalanishda qaror qabul qilish sifati oshadi, resurslar samarali taqsimlanadi, risklar kamayadi, strategik moslik ta'minlanadi, portfel barqarorligi oshadi.

Zamonaviy rivojlanish tendensiyalari. Hozirgi kunda portfel boshqaruvi vositalari sun'iy intellekt asosida tahlil, katta ma'lumotlar (Big Data)dan foydalanish, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari

hamda bulutli platformalar yo‘nalishlarda rivojlanmoqda. Bu esa boshqaruv jarayonini yanada samarali qiladi. To‘g‘ri tanlangan va samarali qo‘llanilgan vositalar tashkilotning barqaror rivojlanishini, investitsiya samaradorligini va strategik ustunligini ta‘minlaydi.

**Loyiha portfelini boshqarishda AQSH, Evropa, Yaponiya, Xitoy tajribalari.** Global iqtisodiyot sharoitida tashkilotlar raqobatbardoshligini saqlab qolish uchun loyihalar portfelini samarali boshqarishga katta e‘tibor qaratmoqda. Turli mamlakatlarda portfel boshqaruvi o‘ziga xos yondashuv, boshqaruv madaniyati va strategik ustuvorliklar asosida shakllangan. Ayniqsa, AQSH, Yevropa, Yaponiya va Xitoy tajribalari bu sohada eng ilg‘or modellardan hisoblanadi. Ushbu ma‘ruzada rivojlangan davlatlarda loyiha portfelini boshqarish tajribasi, ularning o‘ziga xos xususiyatlari, amaliy muammolar va ularni hal etish yo‘llari keng yoritib beriladi.

**AQSHda loyiha portfelini boshqarish tajribasi.** AQSH loyiha portfelini boshqarish bo‘yicha eng rivojlangan tizimlardan biriga ega. Bu yerda portfel boshqaruvi strategik menejmentning ajralmas qismi sifatida qaraladi.

6.3-jadval

**AQSHda loyiha portfelini boshqarishda keng qo‘llaniladigan metodologiyalar**

| <b>№</b> | <b>Metodologiya</b>                                | <b>Tavsifi</b>                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge) | PMI tomonidan ishlab chiqilgan loyiha boshqaruvi standartidir.                   |
| 2.       | Portfolio Management Professional (PfMP)           | PMI tomonidan sertifikatlashgan portfel boshqaruvi tizimi.                       |
| 3.       | Agile Portfolio Management                         | Tezkor va moslashuvchan yondashuv, IT va startap loyihalarida keng qo‘llaniladi. |
| 4.       | Stage-Gate Process                                 | Innovatsion mahsulotlar ishlab chiqishda loyiha tanlash va baholash tizimi.      |



**AQSHda davlat loyihalari va infratuzilma loyihalarining  
moliyaviy ko'rsatkichlari dinamikasi**

| <b>Yillar</b> | <b>Loyiha<br/>sarmoyalari<br/>(mlrd. dollar)</b> | <b>Samarali<br/>yakunlangan<br/>loyihalar (%)</b> | <b>IT asosida<br/>foйда<br/>koeffisienti</b> |
|---------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 2020          | 451                                              | 82 %                                              | 1,05                                         |
| 2021          | 473                                              | 85 %                                              | 1,08                                         |
| 2022          | 498                                              | 87 %                                              | 1,12                                         |
| 2023          | 520                                              | 89 %                                              | 1,15                                         |
| 2024          | 538                                              | 90 %                                              | 1,17                                         |

Asosiy xususiyatlari: strategiyaga qat'iy yo'naltirilgan boshqaruv; moliyaviy samaradorlikka asoslangan qarorlar; zamonaviy raqamli tizimlardan keng foydalanish; risklarni chuqur tahlil qilish. Amaliy yondashuvlar: KPI va natijaga yo'naltirilgan boshqaruv; portfelni muntazam qayta ko'rib chiqish; innovatsion loyihalarga ustuvorlik berish. AQSH kompaniyalari ko'pincha loyihalarni tanlashda daromadlilik darajasi, strategik ahamiyat, risk va foyda muvozanati mezonlariga tayanadi.

**Yevropada loyiha portfelini boshqarishda keng qo'llaniladigan  
metodologiyalar**

| <b>№</b> | <b>Metodologiya</b>                           | <b>Amalga oshiriladigan<br/>mamlakatlar</b> |
|----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.       | PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) | Buyuk Britaniya, Skandinaviya               |
| 2.       | MoP (Management of Portfolios)                | Yevropa Ittifoqi a'zolari                   |
| 3.       | SAP Portfolio and Project Management          | Germaniya (Siemens, Bosch va bosh.)         |
| 4.       | Sustainability-Aligned Portfolio Management   | Skandinaviya mamlakatlari                   |

**Yevropa** mamlakatlarida loyiha portfelini boshqarish tajribasi. Yevropa davlatlarida portfel boshqaruvi ko'proq tizimli va muvozanatli

yondashuv asosida olib boriladi. Asosiy xususiyatlari: barqaror rivojlanishga yo‘naltirilganlik; ijtimoiy va ekologik omillarni hisobga olish; davlat va xususiy sektor hamkorligi; uzoq muddatli strategik rejalashtirish.

6.6-jadval

**Yevropadagi 5 yillik moliyaviy va samaradorlik ko‘rsatkichlari  
(2020-2024 yillar)**

| Yillar | Umumiy portfel qiymati (mlrd. dollar) | ROI (%) | Loyihalarning yakuniy samaradorligi |
|--------|---------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 2020   | 112                                   | 7,5     | 83                                  |
| 2021   | 125                                   | 8,2     | 86                                  |
| 2022   | 139                                   | 8,7     | 88                                  |
| 2023   | 152                                   | 9,0     | 90                                  |
| 2024   | 165                                   | 9,5     | 92                                  |

Yevropa modelida loyihalar faqat moliyaviy foyda asosida emas, balki quyidagilar bo‘yicha ham baholanadi: ekologik ta’sir; ijtimoiy foyda; hududiy rivojlanish. Bu yondashuv portfelning barqarorligini ta’minlaydi.

**Yaponiyada** loyiha portfelini boshqarish tajribasi. Yaponiyada portfel boshqaruvi ko‘proq sifat, uzluksiz takomillashtirish va jamoaviy boshqaruv tamoyillariga asoslanadi.

6.7-jadval

**Yaponiyada loyiha portfelining asosiy tamoyillari**

| №  | Tamoyillari                       | Izoh                                                                                       |
|----|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Kaizen                            | Doimiy takomillashtirish: har bir loyiha portfeli doimiy tahlil va yangilashdan o‘tadi     |
| 2. | Hoshin Kanri                      | Strategik maqsadlar asosida portfel ustuvorliklarini belgilash                             |
| 3. | Lean Project Portfolio Management | Resurslar isrofgarchiligisiz boshqariladi, natijadorlik markazda turadi                    |
| 4. | JIT (Just-In-Time)                | Loyiha resurslari va bosqichlari aniqlik bilan rejalashtiriladi, kechikishlar oldi olinadi |

Asosiy xususiyatlari: uzoq muddatli strategik qarash; jarayonlarni doimiy yaxshilash; resurslardan tejamkor foydalanish;

jamoaviy qaror qabul qilish. Yapon kompaniyalari portfelni boshqarishda quyidagilarga katta e'tibor beradi: sifat nazorati; samaradorlikni oshirish; risklarni oldindan aniqlash.

6.8-jadval

### Yaponiyada 2020-2024 yillar bo'yicha moliyaviy va natijaviy tahlil

| Yillar | Umumiy portfel investitsiyasi (trillion liyena) | Yakunlangan loyihalar soni | LPM bo'yicha samaradorlik koeffitsiyenti |
|--------|-------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
| 2020   | 16,8                                            | 312                        | 1,07                                     |
| 2021   | 18,1                                            | 329                        | 1,10                                     |
| 2022   | 19,4                                            | 341                        | 1,13                                     |
| 2023   | 20,7                                            | 356                        | 1,15                                     |
| 2024   | 21,5                                            | 369                        | 1,18                                     |

Bu model barqaror va xavfsiz rivojlanishga xizmat qiladi.

**Xitoyda** loyiha portfelini boshqarish tajribasi. Xitoy so'nggi yillarda yirik investitsiya loyihalari orqali tez rivojlanayotgan davlatlardan biri hisoblanadi. Bu yerda portfel boshqaruvi davlat strategiyasi bilan chambarchas bog'liq.

6.9-jadval

### Xitoy loyiha portfelini boshqarishda qo'llaniladigan asosiy usullar va metodologiyalari

| Asosiy model/metodlalar           | Tasnifi                                                                   | Amaliyootda qo'llanilishi                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Top-down planning                 | Loyihalar yuqoridan pastga - davlat strategiyasiga mos ravishda tanlanadi | Milliy komissiyalar orqali tasdiqlanadi (NDRC) |
| Digital Twin + BIM                | Qurilish va sanoat loyihalari uchun raqamli modellashtirish               | China State Construction, CRCC                 |
| Integrated Project Delivery (IPD) | Loyihalarda barcha manfaatdor tomonlar ishtirok etadi                     | Yirik urbanizatsiya loyihalari                 |
| Smart Project Portfolio Platforms | AI + Big Data orqali real vaqt monitoringi                                | Tencent, Huawei portfellari                    |
| Risk-based Portfolio Optimization | Risk koeffitsiyenti asosida ustuvorlik belgilanadi                        | Energetirka va texnologik loyihalar            |

Asosiy xususiyatlari: markazlashgan boshqaruv; yirik infratuzilma loyihalariga ustuvorlik; tezkor qaror qabul qilish; resurslarni keng miqyosda safarbar etish.

6.10-jadval

**Xitoyda 2020-2024 yillarda amalga oshirilgan loyiha portfel ko'rsatkichlari dinamikasi**

| Yillar | Portfel investitsiyasi (trillion liyena) | Loyihalar soni | Yakunlangan loyihalar foizi, % | Raqamli boshqaruv darajasi, % |
|--------|------------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 2020   | 22,3                                     | 7800           | 82 %                           | 58 %                          |
| 2021   | 24,7                                     | 8450           | 85 %                           | 63 %                          |
| 2022   | 27,2                                     | 9100           | 87 %                           | 69 %                          |
| 2023   | 29,5                                     | 9700           | 89 %                           | 74 %                          |
| 2024   | 31,1                                     | 10200          | 91 %                           | 79 %                          |

Xitoy modeli quyidagilar bilan ajralib turadi: katta hajmdagi investitsiyalarni boshqarish; davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash; uzoq muddatli iqtisodiy rejalashtirish.

Mamlakatlar tajribasining taqqoslama tahlili. Turli mamlakatlar portfel boshqaruviga turlicha yondashadi:

- AQSH – natijaga va innovatsiyaga yo'naltirilgan model;
- Yevropa – barqarorlik va muvozanat modeli;
- Yaponiya – sifat va uzluksiz takomillashtirish modeli;
- Xitoy – markazlashgan va tezkor rivojlanish modeli.

Bu tajribalar bir-birini to'ldiradi va universal boshqaruv tamoyillarini shakllantiradi.

**Loyiha portfelini boshqarishda muammolar va ularga echimlar.** Loyiha portfelini boshqarishda uchraydigan muammolar. Amaliyotda portfel boshqaruvi jarayonida bir qator muammolar yuzaga keladi.

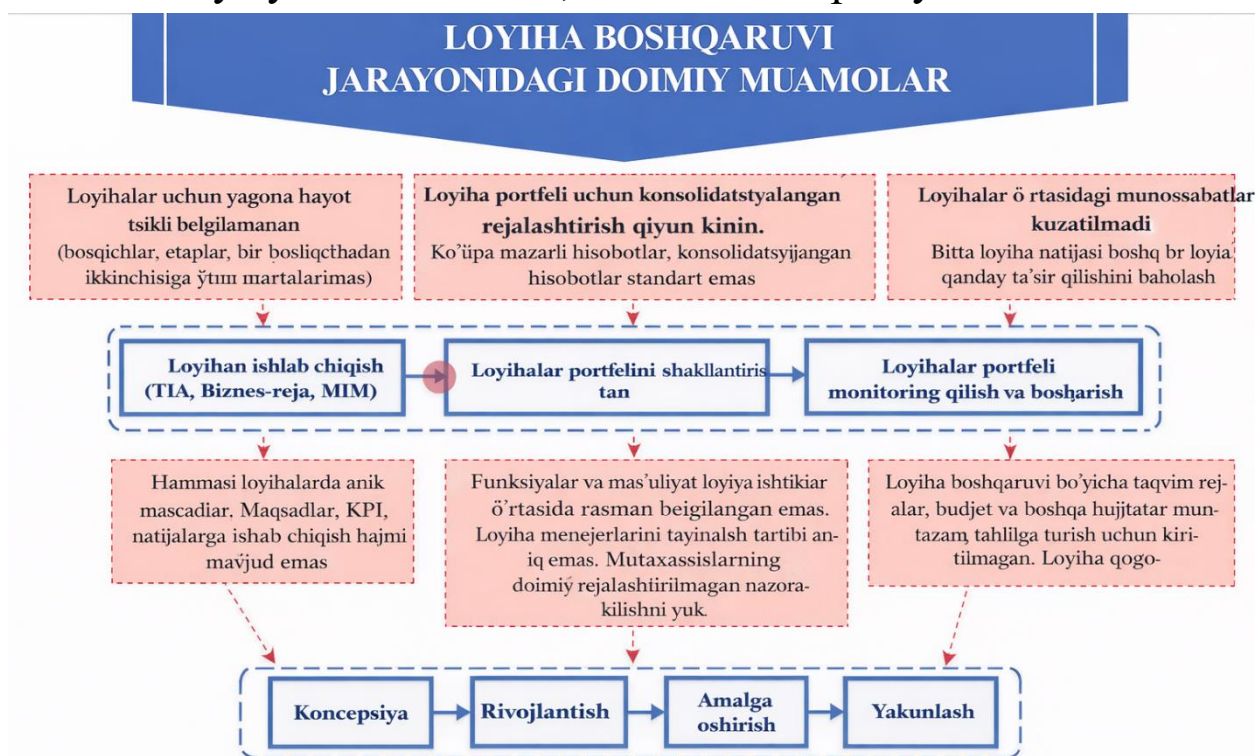
1. *Strategik moslikning yetishmasligi.* Ba'zan portfelga kiritilgan loyihalar tashkilot strategiyasiga to'liq mos kelmaydi. Bu resurslarning samarasiz sarflanishiga olib keladi;

2. *Resurslar cheklanganligi*. Moliyaviy, inson va texnik resurslarining yetishmasligi loyihalarni to'liq amalga oshirishga to'sqinlik qiladi;

3. *Axborot yetishmovchiligi*. To'liq va aniq ma'lumotlar bo'lmasa, qaror qabul qilish sifati pasayadi;

4. *Risklarning yuqoriligi*. Bozor o'zgarishlari, texnologik noaniqlik va tashkiliy muammolar portfel samaradorligiga salbiy ta'sir qiladi;

5. *Boshqaruv muvofiqligining pastligi*. Turli loyihalar o'rtasida koordinatsiya yetarli bo'lmasa, samaradorlik pasayadi.



### 6.18-rasm. Loyiha boshqaruvi jarayondagi doimiy muammolari

Muammolarni hal etish yo'llari. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi yondashuvlar qo'llaniladi:

1. *Strategik boshqaruvni kuchaytirish* - portfelni strategiya bilan bog'lash hamda ustuvorliklarni aniq belgilash.

2. *Resurslarni optimallashtirish* - resurslarni qayta taqsimlash hamda samarali rejalashtirish.

3. *Axborot tizimlarini joriy etish* - raqamli boshqaruv platformalaridan foydalanish hamda real vaqt monitoringini yo'lga

qo'yish.

4. *Risklarni boshqarish* - risk tahlili tizimini yaratish hamda zaxira rejalari ishlab chiqish.

5. *Kadrlar salohiyatini oshirish* - menejrlarni tayyorlash hamda malaka oshirish dasturlarini joriy etish.

Zamonaviy tendensiyalar. Bugungi kunda loyiha portfelini boshqarish quyidagi yo'nalishlarda rivojlanmoqda: raqamlashtirish; sun'iy intellekt asosida tahlil; global hamkorlik; innovatsion loyihalarga e'tiborning ortishi. Bu jarayonlar portfel boshqaruvini yanada samarali va moslashuvchan qilmoqda.

Loyiha portfelini boshqarish bo'yicha AQSH, Yevropa, Yaponiya va Xitoy tajribalari turli yondashuvlarga asoslangan bo'lsa-da, ularni birlashtiruvchi umumiy jihat - strategik rivojlanishga yo'naltirilganlikdir. Shu bilan birga, portfel boshqaruvida uchraydigan muammolar: strategik nomuvofiqlik, resurs yetishmasligi, risklarning yuqoriligi, boshqaruv muammolari to'g'ri yondashuvlar orqali samarali hal etilishi mumkin. Ushbu tajribalarni o'rganish va amaliyotga tatbiq etish tashkilotlarning barqaror rivojlanishi va raqobatbardoshligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

**Tayanch so'zlar:** loyiha portfeli, portfel boshqaruvi, strategik moslik, identifikatsiya, baholash, tanlash, ustuvorlik, portfel balansi, monitoring, nazorat, ROI, risk, diversifikatsiya, KPI, resurs taqsimoti, strategik rejalashtirish, muvozanatlashtirish, portfel menejeri, qayta ko'rib chiqish, innovatsion loyiha.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Loyiha portfeli tushunchasining asosiy mohiyati nimadan iborat?
2. Loyiha portfeli va dastur o'rtasidagi asosiy farq nimada?
3. Portfel boshqaruvi nima sababdan strategik darajada amalga oshiriladi?

4. Portfelning hayot aylanishi qanday bosqichlardan iborat?
5. Loyihalarni portfelga tanlashda qaysi mezonlar muhim hisoblanadi?
6. Strategik moslik portfel shakllanishiga qanday ta'sir qiladi?
7. Portfelni muvozanatlashtirish jarayonining asosiy vazifasi nima?
8. Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilishda resurs cheklanganligi qanday rol o'ynaydi?
9. Portfelni boshqarishda risklarni diversifikatsiya qilish nimani anglatadi?
10. Monitoring va nazorat portfel samaradorligiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
11. AQSH modelining loyiha portfelini boshqarishdagi asosiy xususiyatlari nimalardan iborat?
12. Yevropa modelida loyihalarni baholashda qaysi qo'shimcha omillar hisobga olinadi?
13. Yaponiyada portfel boshqaruvida "Kaizen" tamoyilining o'rni qanday?
14. Xitoy modelida markazlashgan boshqaruvning ustun tomonlari nimalardan iborat?
15. Loyiha portfelini boshqarishda uchraydigan asosiy muammolar va ularning yechimlari nimalardan iborat?

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

#### **1. Loyiha portfeli bu -**

- A) Moliyaviy aktivlar majmui
- B) Loyihalar va dasturlar majmui
- C) Faqat IT loyihalar yig'indisi
- D) Budget rejasi

*To'g'ri javob: B*

**2. Portfel boshqaruvining asosiy maqsadi:**

- A) Har bir loyihani alohida boshqarish
- B) Strategik maqsadlarga erishish
- C) Xarajatlarni ko‘paytirish
- D) Risklarni oshirish

*To‘g‘ri javob: B*

**3. Quyidagilardan qaysi biri portfelning hayot aylanishi bosqichi emas?**

- A) Identifikatsiya
- B) Baholash
- C) Reklama qilish
- D) Monitoring

*To‘g‘ri javob: C*

**4. Portfel qarorlari qaysi darajada qabul qilinadi?**

- A) Operatsion
- B) Texnik
- C) Strategik
- D) Individual

*To‘g‘ri javob: C*

**5. Loyihalarni tanlashda eng muhim mezon:**

- A) Tasodifiylik
- B) Strategik moslik
- C) Rahbar xohishi
- D) Ishchilar soni

*To‘g‘ri javob: B*

**6. Portfelni muvozanatlashtirish nimani anglatadi?**

- A) Bir xil loyihalarni tanlash
- B) Risk va foyda nisbatini saqlash
- C) Loyihalarni bekor qilish
- D) Faqat qisqa muddatli loyihalarni tanlash

*To‘g‘ri javob: B*



**7. Monitoring bosqichining asosiy vazifasi:**

- A) Loyihalarni yopish
- B) Loyihalarni kuzatish va tahlil qilish
- C) Yangi loyiha boshlash
- D) Xodimlarni qisqartirish

*To'g'ri javob: B*

**8. AQSH modelining asosiy yo'nalishi:**

- A) Ekologiya
- B) Innovatsiya va natija
- C) Qishloq xo'jaligi
- D) Ijtimoiy loyiha

*To'g'ri javob: B*

**9. Yevropa modelida asosiy e'tibor qaratiladi:**

- A) Faqat foydaga
- B) Ekologik va ijtimoiy omillarga
- C) Faqat ITga
- D) Faqat qisqa muddatga

*To'g'ri javob: B*

**10. Yaponiyada portfel boshqaruvi qaysi tamoyilga asoslanadi?**

- A) Kaizen
- B) SWOT
- C) ROI
- D) KPI

*To'g'ri javob: A*

**11. Xitoy modelining asosiy xususiyati:**

- A) Markazlashmagan boshqaruv
- B) Tezkor qaror qabul qilish
- C) Resurslarni cheklash
- D) Riskdan qochish

*To'g'ri javob: B*

**12. Portfel qarorlariga ta'sir qiluvchi omil:**

- A) Iqlim
- B) Investitsiya siyosati
- C) Rang tanlash
- D) Logo dizayni

*To'g'ri javob: B*

**13. Resurslar cheklangan sharoitda nima qilinadi?**

- A) Barcha loyihalar tanlanadi
- B) Ustuvor loyihalar tanlanadi
- C) Hech narsa qilinmaydi
- D) Loyihalar yopiladi

*To'g'ri javob: B*

**14. Risklarni boshqarish nimani ta'minlaydi?**

- A) Xarajatlarni oshiradi
- B) Barqarorlikni ta'minlaydi
- C) Loyihalarni to'xtatadi
- D) Muddatni uzaytiradi

*To'g'ri javob: B*

**15. Portfel boshqaruvi kimlar tomonidan amalga oshiriladi?**

- A) Faqat ishchilar
- B) Rahbariyat va menejerlar
- C) Talabalar
- D) Mijozlar

*To'g'ri javob: B*

**16. Portfel samaradorligi nimaga bog'liq?**

- A) Strategik tanlovga
- B) Tasodifga
- C) Reklamaga
- D) Rangga

*To'g'ri javob: A*

**17. Portfel hayot aylanishi qanday jarayon?**

- A) Bir martalik
- B) Statik
- C) Uzluksiz
- D) Qisqa

*To'g'ri javob: C*

**18. Qaysi bosqichda loyihalar baholanadi?**

- A) Tanlash
- B) Baholash
- C) Monitoring
- D) Amalga oshirish

*To'g'ri javob: B*

**19. Portfelni shakllantirishning asosiy natijasi:**

- A) Ishchilar soni oshadi
- B) Strategik maqsadlar amalga oshadi
- C) Xarajatlar ko'payadi
- D) Loyihalar kamayadi

*To'g'ri javob: B*

**20. Portfel boshqaruvining asosiy afzalligi:**

- A) Riskni oshirish
- B) Resurslarni samarasiz taqsimlash
- C) Strategik rivojlanishni ta'minlash
- D) Loyihalarni kamaytirish

*To'g'ri javob: C*

**2-MODUL. LOYIHA BOSHQARUVDA**  
**MOLIYALASHTIRISH, LOYIHA JAMOASINI,**  
**RISKLARINI, SHARTNOMALARNI BOSHQARISH**  
**7-BOB. LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH**

**REJA**

7.1. Loyihalarni moliyalashtirishning nazariy asoslari: “Moliyalashtirish” tushunchasi va mohiyati, loyiha moliyalashtirish turlari (ichki, tashqi, aralash)

7.2. Loyihalarni moliyalashtirish manbalari: davlat budjeti va grantlar, tijorat banklari kreditlari, investitsiyalar (xorijiy va mahalliy), obligatsiyalar va boshqa moliyaviy instrumentlar

7.3. Moliyalashtirish mexanizmlari: to‘g‘ridan-to‘g‘ri moliyalashtirish, loyiha asosida moliyalashtirish (project finance), hamkorlik va sheriklik asosida moliyalashtirish (PPP – public-private partnership)

7.4. Moliyalashtirish jarayonida risklar va ularni boshqarish: moliyaviy risklar, valyuta va foiz stavkalari o‘zgarishi, huquqiy va institutsional risklar

7.5. Rivojlangan mamlakatlarda loyiha moliyalashtirish tajribasi

**7.1. Loyihalarni moliyalashtirishning nazariy asoslari:**  
**“Moliyalashtirish” tushunchasi va mohiyati, loyiha**  
**moliyalashtirish turlari (ichki, tashqi, aralash)**

Loyihalarni moliyalashtirish - har qanday iqtisodiy, ijtimoiy yoki infratuzilma loyihasini boshlash, amalga oshirish va tugatish uchun zarur bo‘lgan moliyaviy resurslarni tashkil etish, taqsimlash va boshqarish jarayonidir. Mazkur mavzu loyihaning hayotiyligi, samaradorligi va barqarorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu maruzada moliyalashtirish tushunchasi, uning mohiyati, asosiy funktsiyalari, printsiplari va loyihalarni moliyalashtirishning ichki, tashqi hamda

aralash turlari tahlil qilinadi.

1. “Moliyalashtirish” tushunchasi va mohiyati. Moliyalashtirish - bu investitsion faoliyatni yoki operatsion faoliyatni amalga oshirish uchun mablag‘larni jalb etish va taqsimlash tizimi. Moliyalashtirishning mohiyati quyidagilarda namoyon bo‘ladi:

- resurslarni ta‘minlash: loyiha uchun kerakli mablag‘ (kapital)ni muayyan manbalardan tashkil etish;
- risklarni boshqarish: moliyalashtirish manbalari va mexanizmlari orqali moliyaviy risklarni yengillashtirish;
- muddati va strukturasi: loyihaning xarajat va daromadlar tsikliga mos keladigan moliyaviy strukturani tanlash (qisqa yoki uzoq muddatli, qat’iy yoki moslashuvchan);
- moliyaviy barqarorlik va rentabellik: loyiha investitsiyaviy jihatdan qaytadi-mi, daromadlilik me‘yorlari qoniqarli-mi, degan savollarga javob topish.

E.R.Yescombe<sup>30</sup> “Principles of Project Finance” muallifini fikriga ko‘ra: Loyihalarni moliyalashtirish - katta kapital talab qiluvchi, alohida huquqiy va moliyaviy “birlik” sifatida tashkil etilgan loyihani moliyalashtirish usuli; kreditlar va investorlar asosan loyihaning o‘z kutilayotgan pul oqimlariga tayangan holda qaror qabul qiladi (non-/limited-recourse).

John D.Finnerty<sup>31</sup> “Project Financing: Asset-Based Financial Engineering” muallifi esa quyidagicha ta’rif keltirgan: Loyihalarni moliyalashtirish - iqtisodiy jihatdan alohida ajratilgan (economically separable) loyiha uchun cheklangan yoki cheklangan emas javobgarlik asosida mablag‘ jalb qilish jarayoni; kreditorlar va investorlar asosan loyiha pul oqimlariga qaraydi.

Stefano Gatti<sup>32</sup> “Project Finance in Theory and Practice” nomli

---

<sup>30</sup> Yescombe, E. R. Principles of Project Finance (2nd ed.). (kitob/summary). Manba (PDF/overview).

<sup>31</sup> Finnerty, J. (2013). Project Financing (3rd ed.). Wiley. Retrieved from. <https://www.perlego.com/book>

<sup>32</sup> Stefano Gatti. Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects, Fourth Edition. ISBN 978-0-323-98360-0. Copyright © 2024 Elsevier Inc. All rights reserved. <https://doi.org/10.1016/C2021-0-00351-5>

asarida: Loyihalarni moliyalashtirish - uzoq muddatli, yuqori investitsiyali sanoat/infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish usuli bo'lib, moliyaviy injiniring, shartnoma-tahlil va risklarni taqsimlashning murakkab tizimini o'z ichiga oladi; asosiy garov - loyiha kutilayotgan daromadlari.

Benjamin C.Esty<sup>33</sup> Harvard va infratuzilma/layihaviy moliyalashtirish bo'yicha ishlarida keltirgan ta'rifiga ko'ra: Loyihalarni moliyalashtirish - yangi yoki alohida iqtisodiy birlikni moliyalashtirish jarayoni; vazifasi - loyihaning xatarlarini va moliyaviy yukini investorlar va kreditorlar orasida tartibli taqsimlash orqali kapital jalb etish. (Esty ning overview va casebook ishlari).

Peter K. Nevitt & Frank J. Fabozzi<sup>34</sup>-lar "Project Financing" kitobida: Loyihalarni moliyalashtirish - biror iqtisodiy loyihani (odatiy korporativ balansga emas) loyihaning o'z aktivlari va pul oqimlariga tayangan holda moliyalashtirish; tuzilmaviy jihatdan qarz/kapital va kafolat mexanizmlarini birlashtiradi.

David Gardner & James Wright<sup>35</sup> "HSBC" chapterida bank amaliyoti nuqtai nazaridan quyidagicha ta'rif bergan: Loyihalarni moliyalashtirish - infratuzilma va sanoat loyihalarini moliyalashtirishning amaliy usuli bo'lib, tuzilmaviy jihatdan loyiha hujjatlari, risk-taqsimlash va loyiha pul oqimlariga asoslangan kreditlar muhim rol o'ynaydi. Jakob Müllner<sup>36</sup> ilmiy tahlilchi sifatida ko'plab asarlarni o'rgangan mutaxassis sifatida quyidagicha ta'rif keltirgan: Loyihalarni moliyalashtirish - nafaqat moliyaviy instrument, balki management instrumenti sifatida ham ko'rilishi kerak: loyihani amalga oshirish uchun xatarlarni boshqarish, shartnomaviy mexanizmlar va xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlik muhim.

The World Bank / PPI (World Bank Group)<sup>37</sup>. "Loyihalarni

---

<sup>33</sup> Benjamin C. Esty, Irina I. Christov. An Overview of Project Finance va Modern Project Finance: A Casebook. (Havolalar va casebook materiallari). Harvard Business School. N9-202-105. APRIL 4, 2002

<sup>34</sup> Nevitt, P. K., & Fabozzi, F. J. *Project Financing* (7th ed.).

<sup>35</sup> Gardner, D., & Wright, J. "Chapter - Project Finance" (HSBC chapter overview). (ilmiy/amaliy tahlil).

<sup>36</sup> Müllner, J. (2017). *International project finance: review and implications for international finance and international business*. Management Review Quarterly.

<sup>37</sup> World Bank - *Project Finance* (World Bank / PPIAF documents & glossary). <https://documents1.worldbank.org>

moliyalashtirish” atamasi aniq bir huquqiy termin emas, lekin amaliyotda loyihani moliyalashtirish tuzilmasi - loyihaning kelgusidagi pul oqimlariga tayangan holda investorlar va kreditorlar oʻrtasida xatarlarni taqsimlashni anglatadi; davlat yoki xalqaro institutsional yordam loyihalarni qamrab oladi.

International Finance Corporation (IFC, World Bank Group)<sup>38</sup>. IFC loyihaviy moliyalashtirishni xususiy sektorni rivojlantirish vositasi sifatida koʻradi: u kreditlar, toʻgʻridan-toʻgʻri investitsiyalar va maslahat xizmatlari orqali loyihalarning moliyaviy barqarorligini qoʻllab-quvvatlaydi; loyihaning daromadlari va ishtirokchilarning roliga katta eʼtibor beradi.

Project Management Institute (PMI)<sup>39</sup>. PMI nuqtai nazaridan “Project financial management” - loyiha uchun moliyaviy resurslarni jalb qilish, budjetlash, xarajatlarni boshqarish va kutilayotgan pul oqimlarini tahlil qilish jarayoni; bu - loyiha boshqaruvi jarayonlarining ajralmas qismi. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)<sup>40</sup>. EBRD loyiha moliyalashtirishiga amaliy-glossariyalar orqali yondashadi:

Loyihalarni moliyalashtirish koʻpincha non-/limited-recourse tuzilma boʻlib, loyiha aktivlari, kontraktlar va pul oqimlari asosida moliyalashtiriladi;

EBRDning PPP va loyiha baholash metodikalari loyihalarni kreditlash va risklarni boshqarish printsiplarini belgilaydi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda muallif ham oʻz taʼrifini keltirishga qaror qildi. Yaʼni: Loyihalarni moliyalashtirish - uzun muddatli, aktivlarga yoʻnalgan, loyihaning oʻz pul oqimlariga asoslangan moliyalashtirish shakli; temir qoidalar: ring-fencing, limited-recourse, keng shartnoma vebi va puxta moliyaviy model.

---

<sup>38</sup> International Finance Corporation (IFC) - sayt va IFC overview. <https://www.ifc.org/en/>

<sup>39</sup> Pinto, J. C. (2009). Financing the project. Paper presented at PMI® Global Congress 2009-EMEA, Amsterdam, North Holland, The Netherlands. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

<sup>40</sup> European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) - Project Finance Glossary va PPP/guidelines. [https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/project-finance-glossary.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/project-finance-glossary.html?utm_source=chatgpt.com)

## LOYIHALARNI MOLİYALASHTIRISHNING ASOSIY FUNKSIYALARI:



**ta'minot funksiyasi** - moddiy va moliyaviy resurslarni yetkazib berish;

**taqsimot funksiyasi** - mablag'larni loyihaning turli bosqichlariga va tarkibiy qismlariga yo'naltirish;

**nazorat funksiyasi** - xarajatlar va byudjetga rioya qilishni ta'minlash, shaffoflik yaratish;

**motivatsiya funksiyasi** - moliyalashtirish shakli va shartlari loyihani samarali amalga oshirishga undaydi (masalan, kredit shartlari, grantlar);

**risklarni kamaytirish** - sug'urta, kafolat, garov va boshqa moliyaviy instrumentlar orqali.

### 7.1-rasm. Loyihalarni moliyalashtirishning asosiy funksiyalari

**Loyiha moliyalashtirish** - bu aniq iqtisodiy, ijtimoiy yoki innovatsion maqsadga ega bo'lgan loyihani amalga oshirish uchun zarur moliyaviy resurslarni shakllantirish, boshqarish va qaytarish mexanizmlarini belgilovchi jarayondir.

Uning asosiy xususiyatlari:

- Moliyaviy manbalar loyiha natijalariga asoslangan holda shakllantiriladi (foyda, daromad, naqd pul oqimi va h.k.);
- Loyiha moliyalashtirish odatda ko'p manbali bo'ladi (davlat, investor, bank, xalqaro tashkilotlar);
- Xavflar va foydalar loyiha ishtirokchilari o'rtasida taqsimlanadi.

Loyihalarni moliyalashtirish turlari: umumiy tasnif. Moliyalashtirish manbalarini uch katta guruhga bo'lish mumkin: ichki (o'z manbalari), tashqi (chet el va mahalliy tashqi manbalar) va aralash (gibrid). Har bir guruh tarkibi va xususiyatlari bilan ko'rib chiqiladi.

Ichki moliyalashtirish (o'z mablag'lari). **Ichki moliyalashtirish**



- loyiha uchun kerakli mablagʻlarni tashqi manbalar jalb qilmasdan, tashkilotning ichki resurslari hisobidan taʼminlash.

### **MOLIYALASHTIRISHNING PRINTSIPLARI:**



**qulaylik va moslik** - loyiha muddatiga va xususiyatlariga mos manbalarni tanlash;

**diversifikatsiya** - mablagʻ manbalarini bir nechta yoʻnalishlarga boʻlib jalb qilish (xatarni kamaytiradi);

**qayta tiklanish qobiliyati** - mablagʻlar tiklanadigan yoki qaytariladigan boʻlishi (masalan, qarzlar, boʻlishish);

**xarajat samaradorligi** - moliyaviy vositalarning umumiy xarajatlari (foizlar, komissiyalar) minimal boʻlishi;

**shaffoflik va hisobotlilik** - moliyaviy oqimlar haqida toʻliq va aniq maʼlumot berish.

### **7.2-rasm. Moliyalashtirishning printsiplari**

Asosiy manbalar:

- ustav kapitali (egalar yoki asoschilar tomonidan taqdim etilgan kapital);
- qayta investitsiya qilingan foyda (retained earnings) - avvalgi davrlar daromadlarining taqsimlanmas qismi;
- amortizatsiya (depretsiyadan yigʻilgan mablagʻ) - asosiy vositalarning amortizatsiyasidan hosil boʻlgan mablagʻlar;
- ichki taqsimlash va budjetlash - korxona ichida qayta taqsimlangan pul oqimlari;
- ichki kreditlar va depozitlar - xodimlar yoki rahbariyat tomonidan kiritilgan shaxsiy mablagʻlar (kamroq tarqalgan).

Afzalliklari: Tashqi qarz va foiz yuki yoʻq; egalar tomonidan nazorat yaxshilanadi; qarzchilarning talablariga bogʻliq emas. Moliyaviy mustaqillik va tez qaror qabul qilish imkoniyati.

Kamchiliklari: Cheklangan hajm - katta miqdordagi loyihalarni moliyalashtirish uchun yetarli bo'lmashligi mumkin. Ichki mablag'larning ishlatilishi imkoniyat qiymatini (opportunity cost) keltirib chiqaradi - boshqa foydali loyihalardan mahrum qilishi mumkin.

Tashqi moliyalashtirish. **Tashqi moliyalashtirish** - loyiha uchun zarur mablag'larni korxona tashqarisidagi manbalardan jalb qilish.

Asosiy manbalar va instrumentlar: bank kreditlari; qisqa va uzoq muddatli kreditlar (amaldagi foiz va kafolatlar bilan). Afzallik: tezda ko'p mablag' olish imkoniyati. Kamchilik: foiz to'lovlari, garov talab qilinishi, likvidlik bosimi.

Obligatsiyalar va qarzli instrumentlar. Bozor orqali uzoq muddatli qarz jalb qilish; kompaniya obligatsiyalarini chiqarish. Afzallik: katta hajm, uzoq muddat. Kamchilik: bozor sharoitiga bog'liq narx, reytinglarga talab.

Kapitallik (equity) - aksiyalar, sheriklik. Investorlar (venchur, private equity) yoki ommaviy aksiyadorlik orqali kapital jalb qilish. Afzallik: qaytarish majburiyati yo'q (foiz shaklida), risklar investorlar bilan bo'linadi. Kamchilik: egalik ulushining kamayishi, boshqaruvga ta'siri.

Grantlar, subsidiya va davlat yordami. Davlat, xalqaro tashkilotlar, fondlar tomonidan beriladigan qaytarilmaydigan mablag'lar. Afzallik: qaytarilmaydi, loyiha rentabelligini oshiradi. Kamchilik: ko'pincha maxsus talablarga bog'liq va tanlov asosida beriladi.

Leasing (ijara). Uskuna va boshqa asosiy vositalarni sotib olish o'rniga ijaraga olish. Afzallik: boshlang'ich xarajatlarni kamaytirish, texnika eskirishi riskini kamaytirish. Kamchilik: umumiy to'lov ko'proq bo'lishi mumkin.

Xalqaro moliyaviy institutlar va donorlar. Jahon banki, ADB, EBRD kabi tashkilotlar; loyihaga kredit yoki grant. Afzallik: past foizli kreditlar, texnik yordam. Kamchilik: murakkab loyiha hujjatlari, shartnomaviy talablar.

Trade finance va eksport kreditlari. Xalqaro savdo uchun bank kafolatlari, eksportni moliyalashtirish. Afzalliklari va kamchiliklari (umuman): Afzallik: katta hajm, tajriba va qo'shimcha xizmatlar (masalan, maslahat, garant). Kamchilik: xarajatlar (foiz), muayyan shartlar, boshqaruvga aralashish ehtimoli.

### **LOYIHALARNI MOLİYALASHTIRISHNI TANLASH MEZONLARI:**



Loyiha hajmi va muddatlari (qisqa, o'rta, uzoq muddatli);

Risk profili (tashqi bozor, texnologik yangilik, siyosiy xatar);

Tashkilotning moliyaviy holati (likvidlik, balans barqarorligi);

Moliyalashtirish xarajati (wACC - weighted average cost of capital);

Nazorat va egalik darajasi - egalar boshqaruvni yo'qotishni

Bozor sharoitlari va regulyator talablar (garov, hisobot, reestrlar);

Soliq va qonuniy afzalliklar (soliq imtiyozlari, subsidiya imkonlari).

#### **7.3-rasm. Loyihalarni moliyalashtirishni tanlash mezonlari**

**Aralash (gibrid) moliyalashtirish.** Aralash moliyalashtirish - loyiha uchun ichki va tashqi manbalarni muvofiqlashtirilgan tarzda birlashtirish (masalan, 40% egalar kapitali + 60% bank kreditlari). Ko'rinishlari va instrumentlari:

- Project finance (loyiha moliyalashtirish): loyiha alohida huquqiy shaxs orqali amalga oshiriladi; qarzlar loyihaning kelajakdagi pul oqimlariga asoslanadi, garov sifatida loyiha aktivlari ishlatiladi;
- PPP (public-private partnership): davlat va xususiy sektorning hamkorligi; davlat kafolati bilan yoki yo'q;
- Mezanin (mezzanine) finans: qarz va kapital oralig'idagi instrumentlar (konvertatsiyalanadigan qarz, preferensial aktsiyalar);
- Kafolatli kreditlar va resta- strukturalash kombinatsiyalari.

**Umumlashtiruvchi jadval**

| <b>Moliyalashtirish turi</b> | <b>Asosiy manba</b>               | <b>Afzalliklari</b>                  | <b>Kamchiliklari</b>                   | <b>Misol</b>              |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| <b>Ichki</b>                 | Korxona o'z mablag'lari           | Mustaqillik, nazorat                 | Cheklangan hajm                        | Artel                     |
| <b>Tashqi</b>                | Bank, investor, xalqaro tashkilot | Katta resurslar, tez amalga oshirish | Foiz to'lovlari, nazoratning kamayishi | UzAuto Motors             |
| <b>Aralash</b>               | Ichki + tashqi manbalar           | Xavfni bo'lishish, barqarorlik       | Murakkab boshqaruv                     | Great Silk Road Samarkand |

**Afzalliklari:** Risklarni teng taqsimlash; kapitallar strukturasi optimallashtirish; katta loyiha uchun mos. Xalqaro investorlar va banklar ishtiroki loyihaning kredibilitesini oshiradi.

**Kamchiliklari:** Murakkab huquqiy va moliyaviy tuzilma; yuqori tranzaksiya xarajatlari; boshqaruv qarama-qarshiligi bo'lishi mumkin.

**Amaliy misollar va ishlash tartibi:** identifikatsiya (loyiha xarajatlari va kutilayotgan daromadlarni aniqlash); budjet tuzish (investitsion budjet, faoliyat budjeti); manbalarni tahlil qilish (ichki va tashqi manbalarning mavjudligi va xarajatini baholash); kapital tuzilmasini tanlash (qarz va kapital nisbati); risklarni baholash va mitigatsiya (sug'urta, garov, konvertatsiya mexanizmlari); shartnomalar va moliyalashtirishni jalb qilish (banklar, investorlar bilan muzokaralar); monitoring va hisobot (loyiha davomida pul oqimlari va budjetga rioya qilish).

Ichki, tashqi va aralash moliyalashtirishning taqqoslanishi (jadviy shaklda qisqacha). Ichki: tez qaror, past xarajat (foiz yo'q), cheklangan miqdor. Tashqi: katta hajm, qo'shimcha xizmatlar, foiz va shartlar mavjud. Aralash: optimal kapital tuzilmasi, risklarni taqsimlash, lekin murakkablik va tranzaksiya xarajatlari. Loyihalarni moliyalashtirishni tanlashda kapitalning umumiy qiymati (WACC),

likvidlik va risk profili eng muhim mezonlardir. Kichik va oʻrta loyihalar uchun ichki va qisqa muddatli tashqi manbalarni kombinatsiyalash afzal; katta infratuzilma loyihalarida esa aralash (project finance, PPP) yechimlari maʼqul. Loyiha mexanizmi va bosqichlariga mos keladigan moliyaviy instrumentlarni tanlash (masalan, qurilish bosqichi uchun kredit, ekspluatatsiya bosqichi uchun daromadga asoslangan qarz). Har doim moliyalashtirish shartlarini solishtirish (foiz, komissiya, kafolat) va loyiha pul oqimlarini stsenariylar bilan tekshirish (konservativ, asosiy, optimistik).

### **INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHNING QUYIDAGI USULLARI**



|                                             |
|---------------------------------------------|
| Hissali moliyalashtirish usuli;             |
| Kreditlar hisobidan moliyalashtirish usuli; |
| Lizing asosida moliyalashtirish usuli;      |
| Venchurli moliyalashtirish usuli;           |
| Qarzli moliyalashtirish usuli;              |
| Byudjetdan moliyalashtirish usuli.          |

#### **7.4-rasm. Investitsiya loyihalarini moliyalashtirish usullari**

**Hissali moliyalashtirish usulida** investitsion faoliyatni moliyalashtirish kompaniyaning oʻz mablagʻlari, yaʼni kapitali hisobidan amalga oshiriladi.

##### **Ushbu usulning afzalliklari:**

- resurslardan foydalanishda vaqtinchalik cheklovlar yoʻq (masalan, kreditdan faqat kreditlash muddati davrida foydalanish mumkin);
- aksiyadorlarga toʻlovlar kompaniya faoliyatining moliyaviy natijalariga qarab amalga oshiriladi (kredit vaqtida qaytmasa bank

kompaniyani sudga beradi);

- kompaniyani to'lovga noqobil bo'lib qolish riskini kamaytiradi.

Misol: Quyosh elektr stansiyasi (QES) qurish loyihasi. Loyiha qiymati: 50 mln AQSH dollari. Moliyalashtirish turi: Hissali (equity) + qarz (lekin equity misoli sifatida faqat ulushlar ko'rsatiladi).

#### **Loyiha ishtirokchilari va ulushlari:**

| <b>Ishtirokchi</b>                                 | <b>Kiritilgan kapital (mln \$)</b> | <b>Ulushi (%)</b> | <b>Izoh</b>                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
| Xususiy investor (SPV kompaniya)                   | 20 mln                             | 40%               | Loyiha boshqaruvchisi                          |
| IFC (xalqaro investor)                             | 15 mln                             | 30%               | Xususiy sektorni qo'llab-quvvatlovchi investor |
| Mahalliy bank / fond                               | 10 mln                             | 20%               | Mahalliy hamkor                                |
| Shahar hokimligi / davlat jamg'armasi (PPP modeli) | 5 mln                              | 10%               | Yer va infratuzilma ko'rinishida hissa         |

Bu qanday ishlaydi?

1. Har bir ishtirokchi kapital qo'shadi. Loyihaga kiruvchi har bir tomon o'zining kapital hissasini qo'shadi. Bu hissa ularga kelajakdagi foydaning ulushiga mos bo'ladi.

2. Loyiha faoliyatidan tushgan sof foyda ulushlarga qarab bo'linadi. Masalan, yillik sof foyda 8 mln dollarga teng bo'lsa:

| <b>Ishtirokchi</b>   | <b>Ulushi (%)</b> | <b>Yillik daromadi (mln \$)</b> |
|----------------------|-------------------|---------------------------------|
| Xususiy investor     | 40%               | 3,2 mln                         |
| IFC                  | 30%               | 2,4 mln                         |
| Mahalliy bank / fond | 20%               | 1,6 mln                         |
| Davlat jamg'armasi   | 10%               | 0,8 mln                         |

**Investitsion faoliyatni kredit hisobidan moliyalashtirish usulida** investitsiya loyihasini tijorat banklarining o'rta va uzoq muddatli kreditlari hisobidan moliyalashtirish tushuniladi.

**Kreditlarning ta'minoti:**

1. Asbob-uskunalar ni garovga olish
2. O'zg'almas mulk ni garovga olish
3. Sug'urta polisi
4. Uchinchi shaxs kafolati
5. Qimmatli qog'ozlarni garovga olish

**Misol: Mini-sement zavodi qurish loyihasi**

**Loyiha qiymati:** 12 mln AQSH dollari. **Moliyalashtirish manbasi:** Tijorat bankining uzoq muddatli krediti.

**1. Loyiha uchun kredit shartlari**

| Ko'rsatkich    | Qiymat                                        |
|----------------|-----------------------------------------------|
| Kredit miqdori | 10 mln \$                                     |
| Qolgan 2 mln   | Investorning o'z mablag'i                     |
| Foiz stavkasi  | 8% yillik                                     |
| Muddat         | 7 yil                                         |
| Imtiyozli davr | 1 yil (faqat foiz to'lovi)                    |
| Ta'minot       | Loyiha aktivlari (uskunalar, bino-inshootlar) |

**2. Kredit mablag'i qanday ishlatiladi?**

| Xarajat turi     | Miqdor (\$ mln) | Izoh                           |
|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Uskunalar xaridi | 6,0             | Asosiy texnologik liniya       |
| Qurilish-montaj  | 3,0             | Zavod binolari                 |
| Aylanma kapital  | 1,0             | Xomashyo va ish boshlash uchun |
| <b>Jami</b>      | <b>10,0</b>     | Bank krediti hisobidan         |

**Kredit bo'yicha yillik to'lov**

**Imtiyozli 1-yilda:**

- Asosiy qarz → to'lanmaydi
- Foiz to'lovi →  $10 \text{ mln} \times 8\% = 0,8 \text{ mln } \$$

**2-yildan boshlab (asosiy qarz 6 yilga bo'linadi):**

- Asosiy qarz yillik to'lovi:  $10 \text{ mln} / 6 = 1,67 \text{ mln } \$$

- Foiz to'lovi 2-yil:  $10 \text{ mln} \times 8\% = \mathbf{0,8 \text{ mln } \$}$
- Umumiy to'lov 2-yil: **2,47 mln \$**

Keyingi yillarda foiz to'lovi kamayib boradi (qarz qoldig'iga qarab).

#### **4. Loyiha daromadi (misol)**

Agar zavod yillik **2,5 mln \$ sof foyda** generatsiya qilsa:

Yillik kredit to'lovi = taxminan **2,0-2,4 mln \$**

Kredit shartlari bajariladi

Investor o'ziga **0,5 mln \$ dan ortiq sof foyda** oladi

**Kredit hisobiga moliyalashtirishning mohiyati.** Investor minimal o'z mablag'i bilan (2 mln) katta loyiha (12 mln) boshlaydi. Xatarlarning asosiy qismi kredit qaytarilishida. Bank nazorati kuchli bo'ladi. Loyiha kassaflovi kredit to'lovlarini qoplay olishi kerak. Bu usul ko'proq: qurilish, ishlab chiqarish, energetika, infratuzilma loyihalarida qo'llanadi.

Investitsion faoliyatni budjetdan moliyalashtirish usulida investitsiya loyihalari davlat budjetining mablag'lari hisobidan moliyalashtiriladi. Budjetdan moliyalashtirish usulida quyidagilarga alohida e'tibor qaratiladi:

- loyiha qurilish iqtisodiy samarasiga;
- loyiha ijtimoiy samarasiga;
- loyiha ekologik samarasiga;
- budjet mablag'laridan maqsadli foydalanishga.

Loyihalarni moliyalashtirish - bu har qanday investitsion faoliyatning asosiy moliyaviy asosi bo'lib, uning to'g'ri tanlanishi loyiha muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir qiladi.

- Ichki moliyalashtirish – kichik va o'rta loyihalar uchun mos;
- Tashqi moliyalashtirish – yirik va strategik loyihalar uchun zarur;
- Aralash moliyalashtirish – xavf va foydani muvozanatlaydi hamda eng samarali model hisoblanadi.

Loyihalarni moliyalashtirish manbalari turli shakl va manba-

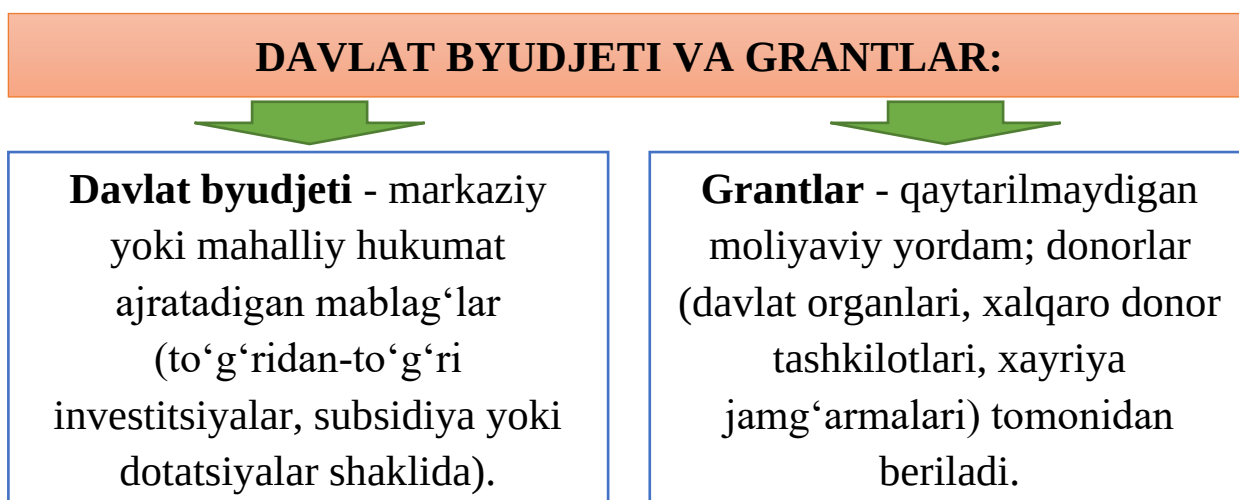


lardan tashkil topadi. Ularning to'g'ri tanlanishi loyiha barqarorligi va moliyaviy natijalarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Amaliyotda ko'p hollarda aralash moliyalashtirish modeli – ya'ni budjet mablag'lari, bank kreditlari va investor sarmoyalarining kombinatsiyasi – qo'llaniladi.

## **7.2. Loyihalarni moliyalashtirish manbalari: davlat budjeti va grantlar, tijorat banklari kreditlari, investitsiyalar (xorijiy va mahalliy), obligatsiyalar va boshqa moliyaviy instrumentlar**

Loyihaning muvaffaqiyati katta darajada uning moliyalashtirish manbalarini to'g'ri tanlash va birlashtirishga bog'liq. Har bir manba o'ziga xos xususiyatlar, shartlar, afzallik va kamchiliklarga ega - shuning uchun loyiha xarakteri, miqyosi, risk profili va maqsadlari asosida asosli qaror qabul qilinishi kerak. Quyida har bir asosiy manba batafsil tahlil qilinadi.

Loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun ularni moliyaviy resurslar bilan ta'minlash muhim ahamiyatga ega. **Moliyalashtirish manbalari** - bu loyiha uchun zarur bo'lgan mablag'larni shakllantiruvchi ichki va tashqi moliyaviy resurslar majmuasidir. Ular quyidagi asosiy turlarga ajratiladi:



### **7.5-rasm. Davlat budjeti va grantlar**

**Davlat budjeti va grantlar.** Davlat budjeti mablag'lari – strate-

gik ahamiyatga ega infratuzilma, ijtimoiy soha va davlat dasturlari doirasidagi loyihalar uchun ajratiladi. Masalan: yo‘l, elektr tarmoqlari, suv ta’minoti, ta’lim va sog‘liqni saqlash tizimidagi loyihalar. Grantlar – qaytarilmaydigan moliyaviy yordam shakli bo‘lib, xalqaro tashkilotlar, donor mamlakatlar yoki xayriya fondlari tomonidan beriladi.

Masalan: Jahon banki, Yevropa Ittifoqi yoki BMTning taraqqiyot dasturlari orqali ajratiladigan grantlar. Kimga va qachon olinadi. Ijtimoiy infratuzilma, sog‘liqni saqlash, ta’lim, qishloq xo‘jaligi va ma’naviy loyihalar. Davlat maqsadlari bilan muvofiq bo‘lgan loyihalar, jamoat qiymati yuqori bo‘lgan jihatlar uchun.

Afzalliklari: Qaytarilmaydi - moliyaviy yuk kamayadi. Nol yoki past foizli shartlar (subsidiyalar). Loyihaning ijtimoiy ma’nosini oshiradi va boshqa investorlarni jalb qilishda ishonch beradi.

Kamchiliklari va cheklovlar: Kuchli byurokratiya, uzoq ma’qullash jarayonlari. Ko‘pincha qat’iy rapportlash va shartnoma majburiyatlari. Grant sharoitlari loyihaning moslashuvchanligini cheklashi mumkin.

Risklarni boshqarish va maslahatlar. Loyihaning jamoat manfaatini va indikatorlarini aniq ko‘rsating; monitoring va hisobot tizimini kuchaytiring. Budjet ajratmalari uchun siyosiy xatarni hisobga oling (saylovlar, hukumat almashinuvi).

**Tijorat banklari kreditlari.** Loyihalarni moliyalashtirishning eng keng tarqalgan manbalaridan biri. Kreditlar qaytariladigan, foizli va muayyan muddatli bo‘ladi. Tijorat banklari odatda loyiha samaradorligini, xavf darajasini va kreditni qaytarish kafolatlarini baholaydi. Masalan: ishlab chiqarish korxonasining modernizatsiyasi yoki yangi sex qurilishi uchun olingan investitsion kreditlar.

Tijorat banklari kreditlari. Qisqa muddatli kreditlar (ishlash kapitali, savdo finanslash) va uzoq muddatli kreditlar (investitsion kreditlar, amortizatsiya jadvaliga ega).

Maxsus shakllar: kredit liniyalari, sinxron kreditlar, sindikat kreditlari. Tijorat subyektlari, sanoat loyihalari, qurilish va ishlab chiqarish investitsiyalari. Loyihaning pul oqimlari yetarli va kafolat (garov) mavjud bo'lsa.

Afzalliklari: Nisbatan tez jalb qilish (agar bank roziligi bo'lsa). Kredit shartlari qayta muzokara qilinishi mumkin; pul oqimlari darajasida moslashuv.

Kamchiliklari: Foiz xarajatlari, qattiq kafolat va shartlar. Likvidlik bosimi; to'lov majburiyatlari loyiha uchun muammolar keltirib chiqarishi mumkin. Kichik/yuqori foizli sharoit, iqtisodiy o'zgarishlarda risk.

Risklarni kamaytirish. To'g'ri amortizatsiya jadvali, valyuta xatarini hedjing qilish, sinxron va mezzanine instrumentlarni ko'rib chiqish. Bank bilan muvofiq moliyaviy covenants (shartlar) haqida oldindan aniq kelishuvi.

**Investitsiyalar (Xorijiy va mahalliy).** Mahalliy investitsiyalar – milliy korxonalar, xususiy investorlar yoki davlat korxonalari tomonidan kiritiladigan mablag'lar;

Xorijiy investitsiyalar (FDI) – chet el investorlari tomonidan to'g'ridan-to'g'ri yoki qo'shma korxona shaklida amalga oshiriladi. Ular nafaqat moliyaviy resurslarni, balki yangi texnologiyalar, boshqaruv tajribasi va bozor aloqalarini ham olib kiradi.

Masalan: "Lukoil", "Coca-Cola", "Hyundai" kabi kompaniyalarning O'zbekistondagi investitsion loyihalari.

Investitsiyalar - xorijiy va mahalliy (equity / venture / private equity). Mahalliy investorlar: xususiy sarmoyadorlar, korporatsiyalar, oilaviy firmalar. Xorijiy investorlar: chet el korporatsiyalari, venchur kapital (VC), private equity (PE), strategik investorlar. Investitsiyalar odatda aksiyalar (equity) yoki konvertatsiyalanadigan instrumentlar orqali bo'ladi.

Afzalliklari: Qaytarish majburiyati yo'q (foiz shaklida), shuning

uchun boshlang'ich bosqichlarda likvidlik bosimi kamroq. Investorlar bilan strategik qo'llab-quvvatlash (tarmoqlar, menejment tajribasi). Yuqori hajmli loyihalar uchun qulay (xususan, infratuzilma - agar davlat kafolati bo'lsa).

Kamchiliklari: Egalik ulushining kamayishi va boshqaruvga aralashish xavfi. Investorlarning qaytishni talab qilishi (exit strategiyasi), bu qisqa muddatli bosim keltirishi mumkin. Xorijiy investorlar uchun valyuta va regulyator xatarlari mavjud.

Xorijiy investitsiyalarga xos jihatlari. FDI (to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar) uzoq muddatli va strategik bo'ladi. Xalqaro investorlar ko'pincha murakkab due diligence, M&A va soliq strukturasi uchun qat'iy talablarga ega.

Obligatsiyalar va boshqa bozor instrumentlari:

Obligatsiyalar (korporativ va davlat). Davlat obligatsiyalari: davlat tomonidan chiqariladi, xavfsizroq. Korporativ obligatsiyalar: kompaniyalar tomonidan chiqariladi; kredit reytingiga bog'liq. Loyihaning pul oqimlari va balansi orqali uzoq muddatli moliyalashtirishni ta'minlash imkoniyati bor.

Loyiha obligatsiyalari va sukuk (Islomiy moliya). Loyiha daromadlariga bog'langan obligatsiyalar; sukuk - aktivga asoslangan moliyalashtirish (Islomiy muvofiqlik talab qilinadigan mamlakatlarda muhim).

Uzoq muddatli budjetni boshqarish mumkin, keng investor bazasi (fondlar, pensiya jamg'armalari). Bank kreditlariga nisbatan diversifikatsiya imkoniyati.

Kamchiliklari: Bozor sharoitlari ta'sirida narxlanish (foiz/kupon darajasi o'zgaradi). Emissiya xarajatlari (maslahat, yuridik, reyting) yuqori bo'lishi mumkin. Korporativ obligatsiyalar uchun yuqori reytinglarga ehtiyoj.

Boshqa moliyaviy instrumentlar:

- Mezanin (mezzanine) - qarz va equity orasidagi transche;

yuqori rentabellik va yuqori xavf;

- Konvertatsiyalanadigan qarzlar - keyinchalik aksiyaga aylan-tirish imkoniyati;

- Derivativlar - valyuta, foiz risklarini hedj qilish uchun (forward, swap, options).

### **LOYIHANI MOLİYALASHTIRISH MANBALARINI TANLASH MEZONLARI:**



**Loyiha xususiyati va qiymati** - katta infratuzilma yoki kichik ishchi loyiha;

**Muddat va pul oqimlari** - qaytish muddatiga mos keladigan instrument;

**Xatar profili** - siyosiy, valyuta, bozor xatarlari;

**Narx (cost of capital)** - WACCni minimal qilish maqsadi;

**Nazorat va egalik** - egalar boshqaruvni ozod qoldirmoqchi yoki yo‘q;

**Soliq va regulyator muhit** - soliq imtiyozlari va qonunchilik;

**Soliq va qonuniy afzalliklar (soliq imtiyozlari, subsidiya imkonlari). Bozor va investor tayyorligi** - obligatsiya bozorining likvidligi, banklarning portfeli.

### **7.6-rasm. Loyihani moliyalashtirish manbalarini tanlash mezonlari**

Trade finance, eksport kreditlari va leasing:

Trade finance. Faktoring, forfaiting, letter of credit (L/C) kabi vositalar - savdo aylanmasini moliyalashtirishda qo‘llanadi. Quyidagi holatlar uchun mos: import-eksport bilan bog‘liq loyihalar, yetkazib beruvchilar bilan to‘lovlarni boshqarish.

Eksport kredit agentliklari (ECA) va davlat kafolatlari. ECAlar eksportni rag‘batlantirish uchun past foizli kredit yoki kafolat beradi;

katta xaridlar va eksport loyihalari uchun foydali.

Obligatsiyalar va boshqa moliyaviy instrumentlar: Obligatsiyalar – bu korxona yoki davlat tomonidan chiqariladigan qarz majburiyatlari bo‘lib, ular orqali investorlar loyihani moliyalashtirishda ishtirok etadi. Masalan: infratuzilma yoki “yashil energiya” loyihalarini moliyalashtirish uchun korporativ yoki davlat obligatsiyalari chiqarilishi mumkin.

Boshqa moliyaviy instrumentlar:

**Leasing (operatsion va moliyaviy).** Uskuna va transport vositalari uchun bo‘lib to‘lov asosida foydalanish - kapital xarajatlarini kamaytiradi va soliq afzalliklari bo‘lishi mumkin.

Lizing - bu 3 tomonlama moliyaviy munosabat bo‘lib, bunda lizingga beruvchi va lizing obyektni sotuvchi o‘rtasida tuzilgan shartnomaga muvofiq, lizingga beruvchi lizing obyektni to‘la qiymatida sotib oladi va uni lizingga oluvchiga ma’lum muddatga beradi. Xalqaro amaliyotda lizing shartnomalari 3-5 yil muddatga tuziladi. Odatda, bahosi juda yuqori bo‘lgan va foydalanilish muddati uzoq bo‘lgan asosiy vositalar (samolyotlar, kemalar, qishloq xo‘jalik mashinalari va boshqalar) lizingga beriladi.

Amaliy tavsiyalar:

Moliyaviy model tuzing: stsenariylar (konservativ, asosiy, optimistik).

Manbalarni xaritalashtiring: prioritetlarni (grantlar → investorlar → bank kreditlari) belgilang.

Security package: garov, hukumat kafolati (agar mavjud bo‘lsa) va garantlarni rejalashtiring.

Due diligence tayyorgarligi: huquqiy, moliyaviy, texnik due diligence uchun hujjatlarni tayyorlang.

Shartnoma va hujjatlarni to‘liq tayyorlash: off-take agreements, EPC kontraktlar, O&M shartlari (agar infratuzilma bo‘lsa).

Monitoring va hisobot: investor va donor talablariga mos

hisobot tizimini o‘rnatish.

Misol-case. Tarmoq elektr stansiyasi: 100 mln. USD loyiha. Strukturasi: 20% equity (mahalliy + xorijiy investor), 60% bank syndicate kreditlari, 10% ECA kafolatli qo‘shimcha kredit, 10% davlat grant (subsidia). SPV orqali project finance, off-take shartnomasi (power purchase agreement) bilan pul oqimlari kafolatlanadi.

**Venchurli moliyalashtirish** – bu investitsiya loyihalarini venchur kompaniyalari tomonidan moliyalashtirishdir.

Venchurli moliyalashtirish investitsiya loyihalarini moliyalashtirishning yuqori riskli usuli hisoblanadi. Chunki, venchurli moliyalashtirish yangi innovatsion g‘oyalarni moliyalashtirish bo‘lib, uning samarasi ma’lum vaqt o‘tgandan so‘ng olinadi. Venchurli moliyalashtirish yuqori daromad keltiradi, ammo, bunda investorlar foiz to‘lovi olishni talab qilishmaydi.

**Qarzli moliyalashtirish** – bu kompaniyaning qarz qimmatli qog‘ozlarini, ya’ni obligatsiyalari va veksellarini muomalaga chiqarish yo‘li bilan olingan pul mablag‘lari hisobidan investitsion faoliyatni moliyalashtirishdir.

Tijorat veksellari tovarlar kreditga sotilganda yoziladi. Ushbu usulda kompaniya investitsion tovarlarni (texnika, mashina va uskunalarni) kreditga, ya’ni pulini keyinroq to‘lab berish sharti bilan sotib oladi. O‘zbekiston Respublikasida tijorat veksellari muomalasi 1997 yilda to‘xtatilgan.

Loyihani moliyalashtirishda yagona “to‘g‘ri” manba yo‘q - har bir loyiha uchun optimal kombinatsiya mavjud. Davlat budjeti va grantlar riskni kamaytiradi va ijtimoiy jihatdan muhim loyihalar uchun asosiy qo‘llab-quvvatlovchi bo‘lishi mumkin; tijorat kreditlari esa tez va yuqori hajm talab qiladigan investitsiyalar uchun muhim; investorlar esa strategik va uzoq muddatli kapital manbai; obligatsiyalar va bozor instrumentlari esa diversifikatsiya va uzoq muddatli strukturalar uchun qulay. Muhimi - loyiha pul oqimlari, xavf

tahlili, va shartnomaviy ta'minot asosida manbalarni puxta moslashtirish.

### **7.3. Moliyalashtirish mexanizmlari: to'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirish, loyiha asosida moliyalashtirish (project finance), hamkorlik va sheriklik asosida moliyalashtirish (PPP – public-private partnership)**

**Moliyalashtirish mexanizmlari** - bu loyiha uchun mablag'larni qanday usulda, qaysi subyektlar ishtirokida va qanday risk-taqsimot bilan jalb qilishni belgilovchi institutsional hamda moliyaviy tuzilmalardir. Mexanizm tanlovi loyiha miqyosi, risk profili, pul oqimlari barqarorligi, davlat ishtiroki darajasi va bozor sharoitlariga bevosita bog'liq. Amaliyotda uch asosiy mexanizm keng qo'llaniladi: to'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirish, loyiha asosida moliyalashtirish (project finance), davlat-xususiy sheriklik (PPP).

1. To'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirish. **To'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirish** - loyiha tashabbuskori (korxona, tashkilot yoki davlat organi) loyihani o'z balansi orqali moliyalashtiradigan mexanizm. Bunda mablag'lar ichki manbalar (foyda, amortizatsiya) yoki tashqi manbalar (bank krediti, obligatsiya) orqali jalb qilinadi, ammo qarz majburiyatlari bevosita homiy balansida aks etadi.

#### **TO'G'RIDAN-TO'G'RI MOLIYALASHTIRISHNING ASOSIY MANBALARI:**



|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| Korxona o'z mablag'lari (retained earnings, amortizatsiya); |
| Tijorat banklari kreditlari;                                |
| Korporativ obligatsiyalar;                                  |
| Aksiyalar emissiyasi (equity).                              |

**7.7-rasm. To'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirishning asosiy manbalari**



Afzalliklari. Soddalik va tezlik: huquqiy va moliyaviy tuzilma murakkab emas. Boshqaruv nazorati: loyiha ustidan to'liq nazorat saqlanadi. Past tranzaksiya xarajatlari: maslahatchilar, hujjatlashtirish kamroq.

Kamchiliklari. Risklar to'liq homiy zimmasida: muvaffaqiyatsizlik balansga bevosita ta'sir qiladi. Qarz yuki oshishi: kredit reytingi va likvidlikka bosim. Katta loyihalar uchun cheklanganlik: juda yirik infratuzilma loyihalari uchun yetarli bo'lmasligi mumkin.

Loyiha asosida moliyalashtirish (Project Finance). Project finance - loyiha alohida huquqiy shaxs (SPV - special purpose vehicle) orqali moliyalashtiriladi; kreditorlar va investorlar qarorni loyihaning kelajakdagi pul oqimlari asosida qabul qiladi. Qarzlarda odatda limited yoki non-recourse bo'ladi. Asosiy belgilar:

- Ring-fencing (loyiha homiylardan huquqiy ajratilgan);
- Garov - loyiha aktivlari va shartnomalari;
- Murakkab shartnomalar tarmog'i (EPC, O&M, off-take);
- Risklarni kontraktlar orqali taqsimlash.

Moliyaviy tuzilma. Equity: homiylar va strategik investorlar; Debt: bank sindikatlari, xalqaro moliya institutlari, ECA kafolatlari; Qo'shimcha instrumentlar: mezanin, subordinatsiyalangan qarz.

7.2-jadval

### Mexanizmlarni taqqoslash

| Mezoni               | To'g'ridan-to'g'ri | Project finance | PPP              |
|----------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Risk kimda?          | Homiyda            | Loyihada (SPV)  | Davlat + xususiy |
| Murakkablik          | Past               | Yuqori          | Juda yuqori      |
| Loyihaning hajmi     | Kichik-o'rta       | O'rta-katta     | Katta            |
| Davlat ishtiroki     | Shart emas         | Kam/yo'q        | Yuqori           |
| Tranzaksiya xarajati | Past               | Yuqori          | Yuqori           |

Hamkorlik va sheriklik asosida moliyalashtirish (PPP). PPP

(public-private partnership) - davlat va xususiy sektor o'rtasida uzoq muddatli hamkorlik bo'lib, infratuzilma yoki jamoat xizmatlarini yaratish, moliyalashtirish va boshqarishni nazarda tutadi. Davlat ijtimoiy manfaatlarni, xususiy sektor esa samaradorlik va kapitalni olib kiradi.

Xalqaro tajriba. PPP loyihalarini baholash va moliyalashtirishda World Bank, International Finance Corporation va European Bank for Reconstruction and Development metodikalari keng qo'llaniladi. Ular risk-taqsimot, value for money va davlat kafolatlari masalalariga alohida e'tibor beradi.

Mexanizm tanlash mezonlari:

- Loyiha miqyosi va muddati;
- Pul oqimlarining barqarorligi;
- Risk profili (bozor, texnologik, siyosiy);
- Kapital qiymati (WACC);
- Davlat manfaatlari va ijtimoiy ahamiyat;
- Huquqiy va institutsional muhit.

Moliyalashtirish mexanizmini tanlash - strategik qaror. To'g'ri-dan-to'g'ri moliyalashtirish soddaligi bilan ajralib turadi, ammo risklar yuqori. Project finance yirik va murakkab loyihalar uchun optimal bo'lib, risklarni samarali ajratadi. PPP esa infratuzilma va jamoat xizmatlarida davlat va xususiy sektor sinergiyasini ta'minlaydi. Amaliyotda eng samarali yondashuv - loyiha xususiyatlariga mos mexanizm yoki ularning kombinatsiyasini tanlashdir.

#### **7.4. Moliyalashtirish jarayonida risklar va ularni boshqarish: moliyaviy risklar, valyuta va foiz stavkalari o'zgarishi, huquqiy va institutsional risklar**

**Moliyalashtirish jarayonida risklar** - bu loyiha yoki investitsiya natijalarining kutilganidan og'ish ehtimoli bo'lib, ular

daromadlilik, likvidlik va barqarorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy loyihalarda risklarni aniqlash, baholash va boshqarish kapital qiymatini (WACC) pasaytirish, investor ishonchini oshirish hamda loyiha barqarorligini ta'minlashning muhim shartidir. Ushbu maruzada moliyalashtirish bilan bog'liq asosiy risklar turlari va ularni samarali boshqarish mexanizmlari tizimli yondashuvda yoritiladi.

Risk tushunchasi va risklarni boshqarish tizimi. Risk - noaniqlik sharoitida moliyaviy yo'qotish yoki kutilgan foydaning kamayish ehtimoli. Moliyalashtirishda risklar odatda pul oqimlari, majburiyatlar va shartnomaviy munosabatlar orqali namoyon bo'ladi.

#### **RISKLARNI BOSHQARISH BOSQICHLARI:**



identifikatsiya - risklarni aniqlash (qaysi tur, qayerda paydo bo'ladi);

baholash - ehtimollik va ta'sir darajasini aniqlash  
(qualitative/quantitative);

strategiya tanlash - oldini olish, kamaytirish, uzatish yoki qabul qilish;

monitoring va nazorat - doimiy kuzatish va moslashtirish.

#### **7.8-rasm. Risklarni boshqarish bosqichlari**

#### **MOLIYAVIY RISKLARNING ASOSIY TURLARI:**



Likvidlik riski - qisqa muddatli majburiyatlarni o'z vaqtida bajarish uchun pul yetishmasligi;

Kredit riski - qarz oluvchi (yoki kontragent) majburiyatlarini bajarmasligi;

Qarz yuklamasi riski - ortiqcha qarz natijasida foiz to'lovlari bosimi;

Pul oqimlari riski - kutilgan pul oqinlarining kechikishi yoki kamayishi.

#### **7.9-rasm. Moliyaviy risklarning asosiy turlari**

Moliyaviy risklar. Moliyaviy risklar - loyiha moliyaviy majbu-

riyatlarini bajara olmaslik yoki kutilgan daromadlarga erishmaslik xavfi. Ular odatda likvidlik, kredit va kapital tuzilmasi bilan bog'liq.

### **MOLIYAVIY RISKLARNI BOSHQARISH USULLARI:**



Pul oqimlarini rejalashtirish: konservativ stsenariylar (stress-test);

Qarz/kapital nisbati (leverage)ni optimallashtirish;

Rezerv fondlar va DSRA (Debt Service Reserve Account) tashkil etish;

Kredit kafolatlari va sug'urta mexanizmlaridan foydalanish.

#### **7.10-rasm. Moliyaviy risklarni boshqarish usullari**

### **VALYUTA RISKINING TURLARI:**



Tranzaksion risk - to'lovlar va tushumlar o'rtasidagi kurs farqi;

Translyatsion risk - moliyaviy hisobotlarni qayta hisoblashdagi yo'qotish;

Iqtisodiy risk - uzoq muddatda raqobatbardoshlikka ta'sir etuvchi kurs o'zgarishlari.

#### **7.11-rasm. Valyuta riskining turlari**

**Valyuta riski** - loyiha daromadlari va majburiyatlari turli valyutalarda bo'lganda, kurs o'zgarishi natijasida yuzaga keladigan yo'qotish ehtimoli. Xorijiy investitsiyalar va importga bog'liq loyihalarda bu risk ayniqsa yuqori.

Foiz stavkalari o'zgarishi riski. **Foiz stavkasi riski** - bozor foizlarining o'zgarishi natijasida kredit xarajatlari oshishi yoki moliyaviy barqarorlikning buzilishi xavfi. O'zgaruvchan foizli kreditlarda bu risk yuqori bo'ladi.

## **VALYUTA RISKLARINI BOSHQARISH:**



Natural hedging: daromad va xarajatlarni bir xil valyutada tashkil etish;

Moliyaviy hedging: forward, swap, option shartnomalari;

Valyuta diversifikatsiyasi: bir nechta valyutada moliyalashtirish;

Davlat yoki xalqaro kafolatlar (ayniqsa infratuzilma loyihalarida).

### **7.12-rasm. Valyuta risklarini boshqarish**

Ta'sir mexanizmi. Foiz stavkasi oshsa → qarzga xizmat ko'rsatish xarajatlari ortadi. Natijada DSCR pasayadi va likvidlik yomonlashadi.

## **FOIZ STAVKASI RISKINI BOSHQARISH USULLARI:**



Fixed-rate kreditlar ulushini oshirish;

Interest rate swap va cap/floor instrumentlari;

Qayta moliyalashtirish (refinancing) imkoniyatlarini oldindan rejalash;

Foiz o'sishiga nisbatan stress-testlar o'tkazish.

### **7.13-rasm. Foiz stavkasi riskini boshqarish usullari**

## **HUQUQIY RISKLARNING ASOSIY MANBALARI:**



Shartnomalarning noaniq yoki zaif tuzilishi;

Qonun va me'yoriy hujjatlarning tez-tez o'zgarishi;

Litsenziya, ruxsatnoma va yer huquqi bilan bog'liq muammolar;

Sud jarayonlari va arbitraj nizolari.

### **7.14-rasm. Huquqiy risklarning asosiy manbalari**

Huquqiy risklar. Huquqiy risklar - shartnomalar, qonunchilik yoki tartibga solishdagi o'zgarishlar sababli moliyaviy zarar ko'rish ehtimoli.

Institutsional risklar. **Institutsional risklar** - davlat boshqaruvi sifati, tartibga solish institutsiyalari, sud tizimi va davlat siyosati bilan bog'liq noaniqliklardan kelib chiqadi. Asosiy ko'rinishlari - siyosiy qarorlarning beqarorligi, davlat organlari o'rtasidagi vakolatlar chalkashligi, byurokratiya va shaffoflik yetishmasligi, davlat kafolatlari yoki majburiyatlarining bajarilmasligidir.

### HUQUQIY RISKLARNI BOSHQARISH:



Professional yuridik due diligence;

Aniq va muvozanatli shartnomalar (risk-taqsimot bandlari);

Xalqaro arbitraj va "step-in rights" mexanizmlarini kiritish;

Siyosiy va huquqiy sug'urta (MIGA kabi mexanizmlar).

#### 7.15-rasm. Huquqiy risklarni boshqarish

Institutsional risklarni kamaytirish:

- PPP va project finance tuzilmalarida davlat majburiyatlarini aniq belgilash;
- Xalqaro moliya institutlari ishtiroki (masalan, World Bank, International Finance Corporation) orqali ishonchni oshirish;
- Shaffof monitoring va mustaqil audit tizimlari;
- Siyosiy risk sug'urtasi va kafolatlar.

Risklarni integratsiyalashgan boshqarish (ERM yondashuvi). Integratsiya zarurati. Risklar bir-biri bilan bog'liq: masalan, valyuta kursi o'zgarishi → pul oqimlari → likvidlik riski. Shuning uchun Enterprise Risk Management (ERM) yondashuvi qo'llaniladi.

Asosiy instrumentlar

- Risk-matritsa va “heat map”.
- KPI va KRI (key risk indicators).
- Doimiy stress-test va sensitivlik tahlili.
- Investor va kreditorlar uchun muntazam hisobot.

Amaliy misol. Energetika loyihasi xorijiy valyutada kredit oladi, daromad esa milliy valyutada. Risklar: valyuta va foiz riski. Yechim: PPA shartnomasida valyuta indeksatsiyasi, DSRA tashkil etish, foiz stavkasi uchun swap, davlat kafolati va siyosiy risk sug‘urtasi.

Moliyalashtirish jarayonida risklarni boshqarish - bu faqat himoya chorasi emas, balki qiymat yaratish vositasidir. Moliyaviy, valyuta, foiz, huquqiy va institutsional risklarni kompleks baholash va mos mexanizmlar orqali boshqarish loyihaning uzoq muddatli barqarorligini ta’minlaydi. Eng samarali yondashuv - risklarni oldindan aniqlash, shaffof shartnomalar va diversifikatsiyalangan moliyalashtirish strukturasini tanlashdir.

## **7.5. Rivojlangan mamlakatlarda loyiha moliyalashtirish tajribasi**

Rivojlangan mamlakatlarda loyiha va infratuzilma moliyalashtirish tarixan turli yo‘llar bilan shakllangan: to‘g‘ridan-to‘g‘ri davlat investitsiyalari, xususiy sektorning keng jalb etilishi (PFI/P3), loyiha-moliyalashtirish (project finance) va yangi moliyaviy instrumentlar (masalan, yashil obligatsiyalar, davlat infratuzilma banklari). Ushbu mamlakatlar tajribasi - loyihalarni strukturaviy tashkil etish, risklarni taqsimlash, bozor va hukumat o‘rtasidagi muvofiq rollarni belgilash bo‘yicha qimmatli darslar beradi.

Asosiy modellarning tarixiy rivojlanishi va misollar:

*Buyuk Britaniya* - PFI/PPP tajribasi (klassik misol). 1990-2000 yillarda Buyuk Britaniya davlat xususiy sherikligi va Private Finance Initiative (PFI) orqali ko‘plab sog‘liqni saqlash, ta’lim va transport

loyihalarini moliyalashtirdi. Ushbu tajriba dastlab keng xalqaro e'tirofga sabab bo'ldi, ammo later-stage tahlillar va tergovlar PFI loyihalaridagi uzoq muddatli moliyaviy yuk, shaffoflik muammolari va qiymat-for-money (VfM) bahosi masalalari yuzaga kelganini ko'rsatdi. Bu tajriba PPPni yondashuv sifatida jiddiy tekshirish zarurligini namoyish etdi.

*Amerika Qo'shma Shtatlar* - P3lar va transport loyihalari. AQShda P3 (public-private partnership) modeli asosan avtomagistralalar, ko'priklar, aeroportlar va boshqa transport loyihalarida qo'llanildi. U yerda ko'proq koncessiya, tol-revenue (tolllar orqali daromad), va availability-payment (muddati va sifatiga asoslangan to'lov) modellari qo'llanadi. Avvalo subnational hokimiyat (shtatlar/munitsipalitetlar) orqali amalga oshiriladi; federal darajada esa qo'llab-quvvatlovchi qoidalar va yordam (masalan, Build America) ishlaydi. Tajriba: transport sohasida innovatsion moliyalashtirish, ammo loyihalarni baholash va xarajat-foyda tahlili muhim.

*Avstraliya va Kanada* - strukturalash va hududiy tajriba. Avstraliya va Kanada P3ni keng qo'llagan mamlakatlar: ularning pirovard tizimlari - puxta tender, kuchli hukumat agentliklari (PPP unit), va barqaror investor bozori (pensiya jamg'armalari, infrastructure funds) orqali ishlaydi. Bu mamlakatlarda ommaviy va subnational boshqaruv institutlari P3ni standartlashtirish va monitoringga katta e'tibor berdi.

*Yaponiya va Yevropa (bank va davlat infrabanklari).* Yaponiya va boshqa rivojlangan Yevropa mamlakatlari PPP va project-finance loyihalarida davlat banklari, ECA (export credit agencies), va rivojlanish fondlari orqali garantiyalar va kafolatlar beradi. Shuningdek, Yevropada green/ESG shartli obligatsiyalar infratuzilma moliyalashtirishida muhim rol o'ynamoqda.

Ular qanday moliyaviy va huquqiy instrumentlardan foydalangan? Special Purpose Vehicle (SPV) va project finance: loyihani



homiylar balansidan ring-fencing orqali ajratish hamda qarzlarini loyihaning kelgusidagi pul oqimlariga bog'lash. Sindikatsiyalangan kreditlar, ECA kafolatlari va multilaterallar: katta loyihalarda banklar va xalqaro moliyaviy institutlar bilan birgalikda ishlash. Koncessiya shartnomalari, availability payments va toll-revenue modellari - daromad manbasiga qarab moliyalashtirish. Bozor instrumentlari: infratuzilma obligatsiyalari, green bonds, va investorlar (pensiya jamg'armalari) qatnashuvi.

Rivojlangan mamlakatlarning tajribasidan olingan asosiy saboqlar. **Ijobiy tajribalar (nima ish berdi):**

Riskni kontraktual ravishda taqsimlash - to'g'ri tuzilgan EPC, O&M va off-take shartnomalari bilan loyihaning real xatarlarini onakorxonadan SPVga o'tkazish mumkin.

Bozorli kapitalni jalb qilish - pensiya jamg'armalari va global infratuzilma fondlari uzoq muddatli barqaror daromad izlab infratuzilma loyihalariga sarmoya kiritmoqda.

Davlat agregatorlari va PPP-unitlar - hukumat ichidagi maxsus bo'limlar (PPP unit) loyihalarni standartlashtirish, tenderlarni olib borish va qiymat-for-money (VfM) bahosini yaxshilashga yordam beradi.

**Salbiy jihatlar va ogohlantirishlar (nimadan ehtiyot bo'lish kerak):**

Tranzaksiya va moliyaviy xarajatlar yuqori bo'ladi - murakkab shartnomalar, maslahatchi to'lovlari va uzoq muzokaralar loyihaning boshlang'ich xarajatini oshiradi.

Qimmat va uzoq muddatli majburiyatlar - ayrim PFI loyihalarining uzoq yillik to'lovlari davlat budjetiga yomon ta'sir ko'rsatgani misollarida ko'rsatildi. Bu shaffoflik va qiymat-tahlil yetishmasligidan kelib chiqadi.

Hukumatlar va subnational hukumatlarda imkoniyatlar cheklanganligi - kapasitetsiz muassasalarda PPP noto'g'ri tuzilishi mumkin;

shu sababli OECD tavsiyalariga binoan subnational hukumatlarni qo‘llab-quvvatlash zarur.

Yangilangan yo‘nalishlar va zamonaviy trendlar:

Blended finance - donorlar, DFI va xususiy investorlarni aralashmalash orqali rivojlanish loyihalariga sarmoya jalb qilish.

Green/ESG mos infratuzilma - yashil obligatsiyalar va iqlim moliyaviy instrumentlari energiya-o‘tish loyihalarida muhimlashmoqda.

Davlat infratuzilma banklari / National Infrastructure Bank (masalan, UK Infrastructure Bank/NWF) - bozorni to‘ldirish uchun davlat tarafidan past-narxli qarz va grantlar berish.

Yuridik va tender standartlari - World Bank / PPP Reference Guide va OECD tavsiyalari PPP-larni standartlashtirish va shaffoflik uchun asos bo‘lyapti.

Amaliy xulosalar va tavsiyalar:

- Tahlil va shaffoflik birinchi o‘rinda - qiymat-for-money, whole-life cost va mustaqil auditlar zarur;
- SPV va ring-fencing bilan risklarni aniq kontraktlash - qarzdorlik loyihaga cheklangan bo‘lishi kerak;
- Davlatning rolini aniq belgilash - kafolatlar, garantiya va monitoring majburiyatlari shaffof bo‘lishi lozim;
- Bozor va hukumat kapacitetlerini mustahkamlash - PPP unitlar, tender qoidalari va loyiha boshqaruvi malakasini oshirish muhim;
- Moliyaviy instrumentlarni moslashtirish - ECA kafolatlari, green bonds va blended finance kabi mexanizmlar bilan investorlarni jalb qilish.

Rivojlangan mamlakatlarda loyiha moliyalashtirish - ko‘p hollarda muvaffaqiyatli bo‘lgan, ammo ko‘plab darslarni o‘rgatgan tajriba. Asosiy nuqta - moliyaviy innovatsiyalar va xususiy sektor jalb etish imkoniyatlarini amalga oshirish bilan birga, shaffoflik, qiymat-tahlil va davlatning mas’uliyati aniq belgilanishi kerak. World Bank,

OECD va boshqa institutlarning yondashuvlari va tavsiyalari ushbu jarayonni puxta tashkil etishda amaliy qo‘llanma bo‘lib xizmat qiladi.

Loyihani moliyalashtirishning samaradorlik ko‘rsatkichlari. Loyihani moliyalashtirishning samaradorligi – bu jalb etilgan moliyaviy resurslar hisobiga loyiha maqsadlariga qanchalik iqtisodiy jihatdan asosli, barqaror va daromadli tarzda erishilayotganini ifodalovchi ko‘rsatkichlar majmuasidir. Ushbu ko‘rsatkichlar investorlar, kreditorlar va davlat organlari tomonidan qaror qabul qilishda asosiy mezon sifatida qo‘llaniladi. Amaliyotda samaradorlik ko‘rsatkichlari moliyaviy, iqtisodiy, riskka moslashgan va institutsional guruhlariga ajratiladi.

### **Moliyaviy samaradorlik ko‘rsatkichlari:**

**1. Sof joriy qiymat (NPV – Net Present Value).** NPV loyiha natijasida olinadigan diskontlangan pul oqimlari bilan dastlabki investitsiyalar o‘rtasidagi farqni ifodalaydi.

NPV (Net Present Value) - o‘zbekcha Sof joriy qiymat - bu investitsiya loyihasining bugungi kunda qancha foyda yoki zarar keltirishini ko‘rsatadigan moliyaviy ko‘rsatkich.

Oddiy qilib aytganda kelajakda tushadigan barcha pul oqimlari (daromadlar) bugungi kunga keltiriladi va boshlang‘ich sarmoya ayiriladi.

Formula: 
$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Bu yerda:

- $CF_t$  - t-yildagi pul oqimi;
- $r$  - diskont stavkasi (foiz);
- $t$  - vaqt (yil);
- $I_0$  - boshlang‘ich investitsiya;
- $n$  - loyiha muddati.

Mazmuni:

- $NPV > 0 \rightarrow$  loyiha moliyaviy jihatdan samarali;

- $NPV = 0 \rightarrow$  loyiha o'zini qoplaydi;
- $NPV < 0 \rightarrow$  loyiha samarasiz.

NPV nima uchun muhim?

- pulning vaqt qiymatini hisobga oladi;
- loyihalarni taqqoslash imkonini beradi;
- investitsiya qarorlarini asoslab beradi.

Moliyalashtirish nuqtayi nazaridan ahamiyati: kapital qo'yilmalar o'z qiymatini oshiryaptimi-yo'qmi, aniqlanadi hamda investorlar uchun asosiy tanlov mezonini hisoblanadi.

### **Misol. Investitsiya loyihasi**

Boshlang'ich investitsiya ( $I_0$ ): 100 mln so'm

Loyiha muddati: 3 yil

Yillik pul oqimlari (CF):

1-yil: 40 mln so'm; 2-yil: 45 mln so'm; 3-yil: 50 mln so'm.

Diskont stavkasi ( $r$ ): 10 %

Hisob-kitob bosqichlari

1-yil pul oqimi:

$$\frac{40}{(1 + 0,1)^1} = \frac{40}{1,1} = 36,36$$

2-yil pul oqimi:

$$\frac{45}{(1 + 0,1)^2} = \frac{45}{1,21} = 37,19$$

3-yil pul oqimi:

$$\frac{50}{(1 + 0,1)^3} = \frac{50}{1,331} = 37,57$$

Jami diskontlangan daromad:

$$36,36 + 37,19 + 37,57 = 111,12 \text{ mln so'm}$$

NPV hisoblash:

$$NPV = 111,12 - 100 = + 11,12 \text{ mln so'm}$$

Xulosa:

$$NPV = + 11,12 \text{ mln so'm}$$

Bu loyiha foydali. Investor kapitali 10 % dan yuqori daromad

keltirmoqda. Loyihani qabul qilish maqsadga muvofiq.

**2. Ichki daromadlilik normasi (IRR – Internal Rate of Return).** IRR – bu NPV nolga teng bo‘ladigan diskont stavkasi bo‘lib, loyiha maksimal bardosh bera oladigan kapital qiymatini ko‘rsatadi.

IRR (Internal Rate of Return) - o‘zbekcha Ichki daromadlilik normasi - bu investitsiya loyihasining kutilayotgan rentabellik darajasi, ya’ni loyiha o‘zini qoplaydigan foiz stavkasi. Oddiy qilib aytganda: IRR - shunday foizki, aynan shu foizda  $NPV = 0$  bo‘ladi.

IRR ning mazmuni. IRR loyihaning yillik o‘rtacha daromad foizini ko‘rsatadi va uni: bank foizi, kredit stavkasi, investor talab qiladigan minimal daromad (WACC) bilan taqqoslash uchun ishlatiladi.

Asosiy formula: 
$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} - I_0$$

IRR to‘g‘ridan-to‘g‘ri formuladan topilmaydi, u iteratsiya yoki Excel / moliyaviy kalkulyator orqali aniqlanadi.

IRR qanday baholanadi?

$IRR > \text{diskont stavkasi} \rightarrow \text{loyiha foydali};$

$IRR = \text{diskont stavkasi} \rightarrow \text{loyiha chegarada};$

$IRR < \text{diskont stavkasi} \rightarrow \text{loyiha zararli}.$

IRR ning afzalliklari. Foizda ifodalanadi – tushunarli. Loyihalarni tez taqqoslash mumkin. Investorlar orasida eng mashhur ko‘rsatkich.

IRR ning kamchiliklari. Murakkab yoki notekis pul oqimlarida bir nechta IRR chiqishi mumkin. Loyiyaning absolyut foydasini ko‘rsatmaydi. Katta va kichik loyihalarni taqqoslashda adashish ehtimoli bor.

Baholash mezonlari:

- $IRR > WACC \rightarrow \text{loyiha qabul qilinadi};$

- $IRR < WACC \rightarrow$  loyiha rad etiladi.

Moliyalashtirish bilan bog‘liqligi: kredit foiz stavkalari va investor talab qiladigan daromadlilik bilan solishtiriladi hamda loyihani moliyalashtirish va DXSh loyihalarida juda muhim ko‘rsatkichdir.

### **Misol. Investitsiya loyihasi**

Boshlang‘ich investitsiya ( $I_0$ ): 100 mln so‘m

Loyiha muddati: 3 yil

Pul oqimlari (CF): 1-yil: 40 mln so‘m; 2-yil: 45 mln so‘m; 3-yil: 50 mln so‘m.

#### **1-bosqich: IRR tenglamasini yozamiz**

$$100 = \frac{40}{(1 + IRR)^1} + \frac{45}{(1 + IRR)^2} + \frac{50}{(1 + IRR)^3}$$

Bu yerda IRR shunday foizki,  $NPV = 0$  bo‘lishi kerak.

#### **2-bosqich: Taxminiy foizlarni sinab ko‘ramiz (iteratsiya)**

10 % da NPV. (Oldin hisoblangan)

$$NPV_{10\%} = + 11,12 \text{ mln so‘m}$$

NPV musbat  $\rightarrow$  IRR 10 % dan yuqori.

20 % da NPV

1-yil pul oqimi:

$$\frac{40}{(1 + 0,2)^1} = \frac{40}{1,2} = 33,33$$

2-yil pul oqimi:

$$\frac{45}{(1 + 0,2)^2} = \frac{45}{1,44} = 31,25$$

3-yil pul oqimi:

$$\frac{50}{(1 + 0,2)^3} = \frac{50}{1,728} = 28,94$$

Jami = 93,52 mln so‘m.

$$(33,33 + 31,25 + 28,94) - 100 = -6,48 \text{ mln so‘m}$$

NPV manfiy  $\rightarrow$  IRR 20 % dan past.

### **3-bosqich: Interpolatsiya usuli bilan IRR topamiz**

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (r_2 - r_1)$$

$$IRR = 10\% + \frac{11.12}{11.12 - (-6.48)} \times (20\% - 10\%)$$

$$IRR = 10\% + \frac{11.12}{17.6} \times 10\%$$

$$IRR \approx 10\% + 6.32\% = \boxed{16.3\%}$$

#### ***Yakuniy natija.***

$IRR \approx 16,3 \%$ .

Agar talab qilinadigan daromad 10-15 % bo'lsa → loyiha foydali.

Agar bozor stavkasi 16 % dan yuqori bo'lsa → loyiha xavfli.

Hisob-kitoblarga ko'ra, loyiha ichki daromadlilik normasi (IRR) 16,3 % ni tashkil etadi. Mazkur ko'rsatkich investor talab qiladigan minimal daromadlilik darajasidan yuqori bo'lgani sababli loyiha iqtisodiy jihatdan maqbul hisoblanadi.

### **3. Investitsiyalar rentabelligi (ROI – Return on Investment).**

ROI loyihaga kiritilgan kapitalning qanchalik samarali ishlatilganini foizlarda ifodalaydi.

Ahamiyati: moliyalashtirish manbalarini taqqoslash imkonini beradi hamda kichik va o'rta loyihalarda tezkor baholash vositasi bo'lib hisoblanadi.

Cheklovi - pul oqimlarining vaqt omilini hisobga olmaydi.

**To'lovga qobiliylilik va kreditga xizmat ko'rsatish ko'rsatkichlari:**

**1. DSCR (Debt Service Coverage Ratio - Qarzlarni qoplash koeffitsienti).** DSCR loyiha pul oqimlarining kredit bo'yicha asosiy qarz va foiz to'lovlarini qoplash darajasini ko'rsatadi.

Talab etiladigan daraja:

- $DSCR \geq 1,2-1,3 \rightarrow$  barqaror loyiha;

- $DSCR < 1 \rightarrow$  moliyaviy xavf yuqori.

Amaliy ahamiyati: banklar va xalqaro moliya institutlari uchun asosiy ko'rsatkich hamda loyihani moliyalashtirish tuzilmalarida majburiy indikator.

**2. LLCR va PLCR.** LLCR (Loan Life Coverage Ratio) – kredit muddati davomida pul oqimlarining qoplash darajasi. PLCR (Project Life Coverage Ratio) – loyiha butun hayoti davomida kredit qoplanishini baholaydi. Bu ko'rsatkichlar uzoq muddatli infratuzilma loyihalari uchun muhim.

**Kapital tuzilmasi va xarajat samaradorligi ko'rsatkichlari:**

**1. WACC (Weighted Average Cost of Capital).** WACC – qarz va kapitalning o'rtacha tortilgan qiymati bo'lib, moliyalashtirishning real narxini aks ettiradi. Samaradorlik sharti:

$$IRR > WACC$$

Kapital strukturasining optimalligi ta'minlanadi.

Ahamiyati: moliyalashtirish manbalarini tanlashda asosiy mezon hamda risk darajasi oshgan sari WACC ham ortadi.

**2. Leverage ko'rsatkichlari:**

- Debt/Equity;
- Debt/Total Capital.

Bu ko'rsatkichlar moliyalashtirishda qarz yukining qanchalik xavfli ekanini baholaydi.

**Riskka moslashgan samaradorlik ko'rsatkichlari:**

**1. Sensitivlik va stsenariy tahlili:**

- asosiy ko'rsatkichlar (NPV, DSCR, IRR) bo'yicha;
  - foiz stavkasi, valyuta kursi, talab pasayishi ta'siri baholanadi.
- Bu moliyalashtirish barqarorligini ko'rsatadi.

**2. Risk-adjusted NPV (RNPV):**

- xavflar hisobga olingan holda diskont stavkasi oshiriladi;
- investorlar va donorlar tomonidan keng qo'llaniladi.

**Ijtimoiy va institutsional samaradorlik ko'rsatkichlari.**



Ayniqsa davlat, PPP va grant loyihalarida muhim: bandlik yaratish, hududiy rivojlanish, soliq tushumlari, ijtimoiy infratuzilma sifati, ekologik barqarorlik. Bu ko‘rsatkichlar moliyalashtirishning ijtimoiy samaradorligini ifodalaydi.

Loyihani moliyalashtirishning samaradorligini baholash faqat daromadlilik bilan cheklanmaydi, balki kreditga xizmat ko‘rsatish qobiliyati, kapital qiymati, risk darajasi va ijtimoiy ta’sirni kompleks hisobga olishni talab etadi. Amaliyotda NPV, IRR, DSCR va WACC asosiy tayanch ko‘rsatkichlar bo‘lib, aynan ularning o‘zaro muvofiqligi loyihaning moliyaviy barqarorligini ta’minlaydi. Eng samarali moliyalashtirish modeli – bu minimal kapital xarajati, optimal risk taqsimoti va barqaror pul oqimlarini ta’minlay oladigan model hisoblanadi.

**Tayanch so‘zlar:** loyihani moliyalashtirish, moliyaviy resurslar, investitsiya kapitali, ichki moliyalashtirish, tashqi moliyalashtirish, aralash (Gibrid) moliyalashtirish, bank kreditlari, investorlar (Equity), grantlar va subsidiyalar, davlat budjeti mablag‘lari, obligatsiyalar, lizing moliyalashtirish, venchur kapitali, Project finance, PPP (davlat-xususiy sheriklik), pul oqimlari (Cash flow), kapital tuzilmasi, moliyaviy risklar, ROI (investitsiya qaytimi), WACC (kapitalning o‘rtacha tortilgan qiymati).

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha savollar**

1. Loyihalarni moliyalashtirish tushunchasini izohlang va uning loyiha muvaffaqiyatidagi rolini tushuntiring.
2. Ichki, tashqi va aralash moliyalashtirish turlarini taqqoslab, ularning afzallik va kamchiliklarini izohlang.
3. Project finance mexanizmining mohiyati nimada va u qaysi turdagi loyihalar uchun mos hisoblanadi?
4. Moliyalashtirish manbalarini tanlashda WACC ko‘rsatkichi qanday ahamiyatga ega?

5. Davlat budjeti va grantlar hisobidan moliyalashtirishning o'ziga xos jihatlarini tushuntiring.

6. Tijorat banklari kreditlari asosida loyihani moliyalashtirishda qanday risklar yuzaga keladi?

7. Xorijiy investitsiyalar (FDI) va mahalliy investitsiyalar o'rtasidagi asosiy farqlarni izohlang.

8. PPP (public-private partnership) mexanizmining mohiyati va amaliy ahamiyatini tushuntiring.

9. Valyuta riski va foiz stavkasi riski loyihani moliyalashtirish jarayoniga qanday ta'sir ko'rsatadi?

10. Moliyaviy risklarni boshqarishda DSRA (Debt Service Reserve Account) ning vazifasi nimadan iborat?

11. Huquqiy va institutsional risklar nima sababli yirik infratuzilma loyihalarida muhim hisoblanadi?

12. Rivojlangan mamlakatlar tajribasida loyiha moliyalashtirishning qaysi jihatlarini muvaffaqiyatli deb hisoblanadi?

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

#### **1. Loyihalarni moliyalashtirish deganda nima tushuniladi?**

- A) Faqat bank kreditlari hisobidan loyiha yuritish
- B) Loyiha uchun zarur moliyaviy resurslarni shakllantirish va boshqarish jarayoni
- C) Loyiyaning texnik hujjatlarini tayyorlash
- D) Loyiha jamoasini shakllantirish

*To'g'ri javob: B*

#### **2. Ichki moliyalashtirish manbasiga qaysi biri kiradi?**

- A) Tijorat banki krediti
- B) Xorijiy investor sarmoyasi
- C) Qayta investitsiya qilingan foyda
- D) Davlat granti

*To'g'ri javob: C*

**3. Project finance ning asosiy belgisi qaysi?**

- A) Qarz homiy balansida aks etadi
- B) Garov sifatida faqat davlat kafolati ishlatiladi
- C) Qarzlarning loyihaning kelajakdagi pul oqimlariga asoslanadi
- D) Faqat kichik loyihalarda qo'llaniladi

*To'g'ri javob: C*

**4. Qaysi moliyalashtirish manbasi qaytarilmaydi?**

- A) Bank krediti
- B) Obligatsiya
- C) Grant
- D) Lizing

*To'g'ri javob: C*

**5. PPP modelida asosiy hamkorlar kimlar?**

- A) Bank va investor
- B) Davlat va xususiy sektor
- C) Investor va donor
- D) Bank va davlat

*To'g'ri javob: B*

**6. Valyuta riski qachon yuzaga keladi?**

- A) Loyihada foyda past bo'lsa
- B) Daromad va majburiyatlar turli valyutada bo'lsa
- C) Kredit muddati qisqa bo'lsa
- D) Loyiha kichik bo'lsa

*To'g'ri javob: B*

**7. WACC nimani anglatadi?**

- A) Loyihaning sof foydasi
- B) O'rtacha tortilgan kapital qiymati
- C) Kredit foiz stavkasi
- D) Investor daromadi

*To'g'ri javob: B*

**8. Qaysi instrument qarz va kapital orasidagi oraliq shakl hisoblanadi?**

- A) Grant
- B) Mezanin moliyalashtirish
- C) Subsidiyalar
- D) Lizing

*To'g'ri javob: B*

**9. Huquqiy risklarga qaysi holat kiradi?**

- A) Pul oqimlarining kamayishi
- B) Foiz stavkasining oshishi
- C) Shartnomalarning noaniq tuzilishi
- D) Valyuta kursining o'zgarishi

*To'g'ri javob: C*

**10. Rivojlangan mamlakatlarda infratuzilma loyihalarida keng qo'llaniladigan model qaysi?**

- A) Faqat ichki moliyalashtirish
- B) PPP va project finance
- C) Qisqa muddatli kreditlar
- D) Faqat grantlar

*To'g'ri javob: B*

**11. NPV musbat bo'lsa, bu nimani anglatadi?**

- A) Loyiha zarar keltiradi
- B) Loyiha kapital qiymatini oshiradi
- C) IRR nolga teng
- D) Loyiha riskli

*To'g'ri javob: B*

**12. IRR bu –**

- A) O'rtacha foyda
- B) Diskont stavkasi
- C)  $NPV = 0$  bo'ladigan diskont stavkasi
- D) Kredit foizi

*To'g'ri javob: C*

**13. PI ko'rsatkichi 1 dan katta bo'lsa:**

- A) Loyiha rad etiladi
- B) Loyiha zararli
- C) Loyiha qabul qilinadi
- D) IRR manfiy

*To'g'ri javob: C*

**14. Qaysi ko'rsatkich kapital cheklangan sharoitda qulay?**

- A) NPV
- B) IRR
- C) PI
- D) Payback

*To'g'ri javob: C*

**15. Diskont stavkasi oshsa, NPV:**

- A) O'zgarmaz
- B) Oshadi
- C) Kamayadi
- D) Nolga tenglashadi

*To'g'ri javob: C*

**16. IRR va WACC taqqoslanganda qaysi shart qabul qilinadi?**

- A)  $IRR < WACC$
- B)  $IRR = 0$
- C)  $IRR > WACC$
- D)  $WACC = 0$

*To'g'ri javob: C*

**17. Grantlar hisobga olinganda NPV qanday o'zgaradi?**

- A) Kamayadi
- B) O'zgarmaydi
- C) Oshadi
- D) Manfiy bo'ladi

*To'g'ri javob: C*

**18. Qaysi ko‘rsatkich absolyut samaradorlikni ifodalaydi?**

- A) PI
- B) IRR
- C) NPV
- D) ROI

*To‘g‘ri javob: C*

**19. Qaysi loyiha ustun?**

- A)  $NPV = -10$
- B)  $NPV = 0$
- C)  $NPV = +5$
- D)  $IRR = 0$

*To‘g‘ri javob: C*

**20. PI formulasi to‘g‘risi qaysi?**

- A) Investitsiya / daromad
- B) Daromad – investitsiya
- C) Diskontlangan CF / Investitsiya
- D)  $IRR / WACC$

*To‘g‘ri javob: C*

## **8-BOB. LOYIHA JAMOASINI BOSHQARISH**

### **REJA**

8.1. Loyiha jamoasi tushunchasi va tarkibi: loyiha jamoasining asosiy rollari va vazifalari, jamoa tuzilmasi (rahbar, ijrochilar, mutaxassislar va boshqalar)

8.2. Loyiha jamoasini shakllantirish jarayoni: tanlov va rekrutatsiya, kompetensiyalarni aniqlash hamda jamoani shakllantirish bosqichlari

8.3. Jamoani boshqarish usullari va tamoyillari: rahbarlik usullari (avtoritar, demokratik, liberal, aralash), motivatsiya va rag'batlantirish tizimlari, konfliktlarni boshqarish va kommunikatsiya

8.4. Jamoaning samaradorligini oshirish vositalari

8.5. Yetakchi kompaniyalarda loyiha jamoasi boshqaruvi tajribasi

### **8.1. Loyiha jamoasi tushunchasi va tarkibi: loyiha jamoasining asosiy rollari va vazifalari, jamoa tuzilmasi (rahbar, ijrochilar, mutaxassislar va boshqalar)**

Har qanday loyiha - bu maqsad va natijaga erishish uchun vaqt, budjet va resurslarni muvofiqlashtirilgan tarzda ishlatishdir. Loyiha-ning muvaffaqiyati ko'pincha uning jamoasiga bog'liq: to'g'ri tuzilgan, vazifalarni aniq taqsimlagan va samarali kommunikatsiyaga ega loyiha jamoasi ishni sifatli va vaqtida bajaradi. Shu bois loyiha jamoasining tushunchasi, tarkibi va rollari haqida chuqur tushuncha muhim.

**Loyiha jamoasi** - bu ma'lum bir maqsadga erishish uchun tashkil etilgan, turli sohalardagi bilim va ko'nikmalarga ega bo'lgan mutaxassislardan iborat vaqtinchalik ishchi guruhdir. Ular loyiha doirasidagi vazifalarni bajarish, belgilangan natijaga erishish va loyiha muvaffaqiyatini ta'minlash uchun birgalikda faoliyat yurita-

dilar. Loyiha jamoasi doimiy tashkilot tuzilmasidan farqli ravishda, loyiha muddati davomida faoliyat yuritadi va loyiha yakunlangach, jamoa tarqatiladi yoki boshqa loyihaga yo‘naltiriladi.

**Loyiha jamoasi** - ma’lum loyiha maqsadlarini amalga oshirish uchun vaqtincha tuzilgan shaxslar to‘plami. Ular turli ixtisoslik, tajriba va vakolatga ega bo‘lib, loyiha muddati tugaguncha yoki maqsad amalga oshirilguncha birgalikda ishlaydi. Asosiy xususiyatlari: vaqtincha (projektdan projektgacha yoki maqsad bajarilgandan keyin tarqatilishi mumkin); maqsadga yo‘naltirilgan; turli funktsional departamentlar yoki tashqi manfaatdor tomonlardan odamlarni o‘z ichiga olishi mumkin; rasmiy rollar va mas’uliyatlar belgilangan.

**Loyiha jamoasining asosiy maqsadi** - loyiha maqsadlarini samarali amalga oshirish, belgilangan muddati, budjeti va sifat standartlariga muvofiq yakuniy natijani ta’minlashdir.

#### **LOYIHA JAMOASINING ASOSIY VAZIFALARI:**



|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Loyihaning texnik, tashkiliy va iqtisodiy jihatlarini rejalashtirish va amalga oshirish;                |
| Loyiha resurslarini (moliyaviy, inson, vaqt va moddiy resurslar) samarali boshqarish;                   |
| Loyiha risklarini aniqlash, tahlil qilish va kamaytirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish;             |
| Jamoa ichidagi va tashqi manfaatdor tomonlar (stakeholders) bilan samarali kommunikatsiyani ta’minlash; |
| Loyihaning sifat nazoratini amalga oshirish;                                                            |
| Loyihaning natijalarini tahlil qilib, yakuniy hisobot tayyorlash.                                       |

#### **8.1-rasm. Loyiha jamoasining asosiy vazifalari**

**Loyiha jamoasining tarkibi.** Loyiha jamoasining tarkibi loyihaning hajmi, murakkabligi va sohasiga qarab farq qiladi. Biroq,



odatda quyidagi **asosiy rollar** mavjud. Loyiha jamoasining tarkibi loyiha xajmi, murakkabligi va tashkilot tuzilishiga qarab o‘zgaradi, lekin odatda quyidagi rollar uchraydi:

8.1-jadval

### Loyiha jamoasining tarkibi

| №   | Lavozim / Rol                                        | Asosiy vazifalar                                                                                                                                                             |
|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Loyiha rahbari<br>(Project Manager)                  | Loyihaning umumiy boshqaruvi, rejalashtirish, nazorat va manfaatdor tomonlar bilan aloqani ta’minlash. Qaror qabul qilish, risklarni boshqarish, jamoani motivatsiya qilish. |
| 2.  | Texnik rahbar<br>(Technical Lead)                    | Loyihaning texnik yechimlari, texnologiyalarni tanlash, texnik sifatni ta’minlash uchun javobgar.                                                                            |
| 3.  | Moliyaviy menejer<br>(Financial Manager)             | Loyiha budjetini shakllantirish, xarajatlarni nazorat qilish, moliyaviy hisobotlarni tayyorlash.                                                                             |
| 4.  | Funksional mutaxassislar<br>(Specialists)            | Loyiha yo‘nalishiga mos texnik yoki funksional ishlarni bajaradi (masalan, muhandis, dizayner, dasturchi, iqtisodchi, logist, va hokazo).                                    |
| 5.  | Analitik<br>(Business/Systems Analyst)               | Talablarni yig‘ish, tahlil qilish, foydalanuvchi ehtiyojlarini aniqlash, texnik topshiriqlarni tayyorlash.                                                                   |
| 6.  | Sifat nazoratchisi<br>(Quality Assurance/Controller) | Loyihaning mahsulot yoki xizmatining sifat standartlariga muvofiqligini tekshiradi.                                                                                          |
| 7.  | Kommunikatsiya menejeri<br>(Communication Manager)   | Jamoa ichidagi va tashqi kommunikatsiyalarni boshqaradi, hisobotlarni manfaatdor tomonlarga yetkazadi.                                                                       |
| 8.  | Risk-menejer<br>(Risk Manager)                       | Loyihadagi mumkin bo‘lgan xavf va noaniqliklarni aniqlaydi, tahlil qiladi va ularni kamaytirish strategiyalarini ishlab chiqadi.                                             |
| 9.  | Ijrochilar<br>(Performers / Team Members)            | Loyihadagi amaliy ishlarni bajaruvchi mutaxassislar, masalan, quruvchilar, dasturchilar, dizaynerlar va boshqalar.                                                           |
| 10. | Ma’muriy yordamchi<br>(Project Assistant)            | Hujjatlar aylanishi, yig‘ilishlarni tashkil qilish, jamoaviy faoliyatni muvofiqlashtirishda yordam beradi.                                                                   |

- loyiha rahbari (Project Manager) - loyihaning umumiy boshqaruvi uchun mas'ul, rejalashtirish, resurslarni taqsimlash, risklarni boshqarish, manfaatdor tomonlar bilan aloqani olib boradi;

- bosh ijrochi / Texnik rahbar (Delivery/Technical Lead) - texnik qarorlar, arxitektura va ijro etish sifatini nazorat qiladi;

- ijrochilar (Team Members / Performers) - loyihaning kundalik vazifalarini bajaruvchi mutaxassislar (dasturchilar, muhandislar, dizaynerlar, analitiklar va boshqalar);

- mutaxassislar (Subject Matter Experts, SMEs) - maxsus bilim yoki ruxsat talab qilinadigan sohalarda maslahat beradi (huquqiy, moliyaviy, xavfsizlik, marketing);

- biznes egasi / Mahalliy manfaatdor tomon (Project Sponsor / Business Owner) - loyihaning moliyaviy va strategik qo'llab-quvvatlovchisi; loyiha ustuvorliklarini belgilaydi va asosiy qarorlarni tasdiqlaydi;

- manfaatdor tomonlar (Stakeholders) - loyiha natijasidan ta'sirlanadigan shaxslar yoki guruhlar (mijozlar, foydalanuvchilar, boshqaruv, tartibga soluvchi organlar).

Qo'llab-quvvatchi rollar. Sifat nazorati (QA), hujjatlashtirish (technical writer), IT-infratuzilma, logistika va boshqalar.

Loyiha jamoasining asosiy rollari va vazifalari. Quyida har bir rollarning tipik vazifalari keltirilgan.

Loyiha rahbarining asosiy vazifalari:

- loyihaning doirasini va maqsadini aniqlash;
- reja (timeline), budjet va resurslarni ishlab chiqish va kuzatish;

- risklarni aniqlash va kamaytirish strategiyasini ishlab chiqish;
- jamoani boshqarish, motivatsiya va konfliktlarni hal qilish;
- manfaatdor tomonlar bilan aloqa va hisobot berish.

Texnik rahbar - texnik talablar va me'yorlarni belgilash, kod sifatini, test strategiyasini va joriy etish jarayonini nazorat qilish,

jamoaga texnik yo‘l-yo‘riq ko‘rsatish, murakkab masalalarni hal qilish.

Ijrochilar (performer) - belgilangan vazifalarni bajarish (kod yozish, dizayn, tahlil, test), vazifa bo‘yicha xabar berish, muddatlarga rioya qilish, sifat me‘yorlariga rioya qilish va kerak bo‘lsa o‘z ishini hujjatlashtirish.

Mutaxassislar (SME) - maxsus bilim bilan ta‘minlab, qarorlar qabul qilishda yordam berish, o‘qitish va mentoring, zarur normativ va sanoat talablarini tekshirish.

Sponsor va manfaatdor tomonlar - loyiha biznes maqsadini aniqlash va ustuvorlikni berish, moliyaviy resurslarni taqdim etish va yuqori darajadagi qarorlarni tasdiqlash, loyihaga ta’sir etuvchi tashqi talablar va mezonlarni belgilash.

#### **LOYIHA JAMOASINING TASHKILIY TUZILMASI:**

Loyiha jamoasi tashkiliy tuzilmaga ko‘ra uch xil asosiy shaklda bo‘ladi:



**Funksional tuzilma** – loyiha ishtirokchilari asosiy bo‘limlarda ishlaydi, loyiha rahbariyati zaif bo‘ladi;

**Matritsali tuzilma** – xodimlar bir vaqtning o‘zida ham funksional rahbar, ham loyiha rahbariga bo‘ysunadi. Bu eng ko‘p qo‘llaniladigan model;

**Loyihaviy tuzilma** – barcha jamoa a‘zolari faqat loyiha rahbariga bo‘ysunadi va butun e’tiborini loyiha maqsadlariga qaratadi.

#### **8.2-rasm. Loyiha jamoasining tashkiliy tuzilmasi**

Jamoa tuzilmasi: variantlar va qanday tanlash kerak. Loyiha xususiyatiga qarab tuzilma quyidagi shakllardan biri bo‘lishi mumkin:

Markaziylashtirilgan (Functional) - mutaxassislar bo‘limlar bo‘yicha guruhlangan; loyiha rahbari faqat koordinatsiya qiladi. Afzallik: resurslarning oson boshqarilishi, texnik chuqurlik.

Kamchilik: loyiha yo‘nalishiga moslashuv pastligi.

Matritsali (Matrix) - xodimlar funksional bo‘limlarga tegishli, lekin loyiha vaqtida loyiha rahbariga topshiriq oladi. Afzallik: resurslarning samarali taqsimlanishi; multifunksionallik. Kamchilik: ikki tomonlama boshqaruv - ziddiyatlar bo‘lishi mumkin. Loyiha asoslangan (Projectized) - jamoa to‘liq loyiha uchun birlashtirilgan va faqat loyiha rahbariga bo‘ysunadi. Afzallik: tez qaror qabul qilish, yuqori fokus. Kamchilik: resurslarni boshqa loyihalar bilan taqsimlash qiyin.

Yuqoridagi shakllarning kombinatsiyasi - tashkilot madaniyati va loyiha talablari asosida moslashtiriladi. Qanday tanlash kerak? Loyihaning murakkabligi, tashkilot resurslari, vaqt bosimi va manfaatdor tomonlar ta’siri asosida qaror qabul qilinadi.

Rol va javobgarliklarni aniq belgilash: RACI modeli. RACI modeli loyihadagi rollarni aniqlash uchun oddiy va samarali vosita:

- Responsible - bajarayotgan shaxs (ijrochi);
- Accountable - oxirgi javobgar (masalan, loyiha rahbari);
- Consulted - maslahat beriladiganlar (mutaxassislar);
- Informed - xabardor qilinadiganlar (manfaatdor tomonlar).

Har bir asosiy faoliyat uchun RACI jadvalini tuzish - mas’uliyatlarni chalkashtirmaslikka yordam beradi.

Samarali loyiha jamoasi uchun yaxshi amaliyotlar. Aniq kommunikatsiya kanallari va majburiy hisobotlar - haftalik stand-up, sprint review, status-hisobot. Vazifalarni aniq belgilash va prioritetlash - SMART maqsadlari. Hujjatlashtirish - talablar, qarorlar, test natijalari. Risklarni erta aniqlash va mitigatsiya rejasi. Motivatsiya va jamoaviy ruh - tan olish, progressni ko‘rsatish. O‘qitish va bilim almashinuvi - mentoring, kod ko‘rish (code review). Moslashuvchanlik - o‘zgarishlarga tez javob bera olish (Agile printsiplari foydali).

Loyiha jamoasi - muvaffaqiyatning markazi. To‘g‘ri tuzilgan

jamoat: aniq rollar, mas'uliyatlar, samarali kommunikatsiya va moslashuvchan boshqaruv yordamida loyiha maqsadlariga erishishni ta'minlaydi.

### **LOYIHA JAMOASINING MUVAFFAQIYAT OMILLARI:**



Aniq rollar va mas'uliyatlarning belgilanishi;

Samarali kommunikatsiya va hamkorlik;

Motivatsiya va jamoaviy ruh;

Rahbarlik qobiliyati va strategik qaror qabul qilish;

Doimiy tahlil va monitoring tizimi mavjudligi.

#### **8.3-rasm. Loyiha jamoasining muvaffaqiyat omillari**

Loyiha rahbari va sponsor strategik yo'naltirishni beradi, ijrochilar va mutaxassislar esa texnik va amaliy ishlarni bajaradi. RACI kabi vositalar va yaxshi amaliyotlar jamoani tashkil etishda va boshqarishda yordam beradi.

#### **8.2. Loyiha jamoasini shakllantirish jarayoni: tanlov va rekrutatsiya, kompetensiyalarni aniqlash hamda jamoani shakllantirish bosqichlari**

Loyiha muvaffaqiyatining eng muhim omillaridan biri - to'g'ri shakllantirilgan loyiha jamoasidir. Eng mukammal reja ham noto'g'ri tanlangan yoki yetarli kompetensiyaga ega bo'lmagan jamoa bilan kutilgan natijani bermaydi. Shu sababli loyiha jamoasini shakllantirish jarayoni tasodifiy emas, balki rejalashtirilgan, bosqichma-bosqich va tizimli amalga oshirilishi lozim.

Loyiha muvaffaqiyatining muhim omillaridan biri - malakali va samarali loyiha jamoasini shakllantirishdir. To'g'ri tanlangan jamoa loyiha maqsadlariga erishishni tezlashtiradi, risklarni kamaytiradi va

resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi.

Loyiha jamoasini shakllantirish tushunchasi. **Loyiha jamoasini shakllantirish** - bu loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, tajriba va shaxsiy sifatga ega mutaxassislarni aniqlash, tanlash va yagona jamoa sifatida birlashtirish jarayonidir. Bu jarayon uchta asosiy yo'nalishni qamrab oladi: tanlov va rekrutatsiya, kompetensiyalarni aniqlash, jamoani shakllantirish va rivojlantirish bosqichlari.

**Loyiha jamoasini shakllantirish** - bu loyiha maqsadlari va vazifalarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan kompetensiyalarga ega mutaxassislarni tanlash, ularga mos rollarni taqsimlash va jamoaviy muvofiqlikni ta'minlash jarayonidir. Bu jarayon strategik ahamiyatga ega bo'lib, u inson resurslarini boshqarish, motivatsiya, kommunikatsiya va rahbarlik elementlarini o'z ichiga oladi.

Tanlov va rekrutatsiya jarayoni:

Tanlov va rekrutatsiya mohiyati. Rekrutatsiya - loyiha uchun zarur bo'lgan xodimlarni jalb qilish jarayoni. Tanlov esa - ushbu nomzodlar ichidan eng moslarini aniqlash va saralash bosqichidir. Loyihalarda rekrutatsiya odatda: ichki (tashkilot ichidan), tashqi (bozor yoki konsalting kompaniyalari orqali), aralash (ichki + tashqi) shakllarda amalga oshiriladi.

Rekrutatsiya bosqichlari:

- kadrlar ehtiyojini aniqlash - loyiha doirasi (scope), muddat (timeline), budjet va murakkablik darajasi asosida;
- lavozim tavsiflarini ishlab chiqish (Job Description) - vazifalar, javobgarlik, talab etiladigan kompetensiyalar;
- nomzodlarni jalb qilish - ichki rezervlar, mehnat bozori, professional platformalar, tavsiyalar;
- saralash va baholash - CV tahlili, suhbat (intervyu), testlar va amaliy topshiriqlar, kompetensiyaga asoslangan baholash;
- tanlov va ishga jalb etish - shartnoma, loyiha muddati va

shartlarini kelishish.

Loyihalar uchun tanlovda muhim jihatlar: tez moslashuvchanlik, jamoada ishlash qobiliyati, stressga chidamlilik, natijaga yoʻnaltirilganlik.

Kompetensiyalarni aniqlash jarayoni. Kompetensiya tushunchasi. **Kompetensiya** - bu xodimning samarali faoliyat olib borishi uchun zarur boʻlgan bilim, koʻnikma, tajriba va shaxsiy sifatlar majmui.

#### KOMPETENSIYALARNI ANIQLASH USULLARI:



Kompetensiya modeli (Competency Framework);

Kompetensiya matritsasi;

Intervyu va testlar;

Baholash markazi (Assessment Center);

Oldingi loyiha tajribasini tahlil qilish.

#### 8.4-rasm. Kompetensiyalarni aniqlash usullari

Loyiha jamoasi uchun kompetensiyalar turlari:

- Texnik (kasbiy) kompetensiyalar - mutaxassislik bilimlari, texnologiyalarni bilish, metod va standartlarni qoʻllash;
- Boshqaruv kompetensiyalari - rejalashtirish, risklarni boshqarish, qaror qabul qilish;
- Kommunikativ kompetensiyalar - jamoa bilan muloqot, muzokara olib borish, konfliktlarni hal qilish;
- Shaxsiy (soft skills) kompetensiyalar - liderlik, masʼuliyat, tashabbuskorlik, moslashuvchanlik.

Jamoani shakllantirish bosqichlari. Jamoani shakllantirishning klassik bosqichlari. Amaliyotda loyiha jamoasi quyidagi bosqichlardan oʻtadi:

**Loyiha jamoasini shakllantirish jarayonining asosiy bosqichlari**

| <b>№</b> | <b>Bosqich</b>                             | <b>Mazmuni</b>                                                                                                                                                | <b>Asosiy natijasi</b>                                |
|----------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.       | Talablarni aniqlash (tahlil bosqichi)      | Loyiha maqsadlari, hajmi va murakkabligiga qarab, kerakli mutaxassisliklar, lavozimlar va kompetensiyalar aniqlanadi.                                         | Loyiha uchun zarur rollar va lavozimlar ro'yxati.     |
| 2.       | Tanlov va rekrutatsiya (kadrlarni tanlash) | Tashkilot ichidan yoki tashqaridan kerakli mutaxassislarni tanlash, suhbat o'tkazish, malaka va tajribani baholash.                                           | Loyiha uchun mos nomzodlar aniqlanadi.                |
| 3.       | Kompetensiyalarni baholash                 | Nomzodlarning texnik, boshqaruv, kommunikativ va shaxsiy kompetensiyalari tahlil qilinadi.                                                                    | Har bir a'zoning kuchli va zaif tomonlari aniqlanadi. |
| 4.       | Jamoani shakllantirish (kompozitsiya)      | Tanlangan mutaxassislar o'rtasida rollar taqsimlanadi: rahbar, texnik mutaxassis, analitik, buxgalter, nazoratchi va boshqalar.                               | To'liq shakllangan loyiha jamoasi.                    |
| 5.       | Integratsiya va jamoani birlashtirish      | Jamoa a'zolari o'rtasida o'zaro ishonch, maqsad birligi va hamkorlik muhitini yaratish. Treninglar, uchrashuvlar, "team-building" mashg'ulotlari o'tkaziladi. | Samarali hamkorlik muhiti shakllanadi.                |
| 6.       | Rivojlantirish va monitoring               | Ish davomida a'zolarning malakasini oshirish, natijadorlikni baholash, konfliktlarni bartaraf etish.                                                          | Jamoaning barqaror faoliyati va yuqori samaradorligi. |

1. Shakllanish (Forming) - jamoa a'zolari bir-birini tanishadi, rollar va vazifalar aniqlanadi, rahbarlik muhim rol o'ynaydi;

2. Ziddiyatlar bosqichi (Storming) - fikrlar to'qnashuvi, rol va vakolatlar bo'yicha kelishmovchilik, rahbarning muvofiqlashtiruvchi



roli kuchayadi;

3. Me'yorlash (Norming) - hamkorlik shakllanadi, ichki qoidalar va ish uslubi aniqlanadi, jamoaviy ishonch paydo bo'ladi;

4. Samarali faoliyat (Performing) - jamoa yuqori samaradorlikda ishlaydi, maqsadlarga yo'naltirilganlik kuchayadi, nazorat kamroq, o'zini-o'zi boshqarish ko'proq;

5. Tarqatilish (Adjourning) - loyiha yakunlanadi, natijalar baholanadi, tajriba umumlashtiriladi.

### **JAMOANI SHAKLLANTIRISHNING KLASSIK**



Shakllanish (Forming);

Ziddiyatlar bosqichi (Storming);

Me'yorlash (Norming);

Samarali faoliyat (Performing);

Tarqatilish (Adjourning).

#### **8.5-rasm. Jamoani shakllantirishning klassik bosqichlari**

Loyiha jamoasini shakllantirish jarayonining asosiy bosqichlari. Loyiha jamoasini shakllantirish odatda quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

Tanlov va rekrutatsiya bosqichi. Bu bosqichda loyiha rahbari yoki HR-menejer nomzodlarni tanlash va yollash uchun quyidagi usullardan foydalanadi:

- Ichki tanlov (internal recruitment): mavjud xodimlar orasidan loyiha uchun mos mutaxassislar jalb etiladi;
- Tashqi tanlov (external recruitment): tashqi mehnat bozoridan mutaxassislarni jalb etish;
- Professional platformalar orqali tanlov: LinkedIn, HeadHunter, yoki lokal kadr agentliklari;
- Suhbatlar va sinovlar: texnik va psixologik baholash,

loyihaviy tajriba tahlili.

Tanlovda quyidagi mezonlar e'tiborga olinadi: texnik bilim va amaliy tajriba, muammoni hal qilish qobiliyati, jamoada ishlash madaniyati, stressga bardoshlilik va mas'uliyatlilik, loyihaviy fikrlash va kommunikativ ko'nikmalar.

Jamoani shakllantirish va rivojlantirish bosqichlari. Jamoa rivojlanishida Tuckman modeli (1965) bo'yicha quyidagi bosqichlar kuzatiladi:

**1. Forming (Shakllanish)** - A'zolar bir-birini tanishadi, vazifalar aniqlanadi, rahbarlik va rollar belgilanadi;

**2. Storming (Ziddiyat bosqichi)** - Fikrlar to'qnashuvi, nizolar, yetakchilik uchun kurash yuzaga keladi;

**LOYIHA JAMOASINI SAMARALI SHAKLLANTIRISHDA MUHIM OMILLAR:**



Rollar va javobgarliklarning aniq belgilanishi;

Kompetensiyalarning loyiha talablariga mosligi;

Ochiq va uzluksiz kommunikatsiya;

Rag'batlantirish va motivatsiya tizimi;

Trening va bilim almashinuvi;

Konfliktlarni erta aniqlash va boshqarish.

**8.6-rasm. Loyiha jamoasini samarali shakllantirishda muhim omillar**

**3. Norming (Moslashuv)** - Jamoa ichida qoidalar, ishonch va hamkorlik paydo bo'ladi;

**4. Performing (Samarali ishlash)** - jamoa barqaror faoliyat yuritadi, yuqori natijalar ko'rsata boshlaydi;

**5. Adjourning (Yakun bosqichi)** - Loyiha yakunlanadi, jamoa tarqatiladi yoki yangi loyihaga yo'naltiriladi.

Amaliy tavsiyalar:

- rekrutatsiyani loyiha rejalashtirish bosqichidayoq boshlash;
- “To‘g‘ri odam - to‘g‘ri rol” tamoyiliga amal qilish;
- kompetensiya matritsasidan foydalanish;
- jamoani shakllantirishda faqat texnik emas, shaxsiy sifatlarni ham hisobga olish;
- jamoa rivoji uchun doimiy tahlil va feedback tizimini yo‘lga qo‘yish.

**LOYIHA RAHBARI QUYIDAGILARGA E‘TIBOR  
QARATADI:**



To‘g‘ri nomzodlarni tanlash va ularning motivatsiyasini saqlash;

Har bir a‘zoga o‘z rolini tushuntirish;

Hamkorlik va ishonchni mustahkamlash;

Ziddiyatlarni hal qilish va kommunikatsiyani boshqarish;

Jamoaning doimiy o‘rishini rag‘batlantirish.

**8.7-rasm. Loyiha rahbarining e‘tibor qaratadigan holarlar**

Loyiha jamoasini shakllantirish - bu bir martalik emas, balki uzluksiz va dinamik jarayondir. Tanlov va rekrutatsiya orqali to‘g‘ri mutaxassislar jalb qilinadi, kompetensiyalar aniqlanadi va bosqichma-bosqich samarali jamoa shakllanadi. Mazkur jarayonni ilmiy va tizimli yondashuv asosida olib borish loyiha muvaffaqiyatining eng muhim kafolatlaridan biridir.

**8.3. Jamoani boshqarish usullari va tamoyillari: rahbarlik  
uslublari (avtoritar, demokratik, liberal, aralash), motivatsiya  
va rag‘batlantirish tizimlari, konfliktlarni boshqarish va  
kommunikatsiya**

Har qanday loyiha yoki tashkilot faoliyatining muvaffaqiyati

inson omili bilan chambarchas bog‘liq. Texnologiya, moliya va reja qanchalik mukammal bo‘lmasin, agar jamoa to‘g‘ri boshqarilmasa, kutilgan natijaga erishish qiyinlashadi. Shu sababli jamoani boshqarish usullari va tamoyillari - zamonaviy menejmentning eng muhim yo‘nalishlaridan biridir.

Jamoani boshqarish quyidagi asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi: rahbarlik uslublari, motivatsiya va rag‘batlantirish, konfliktlarni boshqarish, samarali kommunikatsiya.

Jamoani boshqarish tushunchasi va tamoyillari. Jamoani boshqarish tushunchasi. **Jamoani boshqarish** - bu jamoa a‘zolarining faoliyatini muvofiqlashtirish, yo‘naltirish va nazorat qilish orqali umumiy maqsadlarga erishishni ta‘minlash jarayonidir. **Jamoani boshqarish** - bu jamoa a‘zolarining harakatlarini muvofiqlashtirish, ularga yo‘nalish berish, motivatsiya qilish va maqsadga yo‘naltirish jarayonidir.

**BU JARAYON QUYIDAGI BOSQICHLARNI O‘Z ICHIGA OLADI:**



Rejalashtirish (vazifalarni taqsimlash, muddatlarni belgilash);

Yetakchilik (rahbarlik va motivatsiya berish);

Kommunikatsiya (axborot almashish va teskari aloqa);

Nizolarni boshqarish (muvozanatni saqlash va kelishuvga erishish);

Nazorat (natijalarni baholash va tahlil qilish).

**8.8-rasm. Loyiha jamoasini samarali boshqarish bosqichlari**

**Loyiha jamoasini samarali boshqarish** - bu loyiha muvaffaqiyatining eng muhim omillaridan biridir. Jamoani boshqarish jarayonida rahbar nafaqat texnik va tashkiliy masalalarni, balki inson resurslari bilan ishlash, motivatsiya, kommunikatsiya va nizolarni

boshqarish kabi jihatlarni ham puxta o‘ylab tashkil etishi lozim.

Rahbarlik uslublari va ularning xususiyatlari. Rahbarlik uslubi - rahbarning jamoa bilan ishlash, qaror qabul qilish va vakolatlarni taqsimlashdagi yondashuvidir.

### **JAMOANI BOSHQARISHNING ASOSIY TAMOYILLARI:**



**Maqsadga yo‘naltirilganlik** - har bir xodim umumiy maqsadni tushunishi kerak;

**Mas’uliyat va vakolat muvozanati** - vazifa va javobgarlik aniq belgilanishi;

**Adolat va shaffoflik** - qarorlar ochiq va tushunarli bo‘lishi;

**Motivatsiya va rag‘bat** - moddiy va nomoddiy omillar uyg‘unligi;

**Ochiq kommunikatsiya** - fikr almashinuvi va axborot oqimining uzluksizligi;

**Moslashuvchanlik** - vaziyatga qarab boshqaruv uslubini o‘zgartira olish.

### **8.9-rasm. Jamoani boshqarishning asosiy tamoyillari**

1. *Avtoritar (buyruqboz) rahbarlik uslubi.* Xususiyatlari: qarorlar yakka tartibda qabul qilinadi, intizom va qat’iy nazorat ustuvor, buyruq va ko‘rsatmalar asosiy vosita hisoblanadi. Afzalliklari: tez qaror qabul qilish hamda inqiroz yoki favqulodda vaziyatlarda samarali. Kamchiliklari: xodim tashabbusining cheklanishi hamda motivatsiyaning pasayishi, norozilik xavfi. Qaysi holatda mos? Qisqa muddatli, xavfli yoki tartib talab qilinadigan vaziyatlarda.

2. *Demokratik rahbarlik uslubi.* Xususiyatlari: qarorlar jamoa bilan maslahatlashgan holda qabul qilinadi, fikrlar erkin bildiriladi, jamoaviy mas’uliyat shakllanadi. Afzalliklari: yuqori motivatsiya va sodiqlik, innovatsiya va ijodkorlikning oshishi. Kamchiliklari: qaror qabul qilish jarayoni sekinlashishi mumkin. Qaysi holatda mos?

Tajribali va malakali jamoalarda, uzoq muddatli loyihalarda.

3. *Liberal (erkin) rahbarlik uslubi*. Xususiyatlari: rahbar kam aralashadi, jamoa a'zolariga mustaqillik beriladi, nazorat minimal darajada. Afzalliklari: o'zini-o'zi boshqarish rivojlanadi hamda yuqori professional jamoalarda samarali. Kamchiliklari: nazorat yetishmasligi hamda samarasizlik yoki tartibsizlik xavfi. Qaysi holatda mos? Yuqori malakali, mas'uliyatli va ijodiy jamoalarda.

4. *Aralash (situatsion) rahbarlik uslubi*. Mohiyati: Rahbar vaziyat, jamoa tajribasi va loyiha bosqichiga qarab turli uslublarni qo'llaydi. Afzalligi: eng moslashuvchan va zamonaviy yondashuv, loyihalarda eng ko'p qo'llaniladigan uslub.

### KONFLIKTNI BOSHQARISH USULLARI:



**qochish** - vaqtinchalik yechim;

**moslashish** - munosabatni saqlash ustuvor bo'lsa;

**majburlash** - favqulodda holatlarda;

**murosaga kelish** - ikki tomon yutqazib-yutadi;

**hamkorlik** - eng samarali va barqaror yechim.

#### 8.10-rasm. Jamoani boshqarishning asosiy tamoyillari

Motivatsiya va rag'batlantirish tizimlari:

Motivatsiya - xodimni faol ishlashga, yuqori natija ko'rsatishga undovchi ichki va tashqi omillar majmui.

Motivatsiya turlari:

- moddiy motivatsiya - ish haqi, bonuslar, mukofotlar, imtiyozlar;
- nomoddiy motivatsiya - e'tirof va tan olish, martaba o'sishi, trening va rivojlanish, ishonch va mustaqillik.

Samarali rag'batlantirish tamoyillari: natijaga bog'liqlik, adolat va shaffoflik, o'z vaqtida rag'batlantirish, individual yondashuv.

Konfliktlarni boshqarish. **Konflikt** - manfaatlar, fikrlar yoki

resurslar to‘qnashuvi natijasida yuzaga keladigan qarama-qarshilikdir. **Konflikt** - bu jamoa ichida maqsadlar, fikrlar yoki manfaatlarning to‘qnashuvi. U har qanday jamoada tabiiy holat hisoblanadi. Muhimi - nizoni to‘g‘ri boshqarish. Konflikt har doim salbiy emas - to‘g‘ri boshqarilsa, rivojlanishga xizmat qilishi mumkin.

Konflikt sabablari - rol va vakolatlarning noaniqligi, resurslar yetishmasligi, kommunikatsiya muammolari, shaxsiy farqlar.

8.3-jadval

### Konfliktni hal qilish strategiyalari (Thomas-Kilmann modeli)

| Strategiya                   | Tavsifi                                                        | Qo‘llanish holati                               |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Raqobat<br>(Competition)     | Rahbar o‘z qarorini qat’iy himoya qiladi.                      | Favqulodda holatlar, tez qaror kerak bo‘lganda. |
| Hamkorlik<br>(Collaboration) | Har ikki tomonning manfaatlarini hisobga olib yechim topiladi. | Uzun muddatli hamkorlik zarur bo‘lganda.        |
| Kelishuv<br>(Compromise)     | Tomonlar o‘z talablarining bir qismini qurbon qiladi.          | Teng kuchli tomonlar o‘rtasidagi nizo.          |
| Moslashuv<br>(Accommodation) | Rahbar yoki tomonlardan biri ikkinchisiga yon beradi.          | Kam ahamiyatli masalalarda.                     |
| Chetlashish<br>(Avoidance)   | Nizodan vaqtincha voz kechish yoki kechiktirish.               | Vaziyat hali to‘liq aniqlanmagan paytda.        |

**Kommunikatsiya** - bu axborot, fikr va qarorlarni jamoa ichida uzatish va almashish jarayoni. **Samarali kommunikatsiya** - jamoa ichida hamkorlikni mustahkamlovchi asosiy vositadir. Loyihalarda kommunikatsiya tizimi quyidagicha tashkil qilinadi:

- Vertikal aloqa: rahbar va ijrochilar o‘rtasidagi axborot oqimi;
- Gorizontal aloqa: jamoa a’zolari o‘rtasidagi o‘zaro muloqot;
- Teskari aloqa: ijrochilardan rahbarga ma’lumotlar yetkazilishi.

Samarali kommunikatsiyaning shartlari: ochiqlik va shaffoflik; axborotning to‘g‘riligi va aniqligi; doimiy teskari aloqa; texnologik vositalardan (chatlar, elektron pochta, loyiha boshqaruv tizimlari)

oqilona foydalanish.

Samarali kommunikatsiya tamoyillari - aniqlik va qisqalik, ochiqlik va ishonch, teskari aloqa (feedback), rasmiy va norasmiy kanallarning uyg'unligi.

Loyihalarda kommunikatsiya shakllari - yig'ilishlar (haftalik, sprint review), hisobotlar, elektron pochta va messenjerlar, vizual vositalar (jadval, dashboard).

Amaliy tavsiyalar:

- har bir loyiha bosqichida mos rahbarlik uslubini tanlash;
- motivatsiya tizimini jamoa ehtiyojiga moslashtirish;
- konfliktlarni erta aniqlash va ochiq muhokama qilish;
- doimiy feedback va kommunikatsiyani yo'lga qo'yish;
- rahbarni nafaqat nazoratchi, balki lider va murabbiy sifatida shakllantirish.

Jamoani boshqarish - bu buyruq berish emas, balki insonlarni bir maqsad atrofida birlashtirish san'atidir. Samarali boshqaruv natijasida: jamoa ruhiyati mustahkamlanadi, ish unumdorligi ortadi, loyiha belgilangan muddatda va sifat bilan yakunlanadi. To'g'ri tanlangan rahbarlik uslubi, samarali motivatsiya, konfliktlarni oqilona boshqarish va ochiq kommunikatsiya jamoaning barqaror rivojlanishini va yuqori natijaga erishishini ta'minlaydi.

#### **8.4. Jamoaning samaradorligini oshirish vositalari**

Zamonaviy tashkilotlar va loyihalarda raqobat ustunligi ko'p jihatdan jamoaning samaradorligiga bog'liq. Samarador jamoa - bu kamroq resurs bilan ko'proq va sifatli natija beradigan, o'z vaqtida qaror qabul qiladigan va o'zgarishlarga tez moslasha oladigan jamoa demakdir.

Jamoa samaradorligini oshirish - bu faqat ish hajmini ko'paytirish emas, balki: maqsadlarga aniq yo'naltirilganlik, muvofiqlash-



tirilgan harakat, yuqori motivatsiya, doimiy rivojlanish orqali natijadorlikni barqaror oshirish jarayonidir.

Jamoa samaradorligi - bu jamoaning belgilangan maqsadlarga belgilangan vaqt, budjet va sifat talablari doirasida erishish darajasidir.

#### **JAMOA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI:**



ish natijalari (output);

sifat va xatoliklar darajasi;

muddatlarga rioya qilish;

jamoa ichidagi muhit va qoniqish;

resurslardan foydalanish samarasi.

#### **8.11-rasm. Jamoa samaradorlik ko'rsatkichlari**

Jamoaning samaradorligini oshirishning asosiy vositalari. Maqsad va vazifalarni aniq belgilash vositalari. Samaradorlikning birinchi sharti - aniq va tushunarli maqsadlar.

#### **JAMOANING SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ASOSIY VOSITALARI:**



SMART maqsadlar (aniq, o'lchovli, erishiladigan, muhim, vaqtga bog'langan);

KPI (kalit samaradorlik ko'rsatkichlari);

yo'l xaritalari (Roadmap);

vazifalar dekompozitsiyasi (katta maqsadni kichik vazifalarga bo'lish).

#### **8.12-rasm. Jamoaning samaradorligini oshirishning asosiy vositalari**

Natija: jamoa “nima qilish kerak” va “qachon bajarish kerak”ligini aniq biladi.

Rollar va javobgarliklarni aniqlash vositalari. **Noaniq mas’uliyat** - samarasizlikning asosiy sabablaridan biri. Vositalar: lavozim yo‘riqnomalari, RACI matritsasi (Responsible, Accountable, Consulted, Informed), funksional va loyiha rollarini ajratish. Natija: vazifalar takrorlanmaydi, mas’uliyat “yo‘qolib ketmaydi”.

Samarali kommunikatsiya vositalari. Yaxshi jamoa - bu yaxshi muloqot qiladigan jamoa.

#### **SAMARALI KOMMUNIKATSIYA VOSITALARI:**



Doimiy yig‘ilishlar (haftalik, sprint meeting);

Elektron aloqa vositalari (email, messenjerlar);

Vizual boshqaruv (kanban doskasi, jadval, dashboard);

Teskari aloqa (feedback) tizimi.

#### **8.13-rasm. Samarali kommunikatsiya vositalari**

Natija: xatoliklar kamayadi, qarorlar tezlashadi, tushunmovchiliklar oldi olinadi.

Motivatsiya va rag‘batlantirish vositalari. Motivatsiyalangan jamoa doimo yuqori natija ko‘rsatadi.

#### **MOTIVATSIYA VA RAG‘BATLANTIRISH VOSITALARI:**



Moddiy rag‘batlantirish (bonus, mukofot, ustama);

Nomoddiy rag‘batlantirish (e’tirof, minnatdorchilik, martaba o‘sishi);

Jamoaviy mukofotlash;

Individual yondashuv.

#### **8.14-rasm. Motivatsiya va rag‘batlantirish vositalari**

Natija: jamoa a’zolari o‘z ishining qadrini his qiladi.

O‘qitish va rivojlantirish vositalari. Bilim va ko‘nikmalar eskirsa, samaradorlik pasayadi. Vositalar: trening va seminarlar, mentoring va coaching, tajriba almashinuvi (Knowledge sharing), “Lessons learned” sessiyalari. Natija: jamoaning professional darajasi va moslashuvchanligi oshadi.

Texnologik va raqamli vositalar. Raqamli texnologiyalar jamoa ishini tez va shaffof qiladi.

#### **TEXNOLOGIK VA RAQAMLI VOSITALAR:**



Loyiha boshqaruvi dasturlari;

Vazifa va vaqtni boshqarish tizimlari;

Onlayn hujjatlar va hamkorlik platformalari;

Avtomatlashtirilgan hisobotlar.

#### **8.15-rasm. Texnologik va raqamli vositalar**

Natija: vaqt tejaladi, nazorat va tahlil osonlashadi.

Konfliktlarni boshqarish vositalari. To‘g‘ri boshqarilgan konflikt - rivojlanish manbai.

#### **TEXNOLOGIK VA RAQAMLI VOSITALAR:**



Ochiq muhokama;

Murosaga kelish mexanizmlari;

Mediatsiya;

Rahbarning vositachilik roli.

#### **8.16-rasm. Texnologik va raqamli vositalar**

Natija: salbiy muhit oldi olinadi, jamoa ichki ishonchi mustahkamlanadi.

## JAMOAVIY MADANIYAT VA IJTIMOIIY MUHIT



Jamoaviy qadriyatlar;

O‘zaro hurmat va ishonch;

Team-building tadbirlari;

Norasmii muloqot.

### 8.17-rasm. Jamoaviy madaniyat va ijtimoiy muhit vositalari

Jamoaviy madaniyat va ijtimoiy muhit vositalari. Ijobiy muhit samaradorlikni bevosita oshiradi. Natija: jamoa bir butun mexanizm sifatida ishlaydi.

## SAMARADORLIKNI OSHIRISH TAMOYILLARI

Jamoa samaradorligini oshirishda quyidagi tamoyillarga e’tibor qaratish zarur:



**Aniq maqsad va vazifalar** – har bir a’zo o‘z roli va mas’uliyatini bilishi kerak;

**Resurslarni samarali boshqarish** – vaqt, moliya va moddiy resurslardan oqilona foydalanish;

**Kommunikatsiya va axborot oqimini ta’minlash** – axborot tez, aniq va ikki tomonlama bo‘lishi;

**Motivatsiya va rag‘batlantirish** – moddiy va ma’naviy rag‘batlar orqali ish samaradorligini oshirish;

**Doimiy monitoring va baholash** – jarayonlarni kuzatish, muammolarni aniqlash va tuzatish;

**Jamoa ruhini shakllantirish** – ishonch, hamkorlik va ijobiy muhit yaratish.

### 8.18-rasm. Samaradorlikni oshirish tamoyillari

Jamoa samaradorligini oshirishda rahbar roli. Rahbar: yo‘nal-tiruvchi (strateg), motivator, muvofiqlashtiruvchi, murabbiy sifatida

namoyon bo‘lishi kerak. Samarali rahbar: nazorat qiladi, lekin bosim qilmaydi, ishonadi, lekin befarq emas, talabchan, lekin adolatli bo‘ladi. Amaliy tavsiyalar:

- har bir loyiha boshida samaradorlik mezonlarini belgilash;
- jamoa holatini doimiy monitoring qilish;
- texnik va “soft skill”larni birgalikda rivojlantirish;
- rag‘bat va baholashni natija bilan bog‘lash;
- har bir loyiha yakunida tajribani umumlashtirish.

Jamoaning samaradorligini oshirish - bu bir martalik choralar emas, balki uzluksiz boshqaruv va rivojlanish jarayonidir. Maqsadlarning aniqligi, to‘g‘ri motivatsiya, samarali kommunikatsiya, zamonaviy vositalar va ijobiy muhit uyg‘unlashgandagina yuqori natijaga erishish mumkin. Samarador jamoa esa tashkilot va loyiha muvaffaqiyatining eng muhim omilidir.

### **8.5. Yetakchi kompaniyalarda loyiha jamoasi boshqaruvi tajribasi**

Yetakchi kompaniyalar (Google, Amazon, Spotify, Apple, Netflix va boshqalar) muvaffaqiyati ko‘pincha samarali loyiha jamoalari va ularni boshqarish yondashuvlariga bog‘liq. Ularning amaliyotlarini tahlil qilish - o‘rganiladigan “prototip” metodlar, strukturaviy qarorlar va madaniy elementlarni aniqlash imkonini beradi. Ushbu ma’ruza sizga beshta yirik kompaniya misolida qanday tamoyillar va vositalar ishlashi haqida aniq tasavvur beradi.

**Google** - maqsadlarni aniq belgilash va jamoa samaradorligi (OKR va ilmiy yondashuv). Google OKR (Objectives and Key Results) tizimini keng miqyosda qo‘llab, kompaniya bo‘ylab maqsadlarni ochiq va o‘lchovli qilish orqali innovation va fokusni ta’minladi. OKRlar orqali har bir jamoa va individuum kompaniya strategiyasiga qanday hissa qo‘shishini ko‘radi, bu esa prioritetlash

va natijani o'lchashni soddalashtiradi. Google shuningdek jamoa samaradorligini o'rganish va yaxshilash uchun ilmiy tadqiqotlar (re:Work) va "team effectiveness" gidlarini ishlab chiqdi. Asosiy darslar: maqsadlarni oddiy, o'lchovli va shaffof qilish jamoaviy fokusni oshiradi hamda ilmiy/empirik yondashuv (jamo samaradorligini o'lchash va eksperimentlar) - yaxshilanishni barqaror qiladi.

**Amazon** - kichik, mustaqil jamoalar va "Working Backwards" printsipi. Amazonning mashhur "two-pizza team" printsipi (jamo kattaligi ikki pitsani ziyofat qiladigan darajadan oshmasin) jamoalarni kichik, tez qaror qabul qila oladigan va mas'uliyatni o'zida ushlab turadigan qilib tashkil etadi. Amazonda shuningdek "Working Backwards" - mijozdan boshlab mahsulotni va loyihani orqaga qarab rejalashtash metodikasi keng tarqalgan. Bu yondashuv tezda foydalanuvchi qiymatini sinash va aniq ishga tushirish rejasini tuzishga yordam beradi. Asosiy darslar: kichik, ko'pmasalali (cross-functional) jamoalar kommunikatsiyani va ijro etishni tezlashtiradi hamda mijozga qaytib ishlash (working backwards) - mahsulot va funkcionallik uchun aniq mezon beradi.

**Spotify** - "squad/tribe/chapter/guild" modeli bilan masshtablash va avtonomiya. Spotify kompaniyasi Agile-ni masshtablash uchun "squad" (kichik jamoa), "tribe" (bir necha squad to'plami), "chapter" (funktional bilim almashinuvi) va "guild" (qiziqish asosida ixtiyoriy guruhlar) kabi kontseptsiyalarni ishlab chiqdi. Bu model jamoalarga mustaqillikni, biroq korporativ standart va bilim almashinuvni saqlashni imkon qildi. Asosiy darslar: Avtonomiya + yuqori darajadagi moslashuvchanlik - innovatsiyani rag'batlantiradi. O'rnatilgan "chapters/guilds" kabi mexanizmlar texnik moslik va bilimi saqlashga xizmat qiladi.

**Apple** - kuchli funktsional integratsiya va yuqori darajadagi sir saqlash. Apple ko'p jihatdan funktsional tashkilotlarga yaqin tuzilmani saqlaydi, lekin mahsulotlar bo'yicha kuchli cross-functional

integratsiyani tatbiq etadi: dizayn, apparat, dasturiy ta'minot va marketing birgalikda ishlaydi. Applening mahsulot ishlab chiqarish jarayoni qat'iy fazalar (investigation, concept, development, validation) va yuqori sifat nazorati bilan ajralib turadi. Bu - mukammal uyg'unlik va yuqori sifat uchun samarali bo'ladi, lekin ba'zan ochiq innovatsiya va tezkor integratsiyani sekinlashtirishi mumkin. Asosiy darslar: Juda yuqori darajadagi integratsiya va qo'shma mas'uliyat - premium mahsulot va tajriba yaratadi. Qattiq boshqaruv va sir saqlash tez innovatsiyani cheklashi mumkin; shu sababli muvozanat muhim.

**Netflix** - "context, not control" va yuqori natija uchun erkinlik. Netflix madaniyati "freedom and responsibility" g'oyasiga asoslanadi: rahbarlar xodimlarga kontekst (maqsad va cheklovlar) beradi, lekin ularni nazorat qilmaydi - xodimlar o'z qarorlarini erkin qabul qilishadi. Shu bilan birga, Netflix yuqori ish sifatini talab qiladi (top-of-market pay). Bu yondashuv yuqori tezlik va ijodkorlik beradi, ammo xodimlar uchun yuqori standart va stressni ham keltirishi mumkin. Asosiy darslar: Kontekstni taqdim etish va nazoratni kamaytirish - tez qaror qabul qilishni rag'batlantiradi. Yuqori standartlarni saqlash uchun yollash va kompensatsiya strategiyalari muhim.

Taqqosiy tahlil - umumiy tendensiyalar va farqlash nuqtalari.

*Avtonomiya vs. markazlashuv*: Spotify va Netflix avtonomiyani rag'batlantiradi; Apple esa markazlashgan, integratsiyalangan boshqaruvni afzal ko'radi.

*Maqsad va natija o'lchovi*: Google OKR kabi ochiq va o'lchovli tizimlar (va Amazonning working backwards) jamoa fokusini saqlashda samarali.

*Jamoa hajmi va tashkil etilishi*: kichik jamoalar (Amazon two-pizza) va squad strukturalari kommunikatsiya soddaligi va tezlikni oshiradi.

**Madaniyat va ishchi standartlar**: Netflix kabi madaniyatlar yuqori natijani talab qiladi; bunday yondashuv yollash va saqlash

xarajatlarini oshiradi, lekin yuqori samaradorlik beradi. Yuqoridagi kompaniyalardan ko‘rinib turibdiki, jamoa tuzilmasi, qaror qabul qilish jarayoni, motivatsiya va erkinlik darajasi, hamda jarayonni yaxshilashga yo‘naltirilganlik - loyiha jamoasi boshqaruvida asosiy elementlardir. Siz o‘z loyihangizga mos uslubni tanlashda: loyiha hajmi, muhit (barqaror yoki o‘zgaruvchan), jamoa mutaxassisligi va tashkilot madaniyatini inobatga olishingiz lozim. Masalan: agar loyiha ko‘p turdagi mutaxassislarni talab qilsa va innovatsiya yo‘nalishida bo‘lsa - Amazon yoki Microsoft uslubidagi kesishma-funksional, avtonom jamoa modelini tanlashingiz mum-kin. Agar ishlab chiqarish jarayonlari ustida bo‘lsa - Toyota uslubidagi lean va vizual boshqaruvga yo‘naltirilsa yaxshi bo‘ladi.

**Tayanch so‘zlar:** loyiha jamoasi, loyiha rahbari (Project Manager), jamoa a‘zolari (Team Members), texnik rahbar (Technical Lead), manfaatdor tomonlar (Stakeholders), jamoa tuzilmasi, funktsional tuzilma, matritsali tuzilma, loyihaviy tuzilma, RACI modeli, vakolat va mas‘uliyat taqsimoti, rekrutatsiya jarayoni, kompetensiya modeli, jamoani shakllantirish bosqichlari, Forming-Storming-Norming-Performing modeli, rahbarlik uslublari, motivatsiya tizimi, rag‘batlantirish mexanizmlari, jamoaviy ruh (Team spirit), konfliktlarni boshqarish, samarali kommunikatsiya, teskari aloqa (Feedback), KPI orqali samaradorlik baholash, Team-building jarayonlari.

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha savollar**

1. Loyiha jamoasi tushunchasini izohlang va uning doimiy tashkilot jamoasidan asosiy farqlarini ko‘rsating.
2. Loyiha jamoasining asosiy vazifalari nimalardan iborat va ular loyiha muvaffaqiyatiga qanday ta’sir ko‘rsatadi?
3. Loyiha rahbarining (Project Manager) asosiy funksiyalari va mas‘uliyatlarini tushuntirib bering.



4. Texnik rahbar (Technical Lead) va loyiha rahbari rollari o'rtasidagi farqlarni tahlil qiling.

5. Loyiha jamoasi tarkibiga kiruvchi asosiy rollarni sanab bering va ularning vazifalarini qisqacha izohlang.

6. Funktsional, matritsali va loyihaviy tashkiliy tuzilmalarning afzallik va kamchiliklarini taqqoslang.

7. RACI modeli nima va u loyiha jamoasida mas'uliyatlarni aniqlashda qanday ahamiyatga ega?

8. Loyiha jamoasini shakllantirish jarayonida tanlov va rekrutatsiyaning o'rnini nimadan iborat?

9. Kompetensiya tushunchasini izohlang va loyiha jamoasi uchun muhim kompetensiya turlarini sanab bering.

10. Tuckman modeli bo'yicha jamoaning shakllanish bosqichlarini tavsiflab bering.

11. Avtoritar va demokratik rahbarlik uslublarini qaysi vaziyatlarda qo'llash maqsadga muvofiq?

12. Motivatsiya va rag'batlantirish tizimlarining loyiha jamoasi samaradorligiga ta'sirini tushuntiring.

13. Konfliktlarning asosiy sabablari nimalardan iborat va ularni boshqarish usullari qanday?

14. Yetakchi kompaniyalar tajribasida loyiha jamoasi boshqaruvidan olinadigan asosiy xulosalarni bayon qiling.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

#### **1. Loyiha jamoasi deganda nima tushuniladi?**

A) Doimiy ishlab chiqarish bo'limi

B) Vaqtinchalik, maqsadga yo'naltirilgan mutaxassislar guruhi

C) Faqat rahbarlardan iborat tuzilma

D) Tashqi nazorat organi

*To'g'ri javob: B*

**2. Qaysi rol loyiha budjeti va xarajatlarini nazorat qiladi?**

- A) Texnik rahbar
- B) Risk-menejer
- C) Moliyaviy menejer
- D) Kommunikatsiya menejeri

*To'g'ri javob: C*

**3. Matritsali tuzilmaning asosiy xususiyati qaysi?**

- A) Faqat bitta rahbarga bo'ysunish
- B) Ikki tomonlama bo'ysunish
- C) Jamoaning mustaqil bo'lishi
- D) Resurslardan foydalanilmasligi

*To'g'ri javob: B*

**4. RACI modelidagi "Accountable" nimani anglatadi?**

- A) Maslahat beruvchi shaxs
- B) Vazifani bajaruvchi
- C) Yakuniy javobgar shaxs
- D) Xabardor qilinadigan tomon

*To'g'ri javob: C*

**5. Tuckman modelida "Storming" bosqichi nimani bildiradi?**

- A) Jamoaning tarqatilishi
- B) Yuqori samaradorlik
- C) Ziddiyat va kelishmovchiliklar
- D) Qoidalar shakllanishi

*To'g'ri javob: C*

**6. Qaysi rahbarlik uslubi qarorlarni jamoa bilan birgalikda qabul qilishga asoslanadi?**

- A) Avtoritar
- B) Liberal
- C) Demokratik
- D) Buyruqboz

*To'g'ri javob: C*

**7. Nomoddiy motivatsiyaga qaysi misol to‘g‘ri keladi?**

- A) Bonus to‘lash
- B) Ish haqi oshirilishi
- C) E’tirof va tan olish
- D) Moddiy mukofot

*To‘g‘ri javob: C*

**8. Konfliktlarni “hamkorlik” usuli qanday natija beradi?**

- A) Bir tomon yutadi
- B) Har ikki tomon yutadi
- C) Har ikki tomon yutqazadi
- D) Muammo kechiktiriladi

*To‘g‘ri javob: B*

**9. KPI nima uchun qo‘llaniladi?**

- A) Jamoani jazolash uchun
- B) Texnik yechimlarni tanlash uchun
- C) Samaradorlikni o‘lchash uchun

D) Faoliyatni to‘xtatish uchun

*To‘g‘ri javob: C*

**10. Qaysi kompaniya “two-pizza team” tamoyili bilan mashhur?**

- A) Google
- B) Apple
- C) Amazon
- D) Netflix

*To‘g‘ri javob: C*

## **9-BOB. LOYIHA RISKLARINI BOSHQARISH**

### **REJA**

- 9.1. Loyihada risklarni boshqarish bo'yicha asosiy tushunchalar
- 9.2. Risk va mavxumlik
- 9.3. Risklarning manbaalari
- 9.4. Risklarni boshqarish tizimlari, usullari va instrumentlari
- 9.5. Risklarni bashorat (prognoz) qilish, aniqlash, tahlil qilish va baholash
- 9.6. Tashqi va ichki risklarni boshqarishning o'ziga hos jihatlari

### **9.1. Loyihada risklarni boshqarish bo'yicha asosiy tushunchalar**

Zamonaviy sharoitda investitsion va innovatsion loyihalar murakkab, ko'p bosqichli va yuqori noaniqlik sharoitida amalga oshiriladi. Bozor kon'yunkturasi tez o'zgarishi, texnologik yangiliklar, moliyaviy resurslar cheklanganligi hamda tashqi muhit omillari loyihalar muvaffaqiyatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli risklarni boshqarish loyiha boshqaruvining eng muhim funksional yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Risklarni samarali boshqarish loyiha maqsadlariga erishish ehtimolini oshiradi, yo'qotishlarni kamaytiradi va qaror qabul qilish sifatini yaxshilaydi.

Risk - bu loyiha faoliyati jarayonida kutilgan natijadan og'ish ehtimoli bo'lib, u salbiy (zarar keltiruvchi) yoki ijobiy (qo'shimcha foyda keltiruvchi) bo'lishi mumkin.

“Risk” atamasiga olimlar va tashkilotlardan berilgan ta'rif va qarashlar:

Riskni Terje Aven<sup>41</sup> ko'pincha “noaniqlik va uning natija-

---

<sup>41</sup> Terje Aven. A holistic framework for conceptualising and describing risk. SSARS 2010, Summer Safety and Reliability Seminars, June 20-26, 2010, Gdańsk-Sopot, Poland. 7-14 p.

lari/oqibatlarini” kontekstida ko‘rib, riskni probabilistik jihatdan emas, balki “maqsadlarga ta’siri bo‘lgan noaniqlik” yoki “hodisa/konsepsiyon va unga bog‘liq noaniqliklarning kombinatsiyasi” orqali tushuntiradi; shuningdek, probabilistik yondashuv yetarli emasligini va noaniqlikning kengroq aspektlarini hisobga olish kerakligini ta’kidlaydi. David Hillson<sup>42</sup> fikricha risk (umumiy): Hillson zamonaviy yondashuvda riskni “maqsadlarga salbiy yoki ijobiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan noaniq voqea/holat” deb keng talqin qiladi - ya’ni risk ham threat (xavf) ham opportunity (imkoniyat) bo‘lishi mumkin. Paul Hopkin<sup>43</sup> riskni ko‘pincha “noaniqlik va uning tashkilot/maqsadlarga ta’siri” nuqtai nazaridan ko‘rib, riskni aniqlash va baholash uchun tizimli yondashuvni taklif etadi. U riskni aniqlash, tasniflash va boshqarish uchun amaliy metodlarni bayon qiladi. Chris Chapman & Stephen Ward<sup>44</sup> loyihaviy risklarni “maqsadlarga (muddat, budjet, hajm, sifat) ta’sir qiluvchi noaniy hodisalar” sifatida aniqlashadi; ular risklarni kvantitativ va sifat yondashuvlari bilan tahlil qilishni rivojlantirgan. Risk (umumiy): Ortwin Renn<sup>45</sup> riskni “noaniqlik va oqibatlar” bilan bog‘lab, riskning ijtimoiy konteksti, qadriyatlar va qaror qabul qilishdagi rolini ta’kidlaydi - ya’ni risk faqat statistik o‘lcham emas, balki ijtimoiy baholash (perception) ham.

Risk: PMBOK (PMI) ta’rifiga ko‘ra<sup>46</sup> - “an uncertain event or condition that, if it occurs, has a positive or negative effect on a project objective.” (risk individual project context). Risk: APM BOK

---

<sup>42</sup> David Hillson. Extending the risk process to manage opportunities. International Journal of Project Management 20 (2002) 235-240

<sup>43</sup> Hopkin, Paul. Fundamentals of Risk Management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management. Fourth edition. 2017. ISBN 9780749479619, E-ISBN 9780749479626. A CIP record for this book is available from the British Library. © The Institute of Risk Management, 2010, 2012, 2014, 2017. 466 p.

<sup>44</sup> Chris Chapman, Stephen Ward. Project Risk Management. Processes, Techniques and Insights. Second edition. Copyright # 2003 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England. A catalogue record for this book is available from the British Library ISBN 0-470-85355-7

<sup>45</sup> Terje Aven, Ortwin Renn. Risk Management and Governance Concepts, Guidelines and Applications. ISBN 978-3-642-13925-3 e-ISBN 978-3-642-13926-0. DOI 10.1007/978-3-642-13926-0. Springer Heidelberg Dordrecht London New York Library of Congress Control Number: 2010935448. # Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

<sup>46</sup> Hillson, D. (2000). Project risks: identifying causes, risks, and effects. PM Network, 14(9), 48-51.

ta'rifiga ko'ra risk<sup>47</sup> - "an uncertain event or set of circumstances that would, if it occurred, have an effect on the achievement of one or more objectives"; APM risklarni threat va opportunity jihatdan ko'radi.

**Risk** - bu ma'lum bir hodisa sodir bo'lish ehtimoli va uning loyiha maqsadlariga salbiy yoki ijobiy ta'sir ko'rsatishi. Risklar faqat salbiy emas, balki ijobiy (imkoniyat) ko'rinishida ham bo'lishi mumkin.

Loyiha boshqaruvda ijobiy risklarga aniq misollar:

1. Texnologik yangilik paydo bo'lishi. Vaziyat: Loyiha davomida yangi avtomatlashtirilgan dastur joriy qilinadi. Ijobiy natija: jarayonlar 25-30% tezlashadi, loyiha muddati qisqaradi, xarajatlar kamayadi. Misol: BIM texnologiyasi qurilish loyihasida projektlash vaqtini 40%ga qisqartirishi.

2. Xom-ashyo yoki resurs narxining kutilmaganda pasayishi. Vaziyat: Xom-ashyo bozoridagi narxlar tushib ketadi. Ijobiy natija: budget tejaladi, qo'shimcha ishlar bajarish imkoniyati paydo bo'ladi, loyiha rentabelligi oshadi. Misol: Neft narxining pasayishi transport loyihalarida xarajatlarni qisqartiradi.

3. Majburiy ruxsatnomalarning tezroq berilishi. Vaziyat: Ruxsat beruvchi organlar loyiha hujjatlarini kutilganidan tez tasdiqlaydi. Ijobiy natija: loyiha muddatidan oldin boshlanadi, investitsion oqim erta yo'lga qo'yiladi hamda raqobatchilardan ustunlik paydo bo'ladi.

4. Raqobatchining bozorga kech kirishi. Vaziyat: Raqib kompaniyaning mahsulot chiqarish muddati kechikadi. Ijobiy natija: loyiha kompaniyasi bozorga birinchi kiradi, yuqori bozor ulushi egallanadi hamda narx strategiyasida ustunlik paydo bo'ladi.

5. Mijoz talablarining soddalashishi. Vaziyat: Buyurtmachi talablarni kamaytiradi yoki soddalashtiradi. Ijobiy natija: ish hajmi qisqaradi, muddat kamayadi, loyiha resurslari bo'shab qoladi va

---

<sup>47</sup> APM (Association for Project Management). *APM Body of Knowledge / resources on risk management* (definition and process).

boshqa ishlarga yo‘naltiriladi.

6. Qonunchilikdagi ijobiy o‘zgarishlar. Vaziyat: Hukumat soliq imtiyozlari yoki subsidiyalar beradi. Ijobiy natija: loyiha rentabelligi oshadi, investitsiya qaytish muddati qisqaradi. Misol: Yashil energetika loyihalarida subsidiyalar.

Loyiha nuqtayi nazaridan risk:

- noaniqlik sharoitida yuzaga keladi;
- ehtimollik bilan baholanadi;
- loyiha muddatiga, budjetiga, sifatiga va natijalariga ta’sir ko‘rsatadi.

“Loyiha risklari” atamasiga olimlar va tashkilotlardan berilgan ta’rif va qarashlar:

Loyiha risklari: Loyiha kontekstida Terje Aven<sup>48</sup> loyihaga ta’sir qiluvchi noaniqliklarni (natija va oqibatlar nuqtai nazaridan) va ularni tushunish uchun probabilistik va no-probabilistik metodlarni birgalikda qo‘llash zarurligini ta’kidlaydi. David Hillson<sup>49</sup> fikricha loyiha risklari: Loyiha risklari loyihaning maqsadlariga (muddat, sifat, budjet va h.k.) ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan noaniq voqea yoki shartlardir; Hillson imkoniyatlarni ham faol boshqarish zarurligini ta’kidlaydi. Loyiha risklari - loyihaning muvaffaqiyatiga ta’sir qiluvchi moliyaviy, texnik, huquqiy va boshq. noaniqliklar; Paul Hopkin<sup>50</sup> ularni korporativ ERM va loyiha darajasidagi yondashuvlarda joylashtirishni muhim deydi. Chris Chapman & Stephen Ward<sup>51</sup>larning chop etgan manbalarida keltirilishicha Loyiha risklarini aniq identifikatsiya, sabab-ta’sir tahlili va tarmoq (network)

---

<sup>48</sup> Terje Aven. A holistic framework for conceptualising and describing risk. SSARS 2010, Summer Safety and Reliability Seminars, June 20-26, 2010, Gdańsk-Sopot, Poland. 7-14 p.

<sup>49</sup> David Hillson. Extending the risk process to manage opportunities. International Journal of Project Management 20 (2002) 235-240

<sup>50</sup> Hopkin, Paul. Fundamentals of Risk Management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management. Fourth edition. 2017. ISBN 9780749479619, E-ISBN 9780749479626. A CIP record for this book is available from the British Library. © The Institute of Risk Management, 2010, 2012, 2014, 2017. 466 p.

<sup>51</sup> Chris Chapman, Stephen Ward. Project Risk Management. Processes, Techniques and Insights. Second edition. Copyright # 2003 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England. A catalogue record for this book is available from the British Library ISBN 0-470-85355-7

miqyosida boshqarish zarurligi ta'kidlanadi (kompleks loyihalarda tizim darajasidagi yondashuv muhim). Loyiha risklari: Loyiha risklari texnik jihatdan baholanadi, lekin ularning ijtimoiy va atrof-muhitga oid oqibatlari (stakeholder perception) ham muhim: Ortwin Renn<sup>52</sup> risk-governance (boshqaruvi) nuqtai nazarini taklif qiladi.

Loyiha risklari: ISO nuqtai nazarida risk har qanday kontekstda - shu jumladan loyiha kontekstida ham - maqsadlarga ta'sir qiluvchi noaniqliklar sifatida qaraladi; birinchi navbatda maqsadlar o'rnatilishi kerak<sup>53</sup>. Loyiha risklari<sup>54</sup>: PMI aniq ta'rif beradi: project risk = uncertain event/condition that would have positive or negative effect on project objectives (scope, schedule, cost, quality). Loyiha risklari<sup>55</sup>: Loyiha kontekstida APM riskni loyiha maqsadlariga ta'sir qiluvchi noaniqlik sifatida belgilaydi va risk tahlili orqali tahdidlarni minimallashtirish va imkoniyatlarni oshirishni maqsad qiladi. Loyiha risklari: PRINCE2<sup>56</sup> loyihadagi risklarni aniqlash, baholash, boshqarish va hujjatlashtirishni protsess sifatida ko'radi; risklarni loyiha menejmenti strukturasiga singdirishni ta'kidlaydi.

Risk doimo zarar degani emas. Ba'zi hollarda risk imkoniyat (opportunity) sifatida namoyon bo'lib, loyiha samaradorligini oshirishi mumkin.

Loyihaviy risklar quyidagi xususiyatlarga ega:

- Noaniqlik – kelajakdagi voqea va natijalar aniq emas;
- Ehtimollik – riskning yuzaga kelish ehtimoli mavjud;
- Ta'sir kuchi – loyiha natijalariga ta'sir darajasi turlicha bo'ladi;

---

<sup>52</sup> Terje Aven, Ortwin Renn. Risk Management and Governance Concepts, Guidelines and Applications. ISBN 978-3-642-13925-3 e-ISBN 978-3-642-13926-0. DOI 10.1007/978-3-642-13926-0. Springer Heidelberg Dordrecht London New York Library of Congress Control Number: 2010935448. # Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

<sup>53</sup> ISO. ISO 31000:2018 - Risk management - Guidelines (standart; risk = "effect of uncertainty on objectives"). [https://www.iso.org/obp/ui/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.iso.org/obp/ui/?utm_source=chatgpt.com)

<sup>54</sup> Hillson, D. (2000). Project risks: identifying causes, risks, and effects. PM Network, 14(9), 48-51.

<sup>55</sup> APM (Association for Project Management). *APM Body of Knowledge / resources on risk management* (definition and process).

<sup>56</sup> Dave Litten. PRINCE2 7 Risk Management. February 27, 2023. [https://www.projex.com/prince2-7-risk-management-2/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.projex.com/prince2-7-risk-management-2/?utm_source=chatgpt.com)



- Dinamiklik – risklar loyiha bosqichlariga qarab o‘zgarib boradi;

- Boshqariluvchanlik – risklarni aniqlash, baholash va kamaytirish mumkin.

Loyiha boshqaruvida riskning xususiyatlari: hodisaning sodir bo‘lish ehtimoli borligi, ta’sir darajasi (vaqt, xarajat, sifat, resurslar) oldindan baholanadi hamda riskni aniqlash, tahlil qilish, pasaytirish yoki o‘tkazish mumkin. Misollar: qurilishda sement narxining oshishi (tarixiy ma’lumotlar mavjud); yetkazib beruvchi kechikish ehtimoli; loyiha budjetining oshib ketish xavfi.

Loyihalarda risklarning turlari. Loyihalarda uchraydigan risklarni bir nechta belgilar bo‘yicha tasniflash mumkin:

- kelib chiqish manbasiga ko‘ra - moliyaviy risklar (valyuta kursi, foiz stavkalari, likvidlik), texnik risklar (texnologiya nosozligi, uskunalar), tashkiliy risklar (kadrlar yetishmasligi, boshqaruv xatolari), huquqiy risklar (qonunchilikdagi o‘zgarishlar), bozor risklari (talab pasayishi, raqobat kuchayishi), ijtimoiy va ekologik risklar;

- ta’sir darajasiga ko‘ra - past risklar, o‘rtacha risklar, yuqori risklar;

- loyihaning bosqichlariga ko‘ra - loyiha g‘oyasini ishlab chiqish bosqichidagi risklar, rejalashtirish bosqichidagi risklar, amalga oshirish bosqichidagi risklar, yakuniy bosqichdagi risklar.

“Loyiha risklarini boshqarish” atamasiga olimlar va tashkilotlardan berilgan ta’rif va qarashlar: Terje Aven<sup>57</sup> fikricha Risklarni boshqarish: Risklarni boshqarish noaniqliklarni aniqlash, ularni tavsiflash (probabilistik va boshqa), hamda qaror qabul qilishda noaniqlikni hisobga olish orqali amalga oshirilishi lozim. David Hillson<sup>58</sup> fikricha risklarni boshqarish: Risk jarayoni tez-tez “identifikatsiya →

---

<sup>57</sup> Terje Aven. On how to define, understand and describe risk. Reliability Engineering & System Safety Volume 95, Issue 6, June 2010, Pages 623-631. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2010.01.011>

<sup>58</sup> David Hillson. Extending the risk process to manage opportunities. International Journal of Project Management 20 (2002) 235-240

tahlil → javob strategiyasi → monitoring” ketma-ketligini o‘z ichiga olishi va imkoniyatlarni ham ekspluatatsiya qilishi kerak. Risklarni boshqarish: Risklarni boshqarish tizimi (policy, jarayon, rollar, ta’lim, monitoring) asosiy elementlarni o‘z ichiga olishi kerak; Paul Hopkin<sup>59</sup> Hopkin amaliy (operatsion) va strategik risklarni farqlaydi. Risklarni boshqarish: Chris Chapman & Stephen Ward<sup>60</sup> standart jarayonlardan tashqari loyihaaning o‘ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan amaliy yondashuvlarni (taktik va strategik choralar) ilgari suradi. Risklarni boshqarish: Ortwin Renn<sup>61</sup> risklarni boshqarishda ilmiy tahlil bilan bir qatorda ijtimoiy ishtirok, oshkoralik va muvofiqlik (governance) mexanizmlarini qo‘shish zarurligini aytadi.

Risklarni boshqarish<sup>62</sup>: IRGC risklarni boshqarishda texnik tahlildan tashqari “governance” (ishtirokchilar, oshkoralik, kommunikatsiya, qiymat baholash) komponentlarini kiritishni tavsiya qiladi. Risklarni boshqarish<sup>63</sup>: PRINCE2 risklar uchun ro‘yhat, ta’sir–ehtimollik bahosi, va risk javoblari (tolerate, transfer, reduce, exploit va hokazo) kabi standart yondashuvlarni ilgari suradi. Risklarni boshqarish<sup>64</sup>: APM risk boshqaruvi jarayonini proaktiv (oldindan) boshqarish, risk registri, baholash va risk javoblarini tatbiq etish orqali amalga oshirishni tavsiya etadi. Risklarni boshqarish<sup>65</sup>: PMI loyihaviy risklarni boshqarishni “aniqlash, tahlil (sifat va miqdoriy), javob strategiyasini ishlab chiqish va monitoring” kabi jarayonlar to‘plami sifatida ko‘rsatadi; imkoniyatlarni ham boshqarish hududiga oladi.

---

<sup>59</sup> Hopkin, Paul. *Fundamentals of Risk Management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Fourth edition. 2017. ISBN 9780749479619, E-ISBN 9780749479626. A CIP record for this book is available from the British Library. © The Institute of Risk Management, 2010, 2012, 2014, 2017. 466 p.

<sup>60</sup> Chris Chapman, Stephen Ward. *Project Risk Management. Processes, Techniques and Insights*. Second edition. Copyright # 2003 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England. A catalogue record for this book is available from the British Library ISBN 0-470-85355-7

<sup>61</sup> Terje Aven, Ortwin Renn. *Risk Management and Governance Concepts, Guidelines and Applications*. ISBN 978-3-642-13925-3 e-ISBN 978-3-642-13926-0. DOI 10.1007/978-3-642-13926-0. Springer Heidelberg Dordrecht London New York Library of Congress Control Number: 2010935448. # Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

<sup>62</sup> Renn O. and Walker K.(eds.), *Global Risk Governance: Concept and Practice Using the IRGC Framework*, 3-73. © 2008 Springer. Printed in the Netherlands

<sup>63</sup> Dave Litten. PRINCE2 7 Risk Management. February 27, 2023. [https://www.projex.com/prince2-7-risk-management-2/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.projex.com/prince2-7-risk-management-2/?utm_source=chatgpt.com)

<sup>64</sup> APM (Association for Project Management). *APM Body of Knowledge / resources on risk management* (definition and process).

<sup>65</sup> Hillson, D. (2000). Project risks: identifying causes, risks, and effects. *PM Network*, 14(9), 48-51.

Risklarni boshqarish - bu loyiha davomida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan risklarni oldindan aniqlash, baholash, tahlil qilish va ularning salbiy ta'sirini kamaytirishga qaratilgan tizimli jarayondir.

### **RISKLARNI BOSHQARISHNING ASOSIY MAQSADI:**



loyihaning barqarorligini ta'minlash;

kutilmagan yo'qotishlarni kamaytirish;

loyiha samaradorligini oshirish;

asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilishdir.

### **9.1-rasm. Risklarni boshqarishning asosiy maqsadi**

Risklarni boshqarish jarayonining asosiy bosqichlari:

1. Risklarni aniqlash (identifikatsiya). Bu bosqichda loyiha davomida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan barcha risklar aniqlanadi va ro'yxatga olinadi. Bunda ekspert baholari, brainstorming, hujjatlar tahlili, o'xshash loyihalar tajribasi qo'llaniladi.

### **RISKLARNI BOSHQARISH JARAYONINING ASOSIY BOSQICHLARI:**



Risklarni aniqlash (identifikatsiya);

Risklarni tahlil qilish va baholash;

Risklarga javob choralarini ishlab chiqish;

Risklarni monitoring qilish va nazorat.

### **9.2-rasm. Risklarni boshqarish jarayonining asosiy bosqichlari**

2. Risklarni tahlil qilish va baholash. Risklar: yuzaga kelish ehtimoli hamda loyiha natijalariga ta'sir darajasi bo'yicha baholanadi. Baholash sifat (past, o'rtacha, yuqori) va miqdoriy (foiz, pul qiymati) usullarda amalga oshiriladi.

3. Risklarga javob choralarini ishlab chiqish. Risklarga nisbatan quyidagi strategiyalar qo'llaniladi: riskdan qochish, riskni kamaytirish, riskni taqsimlash (transfer), riskni qabul qilish.

4. Risklarni monitoring qilish va nazorat. Loyiha davomida risklar doimiy ravishda kuzatib boriladi, yangi risklar aniqlanadi va rejalashtirilgan choralar samaradorligi baholanadi.

**Loyihada risklarni boshqarish** – bu loyihaning maqsadlariga erishishda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan noaniqliklar va salbiy hodisalarni aniqlash, baholash va ularni kamaytirish bo'yicha tizimli faoliyatdir.

Risklarni samarali boshqarish:

- loyiha budgetining oshib ketishining oldini oladi;
- muddatlarning kechikishini kamaytiradi;
- resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi;
- investorlar va manfaatdor tomonlar ishonchini oshiradi.

Natijada loyiha muvaffaqiyatli yakunlanish ehtimoli sezilarli darajada ortadi.

Xulosa qilib aytganda, risklar har qanday loyihaning ajralmas qismi bo'lib, ularni inkor etish emas, balki ilmiy asoslangan yondashuv asosida boshqarish muhimdir. Risklarni aniqlash, baholash va samarali boshqarish loyiha boshqaruvining muhim kompetensiyasi hisoblanadi. Aynan risklarni to'g'ri boshqarish orqali loyiha-ning raqobatbardoshligi va iqtisodiy samaradorligi ta'minlanadi.

## **9.2. Risk va mavxumlik**

Zamonaviy iqtisodiyot, loyiha boshqaruvi va strategik qarorlar qabul qilish jarayonida risk va mavxumlik (noaniqlik) tushunchalari markaziy o'rin tutadi. Har qanday investitsion, innovatsion yoki ijtimoiy loyiha kelajak bilan bog'liq bo'lgani sababli, u doimo to'liq bo'lmagan axborot, oldindan aniq baholab bo'lmaydigan sharoitlar

va kutilmagan hodisalar ta'sirida amalga oshiriladi. Shu nuqtai nazardan, risk va mavhumlikni anglash, ularning farqini bilish va to'g'ri boshqarish loyiha muvaffaqiyatining muhim sharti hisoblanadi.



### 9.3-rasm. Risk va mavhumlik

Mavhumlik (noaniqlik) tushunchasi. Mavhumlik (noaniqlik) - bu kelajakdagi voqealar, sharoitlar yoki natijalar to'g'risida to'liq va aniq axborot mavjud bo'lmagan holatdir. Mavhumlik sharoitida: voqealar qanday rivojlanishi aniq emas, ehtimolliklarni aniq hisoblash qiyin yoki imkonsiz hamda qarorlar taxmin, tajriba va ssenariylarga asoslanadi.

Mavhumlikning asosiy manbalari: tashqi muhitning tez o'zgarishi, axborot yetishmasligi yoki sifatsizligi, inson omili, texnologik va innovatsion yangiliklar, ijtimoiy, siyosiy va ekologik omillar. **Mavhumlik** - bu risk paydo bo'lishi uchun asosiy muhit hisoblanadi.

Risk tushunchasi va uning mohiyati. **Risk** - bu mavhumlik sharoitida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan voqealarning loyiha yoki qaror natijalariga ta'sir qilish ehtimoli va oqibatidir. Riskning asosiy xususiyatlari: u ehtimollik bilan ifodalanadi; ijobiy yoki salbiy natijaga olib kelishi mumkin; ma'lum darajada baholanadi va

boshqariladi. Oddiy qilib aytganda: mavhumlik - “nima bo‘lishi noma’lum” holat, risk - “nima bo‘lishi mumkin va bu qanday oqibatlarga olib keladi” degan savolga javobdir.

Risk va mavhumlik o‘rtasidagi farq. Risk va mavhumlik o‘zaro chambarchas bog‘liq bo‘lsa-da, ular bir xil tushuncha emas. Mavhumlik bu ehtimolliklar aniqlanmagan, ko‘proq sifatli tavsifga ega, bilim va axborot yetishmasligidan kelib chiqadi. Risk bu ehtimolliklarni taxminan bo‘lsa-da aniqlash mumkin, miqdoriy baholashga moyil hamda boshqaruv choralari ishlab chiqish imkonini beradi. Shu sababli amaliyotda: “Mavhumlik - riskning manbai, risk esa mavhumlikning o‘lchanadigan ko‘rinishi” deb qaraladi.

#### **LOYIHALARDA RISK VA MAVHUMLIK QUYIDAGI YO‘NALISHLARDA KO‘P UCHRAYDI:**



moliyaviy (byudjet oshishi, daromadlar noaniqligi);

texnik (texnologiya ishlamasligi, innovatsiya xatari);

tashkiliy (kadrlar yetishmasligi, boshqaruv xatolari);

bozor (talab pasayishi, raqobat kuchayishi);

huquqiy va siyosiy (qonunchilikdagi o‘zgarishlar);

ijtimoiy va ekologik (jamoatchilik qarshiligi, ekologik talablar).

#### **9.4-rasm. Loyihalarda risk va mavhumlik ko‘p uchraydigan yo‘nalishlarda**

Qaror qabul qilishda risk va mavhumlik. Qarorlar qabul qilish sharoitiga ko‘ra uchta asosiy holat ajratiladi:

- Aniqlik sharoiti - barcha axborot ma’lum, natija oldindan aniq;
- Risk sharoiti - ehtimolliklar mavjud va baholanadi;
- Mavhumlik sharoiti - ehtimolliklar noma’lum yoki juda no-

aniq.

Loyihalarning aksariyati ikkinchi va uchinchi holatda amalga oshiriladi. Shu bois, menejerlar: risklarni hisobga olishi, mavhumlikni kamaytirishga intilishi hamda moslashuvchan va ssenariyga asoslangan qarorlar qabul qilishi lozim.

Loyihalarda mavhumlik va risk manbalari.

Bu omillar mavhumlikni kuchaytiradi va natijada risk darajasini oshiradi.

Loyihada risk va mavhumlik qanday boshqariladi?

Risklarni boshqarish jarayonlari: risklarni aniqlash, sifatli tahlil, miqdoriy tahlil, risk strategiyalarini belgilash, monitoring va nazorat.

*9.1-jadval*

### **Risk va mavhumlik o'rtasidagi asosiy farqlar**

| <b>Mezon</b> | <b>Risk</b>                     | <b>Mavhumlik (Uncertainty)</b>      |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Ehtimol      | Ma'lum yoki hisoblanadi         | Ma'lum emas, hisoblanmaydi          |
| Ma'lumot     | Yetarli                         | Yetarli emas                        |
| Bashorat     | Mumkin                          | Juda qiyin                          |
| Boshqarish   | Tizimli boshqariladi            | Moslashuv va ssenariy talab qiladi  |
| Tahlil       | Sifatli / miqdoriy risk tahlili | Stsenariy tahlili, ekspert baholari |
| Nazorat      | Rejalar bilan cheklanadi        | Moslashuvchanlik talab etadi        |

Mavhumlikni boshqarish usullari: ssenariy rejalashtirish (optimistik, pessimist, real variantlar), Agile va moslashuvchan boshqaruv, ekspert baholari, assumptions analysis – farazlar tahlili, bozor va texnologik razvedka (additional data gathering).

Mavhumlikni kamaytirish va risklarni boshqarish. Mavhumlikni to'liq yo'qotib bo'lmaydi, ammo uni kamaytirish mumkin. Buning asosiy yo'llari: axborot yig'ish va tahlil qilishni kuchaytirish, ekspert baholaridan foydalanish, ssenariy va alternativ variantlarni ishlab chiqish hamda tajriba va pilot loyihalarni amalga oshirish. Risklarni boshqarish esa risklarni aniqlash, baholash, javob strategiyalarini

ishlab chiqish hamda monitoring va nazorat qilish orqali amalga oshiriladi. Bu jarayonlar mavhumlikni boshqariladigan risklar darajasiga olib keladi.

Risk va mavhumlikning iqtisodiy va boshqaruvdagi ahamiyati. Risk va mavhumlikni to'g'ri anglash bilan strategik qarorlar sifatini oshiradi, resurslardan samarali foydalanishga yordam beradi, loyiha barqarorligini ta'minlaydi hamda innovatsion faoliyatni rag'batlantiradi. Aksincha, risk va mavhumlikni inkor etish yoki noto'g'ri baholash bilan moliyaviy yo'qotishlarga, loyihaning muvaffaqiyatsiz yakunlanishiga hamda investorlar ishonchi pasayishiga olib keladi.

Mavhumlik har qanday kelajak faoliyatining ajralmas qismi bo'lib, undan risklar kelib chiqadi. Risk - bu mavhumlik sharoitida qaror qabul qilishning o'lchanadigan va boshqariladigan shaklidir. Zamonaviy loyiha boshqaruvida risk va mavhumlikni chuqur tahlil qilish, ularni tizimli ravishda boshqarish loyiha muvaffaqiyatining muhim omili hisoblanadi.

### 9.3. Risklarning manbaalari

Zamonaviy iqtisodiy muhitda risklar har qanday loyiha, tashkilot yoki biznes faoliyatining ajralmas qismi hisoblanadi. Risklar tasodifiy ravishda emas, balki ma'lum manbalar ta'sirida yuzaga keladi. Risklarning manbalarini aniqlash va chuqur tahlil qilish ularni oldindan baholash, boshqarish va salbiy oqibatlarini kamaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa investitsion va innovatsion loyihalarda risk manbalarini to'g'ri aniqlash loyiha muvaffaqiyatini belgilovchi omillardan biridir.

Risk manbasi tushunchasi. **Risk manbasi** - bu riskning yuzaga kelishiga sabab bo'ladigan omil, sharoit yoki jarayonlar majmuasidir. Risklar ko'pincha tashqi muhitdagi o'zgarishlar, ichki boshqaruv muammolari yoki inson omili bilan bog'liq bo'ladi. **Risk manbalari**



- bu loyihaning natijalariga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ichki yoki tashqi omillar bo'lib, ularning har biri loyiha davomida turli darajada noaniqlik va xavf tug'diradi.

Risk manbalarini aniqlash:

- risklarni identifikatsiya qilishning boshlang'ich bosqichi;
- risklarni tasniflash va baholash uchun asos;
- samarali risklarni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish uchun zarur shart hisoblanadi.

Risklarning asosiy manbalari. Risk manbalarini umumiy tarzda ichki va tashqi guruhlariga ajratish mumkin.

### ICHKI RISK MANBALARI:



Boshqaruv bilan bog'liq risk manbalari;

Tashkiliy risk manbalari;

Moliyaviy risk manbalari;

Texnik va texnologik risk manbalari;

Inson omili bilan bog'liq risk manbalari.

### 9.5-rasm. Ichki risk manbalari

**Ichki risk manbalari.** Ichki risk manbalari tashkilot yoki loyiha doirasida vujudga keladi va asosan boshqaruv hamda resurslardan foydalanish bilan bog'liq bo'ladi.

Boshqaruv bilan bog'liq risk manbalari - noto'g'ri strategik qarorlar, rejalashtirishdagi xatolar, nazorat tizimining sustligi, loyiha maqsadlarining noaniqligi. Bu omillar loyiha samaradorligining pasayishiga va resurslarning samarasiz sarflanishiga olib keladi.

Tashkiliy risk manbalari - tashkilot tuzilmasining nomukammalligi, vakolat va mas'uliyatlarning aniq belgilanmaganligi, ichki kommunikatsiyaning sustligi, jamoa ichidagi kelishmovchiliklar.

Moliyaviy risk manbalari - budjetning noto'g'ri shakllantirilishi,

naqd pul oqimining beqarorligi, xarajatlarning rejalashtirilganidan oshib ketishi, moliyaviy nazoratning yetarli emasligi.

Texnik va texnologik risk manbalari - uskunalar eskirganligi, yangi texnologiyalarning sinovdan o'tmaganligi, ishlab chiqarish jarayonlaridagi uzilishlar, texnik xizmat ko'rsatish darajasining pastligi.

Inson omili bilan bog'liq risk manbalari - malakali kadrlar yetishmasligi, xodimlarning tajribasizligi, motivatsiya pastligi, inson xatolari va subyektiv qarorlar.

### **TASHQI RISK MANBALARI:**



Iqtisodiy risk manbalari;

Siyosiy va huquqiy risk manbalari;

Bozor risk manbalari;

Ijtimoiy va demografik risk manbalari;

Ekologik va tabiiy risk manbalari;

Texnologik va raqamli muhit risklari.

### **9.6-rasm. Tashqi risk manbalari**

**Tashqi risk manbalari.** Tashqi risk manbalari tashkilot yoki loyiha nazoratidan tashqarida bo'lib, ular bilan to'liq boshqaruv o'rnatish imkoni cheklangan.

Iqtisodiy risk manbalari - inflyatsiya darajasining o'zgarishi, valyuta kurslarining tebranishi, foiz stavkalarining o'zgarishi, iqtisodiy inqirozlar.

Siyosiy va huquqiy risk manbalari - qonunchilik va me'yoriy-huquqiy hujjatlardagi o'zgarishlar, soliq siyosatidagi yangiliklar, siyosiy beqarorlik, davlat tartibga solish choralarining kuchayishi. Bozor risk manbalari - talabning pasayishi, raqobatning kuchayishi,

iste'molchilar xulq-atvorining o'zgarishi, narxlar beqarorligi.

Ijtimoiy va demografik risk manbalari - aholi daromadlari o'zgarishi, ijtimoiy noroziliklar, mehnat bozori holati, migratsiya jarayonlari.

Ekologik va tabiiy risk manbalari - tabiiy ofatlar (zilzila, toshqin, qurg'oqchilik), ekologik talablarning kuchayishi, atrof-muhitga ta'sir bilan bog'liq cheklovlar.

Texnologik va raqamli muhit risklari - kiberxavfsizlik tahdidlari, axborot tizimlaridagi nosozliklar, raqamli texnologiyalarning tez eskirishi, ma'lumotlar yo'qolishi.

### **RISK MANBALARINI BELGILANISHI:**



oldini olish choralarini ishlab chiqish;

risklarni ustuvorlashtirish;

resurslarni samarali taqsimlash;

loyiha barqarorligini ta'minlash imkonini beradi.

### **9.7-rasm. Risk manbalarini belgilanishi**

Risk manbalarining o'zaro bog'liqligi. Risk manbalari ko'pincha bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bitta manba boshqa risklarni keltirib chiqarishi mumkin. Masalan: siyosiy risklar iqtisodiy risklarni kuchaytiradi; moliyaviy muammolar inson omili risklarini oshiradi; texnologik nosozliklar tashkiliy risklarni yuzaga keltiradi. Shu sababli risklarni alohida emas, tizimli yondashuv asosida baholash muhimdir.

Risk manbalarini aniqlash va boshqarish ahamiyati. Risk manbalarini e'tibordan chetda qoldirish esa kutilmagan yo'qotishlar va loyiha muvaffaqiyatsizligiga olib kelishi mumkin.

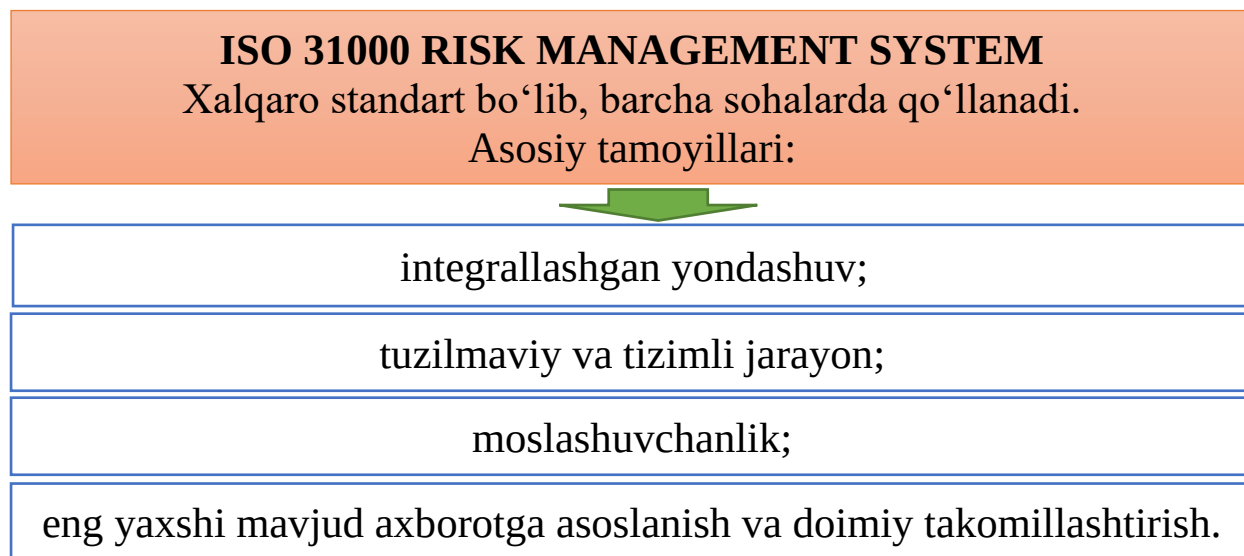
Loyihadagi risklarning manbaalari juda keng va ko'p qatlamli. Ular ichki va tashqi muhitdan, texnologiya, moliya, inson omillari,

siyosat yoki atrof-muhitdan kelib chiqishi mumkin. Risk manbaalarini to'g'ri aniqlash - samarali risk boshqaruv strategiyasining eng birinchi bosqichidir.

Xulosa qilib aytganda, risklar tasodifiy hodisa emas, balki muayyan ichki va tashqi manbalar ta'siri natijasida yuzaga keladi. Risklarning manbalarini chuqur tahlil qilish va ularni tizimli ravishda boshqarish zamonaviy loyiha va biznes boshqaruvida muhim ahamiyat kasb etadi. Aynan risk manbalarini to'g'ri aniqlash orqali risklarni kamaytirish, nazorat qilish va ijobiy natijalarga erishish mumkin.

#### **9.4. Risklarni boshqarish tizimlari, usullari va instrumentlari**

Bozor iqtisodiyoti va loyiha boshqaruvi sharoitida risklar bilan ishlash alohida tadbir emas, balki tizimli, uzluksiz va institutsional jarayondir. Risklarni samarali boshqarish tashkilotning strategik barqarorligini ta'minlaydi, yo'qotishlarni kamaytiradi va qaror qabul qilish sifatini oshiradi. Shu bois zamonaviy amaliyotda risklarni boshqarish tizimlari, usullari va instrumentlari kompleks tarzda qo'llaniladi.

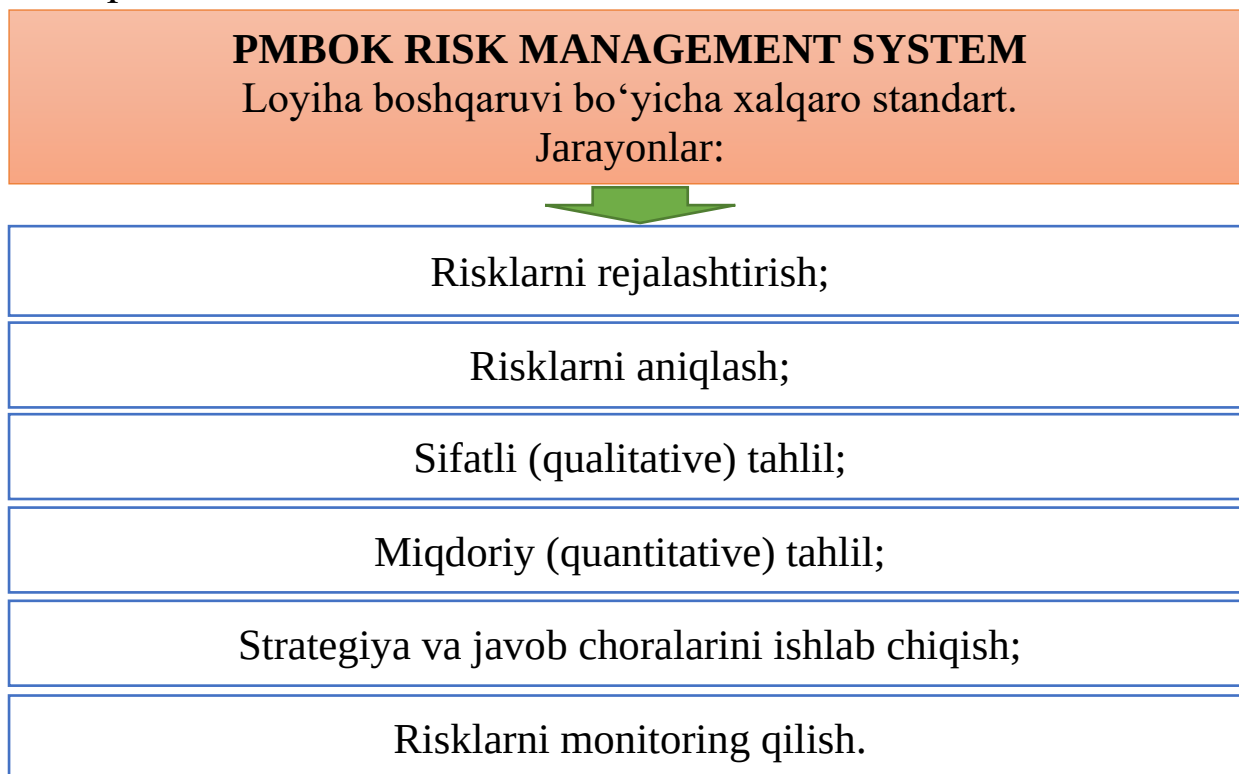


#### **9.8-rasm. ISO 31000 Risk Management System**

Risklarni boshqarish tizimi tushunchasi. **Risklarni boshqarish**

**tizimi** - bu risklarni aniqlash, baholash, kamaytirish va nazorat qilishga qaratilgan tamoyillar, siyosatlar, jarayonlar, rollar va vositalar majmuasidir.

Tizim yondashuvi risklarni alohida hodisa sifatida emas, balki strategiya va operatsion faoliyat bilan integratsiyalashgan holda boshqarishni ko‘zda tutadi.



### 9.9-rasm. PMBOK Risk Management System

Enterprise Risk Management (ERM) tizimi. Korporativ yondashuv bo‘lib, kompaniya bo‘ylab risklarni integrallashgan holda boshqaradi. COSO ERM modeli 8 komponentdan iborat: ichki muhit, maqsadlarni belgilash, hodisalarni aniqlash, risk baholash, risklarga javob berish, nazoratlar, axborot va aloqa, monitoring.

Risklarni boshqarish tizimlarining asosiy turlari:

1. *Korporativ risklarni boshqarish (ERM)*. Korporativ risklarni boshqarish butun tashkilot miqyosida risklarni aniqlash va muvofiqlashtirilgan tarzda boshqarishni nazarda tutadi. ERM yondashuvi strategik, moliyaviy, operatsion va obro‘-e’tibor risklarini yagona tizimda ko‘rib chiqadi.

## PRINCE2 RISK MANAGEMENT SYSTEM

Britaniya metodologiyasi.

Asosiy elementlar:



Risk siyosati;

Risk ro'yxati (register);

Risk toqat darajasi (risk appetite);

Risk roli va mas'uliyatlarni belgilash.

### 9.10-rasm. PMBOK Risk Management System

2. *Loyihaviy risklarni boshqarish tizimi.* Bu tizim muayyan loyiha doirasidagi risklarga yo'naltiriladi va loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini qamrab oladi. Loyihaviy risklar muddat, budjet, sifat va hajm ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi omillarni boshqarishga qaratilgan.

3. *Operatsion risklarni boshqarish tizimi.* Asosan kundalik faoliyat jarayonlarida yuzaga keladigan risklarni (jarayon uzilishi, inson xatosi, texnik nosozliklar) kamaytirishga xizmat qiladi.

## RISKLARNI BOSHQARISH TIZIMINING ASOSIY



risk siyosati va risk appetiti;

tashkiliy tuzilma va mas'uliyatlar;

risklarni boshqarish jarayonlari;

axborot va hisobot tizimi;

monitoring va takomillashtirish mexanizmlari.

### 9.11-rasm. Risklarni boshqarish tizimining asosiy elementlari

Risklarni boshqarishning asosiy usullari. Risklarni boshqarishda

qo‘llaniladigan usullar riskga nisbatan tanlanadigan strategiyani ifodalaydi.

1. Riskdan qochish (avoidance). Risk keltiruvchi faoliyatni to‘liq rad etish yoki loyiha doirasini o‘zgartirish orqali riskdan qochish.

2. Riskni kamaytirish (mitigation). Risk yuzaga kelish ehtimoli yoki ta’sirini pasaytirishga qaratilgan chora-tadbirlar majmui. Masalan, qo‘shimcha nazorat, texnik zaxira, xodimlarni o‘qitish.

3. Riskni taqsimlash yoki o‘tkazish (transfer). Riskni boshqa tomonga (sug‘urta kompaniyasi, pudratchi, hamkor) o‘tkazish. Sug‘urta va outsourcing keng qo‘llaniladigan shakllardir.

4. Riskni qabul qilish (acceptance). Risk darajasi maqbul bo‘lsa, uni ongli ravishda qabul qilish va zarur hollarda zaxira rejalar bilan cheklanish.

Risklarni boshqarish instrumentlari (vositalari). Instrumentlar risklarni aniqlash, baholash va nazorat qilishda qo‘llaniladigan amaliy vositalardir.

1. Risk reyestri (Risk Register). Aniqlangan barcha risklar, ularning ehtimoli, ta’siri va javob choralari kiritiladigan asosiy hujjat.

### **RISKLARNI BOSHQARISHNING ASOSIY USULLARI:**



Riskdan qochish (avoidance);

Riskni kamaytirish (mitigation);

Riskni taqsimlash yoki o‘tkazish (transfer);

Riskni qabul qilish (acceptance).

### **9.12-rasm. Risklarni boshqarishning asosiy usullari**

2. Risk matritsasi (Ehtimol-ta’sir matritsasi). Risklarni ustuvorlashtirish uchun ehtimol va ta’sir darajasiga ko‘ra vizual baholash vositasi.

3. SWOT-tahlil. Kuchli va zaif tomonlar, imkoniyatlar va tah-

didlarni aniqlash orqali risk va imkoniyatlarni baholash instrumenti.

4. Ssenariy va stress-testlar. Turli ssenariylar asosida risklarning loyiha yoki tashkilotga ta'sirini baholash, eng yomon holatga tayyorgarlik ko'rish imkonini beradi.

5. Sug'urta va moliyaviy xedjirlash instrumentlari. Valyuta, foiz stavkasi va moliyaviy risklarni kamaytirish uchun qo'llaniladigan moliyaviy vositalar.

6. Audit va monitoring vositalari. Ichki audit, nazorat ko'rsatkichlari (KRI), hisobotlar orqali risklarni doimiy kuzatish.

Risklarni boshqarish tizimi, usullari va instrumentlarining o'zaro bog'liqligi. Risklarni boshqarish samaradorligi ushbu uch komponentning uyg'unligiga bog'liq:

- tizim - umumiy ramka va qoidalarni belgilaydi;
- usullar - riskka nisbatan strategik yondashuvni tanlaydi;
- instrumentlar - tanlangan strategiyani amaliyotga tatbiq etadi.

Ularning birortasi yetarli darajada ishlamasa, risklarni boshqarish samarasiz bo'ladi.

### **RISKLARNI BOSHQARISH INSTRUMENTLARI**



|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Risk reyestri (Risk Register);                   |
| Risk matritsasi (Ehtimol-ta'sir matritsasi);     |
| SWOT-tahlil;                                     |
| Ssenariy va stress-testlar;                      |
| Sug'urta va moliyaviy xedjirlash instrumentlari; |
| Audit va monitoring vositalari.                  |

#### **9.13-rasm. Risklarni boshqarish instrumentlari (vositalari)**

Risklarni boshqarish tizimlari, usullari va instrumentlaridan samarali foydalanishda loyihalarning muvaffaqiyatli yakunlanish ehtimolini oshiradi, moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi, investorlar



va manfaatdor tomonlar ishonchini kuchaytiradi hamda tashkilotning uzoq muddatli raqobatbardoshligini oshiradi.

Risklarni boshqarish zamonaviy boshqaruvning ajralmas qismi bo‘lib, u tizimli yondashuv, mos usullar va zamonaviy instrumentlar uyg‘unligida amalga oshirilgandagina yuqori samara beradi. Risklarni oldindan aniqlash, baholash va nazorat qilish orqali tashkilotlar va loyihalar noaniqlik sharoitida ham barqaror rivojlanishga erishadi.

### **9.5. Risklarni bashorat (prognoz) qilish, aniqlash, tahlil qilish va baholash**

Noaniqlik sharoitida faoliyat yuritayotgan tashkilotlar va loyihalar uchun risklar muqarrar. Risklarni boshqarish samaradorligi esa, avvalo, risklarni oldindan bashorat qilish, to‘g‘ri aniqlash, chuqur tahlil qilish va xolis baholash bosqichlarining sifatiga bog‘liq. Ushbu bosqichlar risklarni boshqarish tizimining yadrosi bo‘lib, qaror qabul qilishda ilmiy asoslanganlikni ta’minlaydi.

Risklarni bashorat (prognoz) qilish.

Risklarni bashorat qilish tushunchasi. **Risklarni bashorat qilish** - bu kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavfli hodisalar, ularning ehtimoli va oqibatlarini oldindan taxmin qilish jarayonidir.

#### **RISKLARNI BASHORAT QILISHNING ASOSIY VAZIFALARI:**



kelajakdagi noaniqliklarni aniqlashtirish;

potentsial risk manbalarini ko‘rish;

strategik va operatsion qarorlarni qo‘llab-quvvatlash;

resurslarni oqilona rejalashtirish.

#### **9.14-rasm. Bashorat qilishning asosiy vazifalari**

Prognozlash risklarni to‘liq bartaraf etmaydi, biroq tayyorgarlik

darajasini oshiradi va kutilmagan yo‘qotishlarni kamaytiradi.

Risklarni aniqlash (identifikatsiya).

Risklarni aniqlash mohiyati. Risklarni aniqlash - bu loyiha yoki tashkilot faoliyatiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan barcha risklarni tizimli ravishda topish va ro‘yxatga olish jarayonidir. Ushbu bosqichda risklar son jihatdan emas, to‘liqlik jihatidan muhim.

#### **RISKLARNI BASHORAT QILISH USULLARI:**



Trend tahlili (tarixiy ma’lumotlar asosida);

Ekspert baholari (Delphi usuli);

Ssenariylar ishlab chiqish (optimistik, real, pessimist);

Modellashtirish va simulyatsiya;

Erta ogohlantirish indikatorlari (KRI).

#### **9.15-rasm. Risklarni bashorat qilish usullari**

Risklarni tahlil qilish.

Risklarni tahlil qilish tushunchasi. Risklarni tahlil qilish - aniqlangan risklarning kelib chiqish sabablari, o‘zaro bog‘liqligi, ehtimoli va ta’sir mexanizmlarini

#### **RISKLARNI ANIQLASH MANBALARI:**



tashqi muhit (iqtisodiy, siyosiy, huquqiy);

ichki jarayonlar (boshqaruv, moliya, texnologiya);

inson omili;

manfaatdor tomonlar (stakeholderlar).

#### **9.16-rasm. Risklarni aniqlash manbalari**

Tahlil risklarni ustuvorlashtirishga zamin yaratadi.

Sifat (kvalitativ) tahlil. Sifat tahlilida risklar past, o‘rtacha,

yuqori darajalarga ajratiladi.

Asosiy vositalari ehtimol-ta'sir matritsasi, ekspert bahosi, risk xaritasi.

Miqdoriy (kvantitativ) tahlil. Miqdoriy tahlil riskning pul ifodasi yoki aniq ko'rsatkichlarda baholanishini ko'zda tutadi.

### **RISKLARNI ANIQLASH USULLARI:**



|                                    |
|------------------------------------|
| brainstorming (aqliy hujum);       |
| hujjatlar va shartnomalar tahlili; |
| o'xshash loyihalar tajribasi;      |
| SWOT va PESTLE tahlillar;          |
| intervyu va so'rovlar.             |

#### **9.17-rasm. Risklarni aniqlash usullari**

Asosiy usullar kutilayotgan zarar qiymati (Expected Value), sezgirlik (sensitivity) tahlili, Monte-Karlo simulyatsiyasi, break-even va stress-testlar.

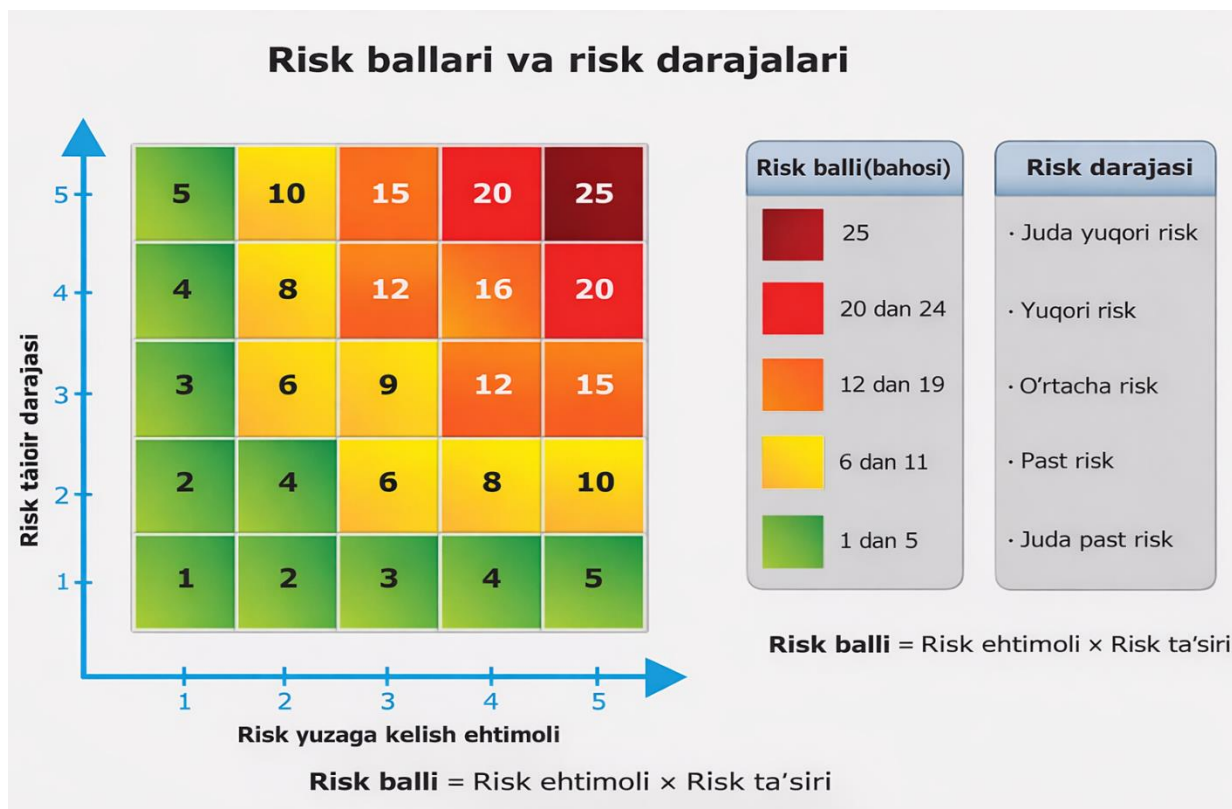
Risklarni baholash. Risklarni baholash mohiyati. Risklarni baholash - tahlil natijalariga asoslanib, risklarning qanchalik maqbul yoki maqbul emasligini aniqlash jarayonidir. Bu bosqichda risklar ustuvorlik bo'yicha saralanadi.

Baholash mezonlari - riskning yuzaga kelish ehtimoli, ta'sir kuchi (moliyaviy, vaqt, sifat), tashkilotning riskka bo'lgan moyilligi (risk appetite) hamda manfaatdor tomonlar talablari.

Risk darajasi (Risk level). Ta'rif: Hodisaning yuzaga kelish ehtimoli va uning loyihaga ta'sirining o'lchovidir. Formula:

$$\text{Risk darajasi} = \text{Ehtimollik} \times \text{Ta'sir}$$

Baholash natijalari. Risklar quyidagicha guruhlanadi: qabul qilinadigan risklar, boshqarilishi shart bo'lgan risklar, kritik (yo'l qo'yib bo'lmaydigan) risklar.



### 9.18-rasm. Riskl ballari va risk darajalari

Bosqichlarning o'zaro bog'liqligi. Risklarni bashorat qilish, aniqlash, tahlil qilish va baholash uzluksiz va o'zaro bog'liq jarayondir:

- bashorat - kelajakni ko'rish;
- aniqlash - risklarni nomlash;
- tahlil - risklarni tushunish;
- baholash - qaror qabul qilish uchun saralash.

Bu bosqichlar muntazam takrorlanib, risklar monitoringi bilan to'ldiriladi.

**Risklarni bashorat qilish (risk forecasting / prediction).** Risklarni bashorat qilish - bu loyihada kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavf, noaniqlik va hodisalarni oldindan ko'ra bilish jarayonidir.

Kvantitativ va sifatli risk tahlili. **Sifatli tahlil** - riskni sifatli tavsiflash va prioritetlash (yuqori, o'rta, past). **Kvantitativ tahlil** esa riskning moliyaviy yoki vaqt bo'yicha ta'sirini raqamli ifodalash

(masalan, Monte-Karlo simulyatsiyasi).

### ASOSIY YONDASHUVLAR:



**1. Statistik modellar:** trend tahlili; regressiya modellari; variatsiya tahlili; time-series forecasting (ARIMA, exponential smoothing).

**2. Matematik modellash:** Monte-Karlo simulyatsiyasi; stsensariy modellashtirish; sensitivlik tahlili.

**3. Ekspert bashoratlari:** Delphi usuli; Expert judgement.

**4. Sun'iy intellekt asosida bashoratlari:** Machine learning (predictive modeling); Big Data risk profillari; Neural networks.

#### 9.19-rasm. Risklarni bashorat qilishning asosiy yondashuvlari

Monitoring va nazorat. Ta'rif: Risklarni muntazam kuzatish, yangi risklarni aniqlash va mavjud strategiyalarni yangilash jarayoni.

Mazkur jarayonlarning samarali tashkil etilishi loyihalarning muvaffaqiyatli yakunlanish ehtimolini oshiradi, moliyaviy yo'qotishlarni kamaytiradi, strategik barqarorlikni ta'minlaydi hamda investorlar va manfaatdor tomonlar ishonchini mustahkamlaydi.

Risklarni bashorat qilish, aniqlash, tahlil qilish va baholash - risklarni boshqarish tizimining asosiy va ajralmas bosqichlaridir. Ushbu bosqichlarning har biri puxta tashkil etilgandagina risklarni samarali boshqarish va noaniqlik sharoitida barqaror rivojlanishga erishish mumkin.

#### 9.6. Tashqi va ichki risklarni boshqarishning o'ziga hos jihatlari

Zamonaviy loyiha va biznes boshqaruvida risklar ichki va tashqi muhit omillari ta'sirida yuzaga keladi. Risklarni samarali boshqarish uchun ularni faqat umumiy tarzda emas, balki kelib chiqish manbasiga ko'ra - ichki va tashqi risklar sifatida ajratib o'rganish muhimdir. Chunki ushbu ikki turdagi risklarning tabiati, boshqaruv

imkoniyatlari va ularga nisbatan qo'llaniladigan choralar bir-biridan tubdan farq qiladi.

Ichki risklar va ularning xususiyatlari. Ichki risk tushunchasi. **Ichki risklar** - bu tashkilot yoki loyiha ichida, boshqaruv, resurslar va jarayonlar bilan bog'liq holda yuzaga keladigan risklardir. Ushbu risklar tashkilotning o'z faoliyati natijasida paydo bo'ladi va ko'p hollarda bevosita boshqarilishi mumkin.

Ichki risklarning asosiy manbalari: noto'g'ri strategik va operatsion qarorlar; rejalashtirish va prognozlashdagi xatolar; moliyaviy nazoratning sustligi; tashkiliy tuzilmaning nomukammalligi; inson omili (tajribasizlik, xatolar, motivatsiya yetishmasligi); texnik va texnologik nosozliklar.

Ichki risklarni boshqarishning o'ziga xos jihatlari. Ichki risklarni boshqarishning asosiy xususiyati shundaki, ular: to'liq yoki qisman nazorat qilinadi; boshqaruv qarorlari orqali kamaytiriladi; ichki siyosat va reglamentlar bilan tartibga solinadi.

Ichki risklarni boshqarishda quyidagi yo'nalishlar muhim: samarali rejalashtirish va nazorat tizimini yaratish; ichki audit va monitoringni kuchaytirish; xodimlarning malakasini oshirish; ichki kommunikatsiyani yaxshilash; jarayonlarni standartlashtirish va avtomatlashtirish.

Tashqi risklar va ularning xususiyatlari. Tashqi risk tushunchasi. Tashqi risklar - bu tashkilot yoki loyiha nazoratidan tashqarida bo'lgan omillar ta'sirida yuzaga keladigan risklardir. Ular tashqi muhitdagi o'zgarishlar bilan bog'liq bo'lib, ko'pincha to'liq boshqarib bo'lmaydi, faqat ularga moslashish yoki ularning salbiy ta'sirini kamaytirish mumkin.

Tashqi risklarning asosiy manbalari. iqtisodiy risklar (inflyatsiya, valyuta kurslari); siyosiy va huquqiy risklar; bozor risklari (talab o'zgarishi, raqobat); ijtimoiy va demografik risklar; ekologik va tabiiy ofatlar; texnologik va raqamli muhit risklari.

Tashqi risklarni boshqarishning o'ziga xos jihatlari. Tashqi risklarni boshqarish quyidagi xususiyatlarga ega: risk manbalariga bevosita ta'sir o'tkazish cheklangan; bashorat va monitoring asosiy rol o'ynaydi; moslashuvchan strategiyalar talab etiladi.

Tashqi risklarni boshqarishda quyidagilar muhim: makroiqtisodiy va bozor monitoringi; ssenariy va stress-testlardan foydalanish; sug'urta va moliyaviy xedjirlash; diversifikatsiya strategiyalari; huquqiy moslashuv va muqobil rejalar (contingency plans).

Ichki va tashqi risklarni boshqarishning taqqoslama jihatlari. Ichki va tashqi risklarni boshqarish o'rtasidagi asosiy farqlar quyidagilardan iborat:

Boshqaruv darajasi - ichki risklar yuqori darajada boshqariladi, tashqi risklar esa cheklangan darajada nazorat qilinadi.

Ta'sir mexanizmi - ichki risklar ko'pincha tezkor choralar bilan kamaytiriladi, tashqi risklar esa uzoq muddatli strategiyalarni talab etadi.

Vositalar - ichki risklar uchun ichki audit, reglament va nazorat; tashqi risklar uchun prognoz, sug'urta, diversifikatsiya va monitoring muhimdir.

Mas'uliyat - ichki risklar uchun asosan ichki menejment mas'ul bo'lsa, tashqi risklarda manfaatdor tomonlar va tashqi institutlar roli kuchli bo'ladi.

Ichki va tashqi risklarning o'zaro bog'liqligi. Amaliyotda ichki va tashqi risklar ko'pincha bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'ladi. Masalan: tashqi iqtisodiy inqiroz ichki moliyaviy risklarni kuchaytiradi, huquqiy o'zgarishlar ichki boshqaruv jarayonlarini qayta ko'rib chiqishni talab etadi hamda texnologik rivojlanish ichki kadrlar risklarini yuzaga keltiradi. Shu sababli risklarni boshqarishda integratsiyalashgan yondashuv muhim hisoblanadi.

Tashqi risklarni boshqarishda asosiy urg'u bashorat qilish, monitoring, favqulodda rejalash tizimlariga beriladi. Ichki risklar esa

jarayonlarni optimallashtirish, malaka oshirish, nazorat tizimlarini takomillashtirish orqali boshqariladi.

## 9.2-jadval

### Tashqi va ichki risklarning taqqoslanishi

| Ko'rsatkich          | Tashqi risklar                 | Ichki risklar                      |
|----------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Nazorat darajasi     | Past                           | Yuqori                             |
| Bashorat qilish      | Murakkab                       | Osonroq                            |
| Tuzatish chorasi     | Reaktiv (ko'p holatda)         | Proaktiv                           |
| Manbasi              | Makro-muhit, bozor, siyosat    | Jarayonlar, xodimlar, resurslar    |
| Asosiy instrumentlar | Sug'urta, ssenariy, monitoring | Audit, standartlar, sifat nazorati |
| Ta'sir mexanizmi     | Tashqi kuchlar                 | Ichki boshqaruv                    |

Har ikki turdagi risklar loyiha muvaffaqiyati uchun strategik ahamiyatga ega bo'lib, ularni integratsiyalashgan holda boshqarish - PMBOK bo'yicha zamonaviy risk-menejmentning asosiy talabi hisoblanadi.

Ichki va tashqi risklar kelib chiqish manbasi, boshqarilish darajasi va ta'sir mexanizmlariga ko'ra sezilarli darajada farqlanadi. Ichki risklar asosan nazorat va boshqaruv orqali, tashqi risklar esa moslashuv, prognoz va himoya mexanizmlari orqali boshqariladi. Ushbu ikki yo'nalishni uyg'un holda olib borish zamonaviy risklarni boshqarish tizimining muhim sharti hisoblanadi.

Risk ro'yxati (Risk register). Ta'rif: Loyihadagi barcha aniqlangan risklar, ularning ta'siri, ehtimoli va boshqarish choralari yozib boradigan hujjat.

Mazmuni: Risk nomi, tavsifi, ehtimoli, ta'siri, strategiya, mas'ul shaxs, monitoring holati.

Risklarni boshqarish instrumentlari (Tools & Instruments). Quyida risk boshqaruvi jarayonida eng ko'p qo'llaniladigan instrumentlar keltiriladi:

1. Risk Register (Risk ro'yxati). Har bir risk haqidagi ma'lumot-



larni saqlovchi jadval: risk nomi, tavsifi, ehtimoli, ta'siri, risk darajasi, javob strategiyasi, mas'ul shaxs, status.

### **RISK STRATEGIYALARI:**



|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qabul qilish (Accept): Riskni mavjud holatida qabul qilish;                              |
| Qochish (Avoid): Riskli vaziyatni o'zgartirish yoki undan qochish;                       |
| Pasaytirish (Mitigate/Reduce): Riskning salbiy ta'sirini kamaytirish choralari;          |
| O'tkazish (Transfer): Riskni uchinchi tomon (masalan, sug'urta, shartnoma) ga o'tkazish; |
| Ijobiy risklardan foydalanish (Exploit/Enhance): Imkoniyatlardan maksimal foyda olish.   |

### **9.20-rasm. Risk strategiyalari**

2. Risk Breakdown Structure (RBS). Risklarning ierarxik tasnifi (moliyaviy, texnik, tashkiliy, ekologik va boshqalar).

3. Probability-Impact Matrix. Risklarni ustuvorlashtirish uchun ehtimol va ta'sir matritsasi.

4. Gantt va PERT diagrammalari. Vaqt risklarini aniqlash va tahlil qilish uchun.

5. Monte-Karlo simulyatsiyasi dasturlari: @Risk; Crystal Ball; MATLAB; RiskAMP.

6. Decision Tree (qarorlar daraxti). Alternativ qaror va natijalar bo'yicha risklarni baholaydi.

7. Ishlash ko'rsatkichlari (Risk KPIs): risk exposure, risk severity index, risk tolerance, risk velocity.

8. Early Warning System (EWS). Loyihada risk belgilarini erta aniqlash tizimi.

9. Heat Maps (Issiqlik xaritalari). Risklarni vizual tarzda yuqori-o'rta-past darajada ko'rsatish.

10. Insurance (Sug'urta vositalari). Moliyaviy risklarni tashqi

tomonlarga o'tkazish instrumenti.

Risklarni boshqarish tizimlari, usullari va instrumentlarining asosiy maqsadi - loyiha muvaffaqiyatini ta'minlash, noaniqlik ta'sirini kamaytirish va qaror qabul qilishni ilmiy asoslashdan iborat. Zamonaviy loyihalarda risk boshqaruvi strategik rol o'ynaydi va integrallashgan yondashuvni talab qiladi.

**Tayanch so'zlar:** loyiha riski, noaniqlik (mavhumlik), risk ehtimolligi, risk ta'siri, risk darajasi, risklarni boshqarish tizimi, risk identifikatsiyasi, risklarni tahlil qilish, risklarni baholash, risklarni monitoring qilish, risklarga javob strategiyasi, riskdan qochish (Avoidance), riskni kamaytirish (Mitigation), riskni o'tkazish (Transfer), riskni qabul qilish (Acceptance), ijobiy risk (Opportunity), salbiy risk (Threat), ichki risklar, tashqi risklar, moliyaviy risklar, texnik risklar, tashkiliy risklar, bozor risklari, huquqiy risklar, risk manbalari, risk reyestri (Risk Register), ehtimol-ta'sir matritsasi, sifatli (kvalitativ) tahlil, miqdoriy (kvantitativ) tahlil, ssenariy tahlili, Monte-Karlo simulyatsiyasi, Risk appetiti (riskka moyillik).

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Risk va mavhumlik tushunchalari o'rtasidagi asosiy farqlar nimalardan iborat? Ularning loyiha boshqaruvidagi roli qanday?
2. Loyihaviy risk tushunchasiga zamonaviy yondashuvlarda qanday ta'rif beriladi?
3. Risklarning ijobiy (opportunity) va salbiy (threat) jihatlarini tushuntirib bering. Amaliy misol keltiring.
4. Risklarning ichki manbalari nimalardan iborat va ular qanday omillar bilan bog'liq?
5. Tashqi risk manbalari loyihaga qanday ta'sir ko'rsatadi? Nima sababdan ularni to'liq boshqarib bo'lmaydi?

6. Risklarni boshqarish jarayonining asosiy bosqichlarini izohlab bering.

7. Risklarni bashorat (prognoz) qilish nima va u nima uchun muhim hisoblanadi?

8. Risklarni aniqlash (identifikatsiya) jarayonida qo'llaniladigan asosiy usullarni sanab bering.

9. Sifat (kvalitativ) va miqdoriy (kvantitativ) risk tahlilining farqlari nimada?

10. Risk darajasi (Risk Level) qanday aniqlanadi va u qanday formulaga asoslanadi?

11. Ichki va tashqi risklarni boshqarishda qo'llaniladigan asosiy instrumentlarni taqqoslab tushuntiring.

12. Risklarni boshqarishda qabul qilish, qochish, kamaytirish va o'tkazish strategiyalarining mohiyatini izohlab bering.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

#### **1. Risk tushunchasi to'g'ri berilgan javobni aniqlang.**

A) Faqat zarar keltiruvchi hodisa

B) Oldindan aniq bo'lgan voqea

C) Maqsadlarga ijobiy yoki salbiy ta'sir qiluvchi noaniq hodisa

D) Faqat tashqi muhit bilan bog'liq holat

*To'g'ri javob: C*

#### **2. Mavhumlik (noaniqlik) quyidagilardan qaysi biri bilan tavsiflanadi?**

A) Ehtimollik aniq hisoblanadi

B) To'liq axborot mavjud

C) Ehtimolliklarni aniqlash qiyin

D) Faqat moliyaviy risklar bilan bog'liq

*To'g'ri javob: C*

**3. Quyidagilardan qaysi biri ichki risk manbasiga kiradi?**

- A) Inflyatsiya darajasining oshishi
- B) Qonunchilikdagi o'zgarishlar
- C) Xodimlar malakasining yetishmasligi
- D) Valyuta kursining tebranishi

*To'g'ri javob: C*

**4. Risklarni aniqlash (identifikatsiya) bosqichining asosiy maqsadi nima?**

- A) Risklarni sug'urtalash
- B) Risklarni kamaytirish
- C) Barcha mumkin bo'lgan risklarni aniqlash
- D) Risklarni qabul qilish

*To'g'ri javob: C*

**5. Ehtimol-ta'sir matritsasi qaysi jarayonda qo'llaniladi?**

- A) Risklarni moliyalashtirishda
- B) Risklarni ustuvorlashtirishda
- C) Risklarni sug'urtalashda
- D) Risklarni monitoring qilishda

*To'g'ri javob: B*

**6. Risk darajasi qanday aniqlanadi?**

- A) Ta'sir – ehtimollik
- B) Ehtimollik + ta'sir
- C) Ehtimollik  $\times$  ta'sir
- D) Risklar soni / loyiha muddati

*To'g'ri javob: C*

**7. Quyidagilardan qaysi biri miqdoriy risk tahlili usuliga kiradi?**

- A) SWOT-tahlil
- B) Brainstorming
- C) Monte-Karlo simulyatsiyasi
- D) Intervyu

*To'g'ri javob: C*

**8. Tashqi risklarni boshqarishda eng muhim yondashuv qaysi?**

- A) Ichki audit
- B) Xodimlarni o‘qitish
- C) Monitoring va bashorat qilish
- D) Jarayonlarni standartlashtirish

*To‘g‘ri javob: C*

**9. Riskni boshqa tomonga o‘tkazish qaysi strategiyaga tegishli?**

- A) Qabul qilish
- B) Qochish
- C) Kamaytirish
- D) O‘tkazish

*To‘g‘ri javob: D*

**10. Risk reyestri (Risk Register) nimani o‘z ichiga oladi?**

- A) Faqat moliyaviy risklarni
- B) Risk nomi, ehtimoli, ta’siri va javob choralarini
- C) Faqat tashqi risklarni
- D) Faqat loyiha budjetini

*To‘g‘ri javob: B*

## **10-BOB. LOYIHA SHARTNOMALARNI BOSHQARISH**

### **REJA**

10.1. Loyihada shartnomalarni boshqarish bo'yicha asosiy tushunchalar

10.2. Loyihani xarid qilish strategiyasi

10.3. Shartnoma tuzish strategiyasi

10.4. Shartnomani boshqarish va bayon qilish

10.5. Shartnomani yopish, topshirish, foydalanish va qo'llab-quvvatlash

### **10.1. Loyihada shartnomalarni boshqarish bo'yicha asosiy tushunchalar**

Zamonaviy loyiha boshqaruvida shartnomalarni boshqarish (Contract Management) loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirishida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Chunki loyihalarning katta qismi tashqi yetkazib beruvchilar, pudratchilar, maslahatchilar va xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlar ishtirokida bajariladi. Ushbu jarayonda tomonlar o'rtasidagi huquqiy, moliyaviy va tashkiliy munosabatlar aynan shartnomalar orqali tartibga solinadi.

Xalqaro loyiha boshqaruvi amaliyotida, xususan, Project Management Institute (PMI) standartlariga ko'ra, shartnomalarni boshqarish loyiha ta'minotini boshqarish (Project Procurement Management) bilim sohasining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi.

Shartnoma tushunchasi va uning loyihadagi o'рни. Shartnoma - bu ikki yoki undan ortiq tomon o'rtasida muayyan ishlarni bajarish, xizmatlar ko'rsatish yoki tovarlarni yetkazib berish bo'yicha huquq va majburiyatlarni belgilovchi huquqiy hujjatdir.

Shartnoma - bu loyihada buyurtmachi va pudratchi yoki boshqa manfaatdor tomonlar o'rtasida huquqiy majburiyatlarni belgilovchi

rasmiy kelishuv. U loyiha resurslari, muddatlari, narx va sifat talablari kabi asosiy shartlarni o'z ichiga oladi. Asosiy xususiyatlari: majburiyatlarning aniq ifodalanishi, huquqiy kuchga ega bo'lishi, ikkala tomon uchun shartlar bajarilmasa, javobgarlikni belgilashidir.

### **LOYIHALARDA SHARTNOMANING ASOSIY VAZIFALARI**



|                                                          |
|----------------------------------------------------------|
| Tomonlarning huquq va majburiyatlarini aniq belgilash;   |
| Ish hajmi (scope of work) va natijalarni aniqlashtirish; |
| Moliyaviy hisob-kitoblar mexanizmini tartibga solish;    |
| Risklarni taqsimlash;                                    |
| Nizolarni hal etish tartibini belgilash.                 |

#### **10.1-rasm. Loyihalarda shartnomaning asosiy vazifalari**

Loyihalarda shartnomaning asosiy vazifalari:

- tomonlarning huquq va majburiyatlarini aniq belgilash;
- ish hajmi (Scope of Work) va natijalarni aniqlashtirish;
- moliyaviy hisob-kitoblar mexanizmini tartibga solish;
- risklarni taqsimlash;
- nizolarni hal etish tartibini belgilash.

“Loyiha shartnomalari” tushunchasiga olimlar tomonidan berilgan berilgan ta'riflar:

Harold Kerzner<sup>66</sup>: Loyiha shartnomalari - bu loyiha doirasida ish hajmi, muddat, xarajat va mas'uliyatni aniq belgilovchi hamda buyurtmachi bilan ijrochi o'rtasidagi munosabatlarni huquqiy jihatdan mustahkamlovchi kelishuvdir. Peter W. G. Morris<sup>67</sup>: Loyiha shartnomalari loyiha tashkiliy chegaralarini belgilab, manfaatdor tomonlar o'rtasida majburiyatlar va risklarning taqsimlanishini

<sup>66</sup> Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley, 2022.

<sup>67</sup> Morris, P. W. G. The Management of Projects. Thomas Telford, 2013.

rasmiylashtiradi. David I. Cleland<sup>68</sup>: Loyiha shartnomasi - bu loyiha resurslari va natijalarini boshqarish uchun yaratilgan asosiy huquqiy instrumentdir.

Bent Flyvbjerg<sup>69</sup>: Loyiha shartnomalari yirik loyihalarda xarajat oshishi va muddat kechikishining oldini olishda muhim boshqaruv mexanizmi hisoblanadi. J. Rodney Turner<sup>70</sup>: Loyiha shartnomasi loyiha boshqaruvi tizimining ajralmas qismi bo'lib, u strategik va operatsion maqsadlarni uyg'unlashtiradi. Erik W. Larson<sup>71</sup>: Loyiha shartnomalari buyurtmachi va ijrochining o'zaro ishonchi hamda javobgarligini huquqiy asosda mustahkamlaydi.

“Loyiha shartnomalari” tushunchasiga tashkilotlar tomonidan berilgan ta'riflar:

Project Management Institute (PMI)<sup>72</sup>: Loyiha shartnomalari - bu mahsulot yoki xizmatlarni yetkazib berish bo'yicha tomonlar o'rtasidagi majburiy huquqiy kelishuvdir. International Organization for Standardization (ISO 21502)<sup>73</sup>: Loyiha shartnomalari manfaatdor tomonlar o'rtasida javobgarlik va majburiyatlarni rasmiy belgilovchi hujjatlardir. World Bank<sup>74</sup>: Loyiha shartnomalari investitsion loyihalarda moliyaviy intizom va shaffoflikni ta'minlovchi asosiy vositadir. FIDIC<sup>75</sup>: Loyiha shartnomalari qurilish va infratuzilma loyihalarida risklarni adolatli taqsimlashga xizmat qiladi. European Commission<sup>76</sup>: Loyiha shartnomalari davlat loyihalarida samaradorlik va javobgarlikni oshirish mexanizmi hisoblanadi. Asian Development Bank (ADB)<sup>77</sup>: Loyiha shartnomalari loyiha ishtirokchilari faoliyatini muvofiqlashtirish va nazorat qilish vositasidir.

---

<sup>68</sup> Cleland, D. I. Project Management: Strategic Design and Implementation. McGraw-Hill, 1999.

<sup>69</sup> Flyvbjerg, B. Survival of the Unfittest: Why the Worst Infrastructure Gets Built. Oxford University Press, 2014.

<sup>70</sup> Turner, J. R. The Handbook of Project-Based Management. McGraw-Hill, 2016.

<sup>71</sup> Larson, E. W., Gray, C. F. Project Management: The Managerial Process. McGraw-Hill, 2021.

<sup>72</sup> Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 7th Edition. PMI, 2021.

<sup>73</sup> ISO. ISO 21502:2020 - Project, programme and portfolio management.

<sup>74</sup> World Bank. Procurement Regulations for IPF Borrowers. World Bank, 2020.

<sup>75</sup> FIDIC. Conditions of Contract for Construction. FIDIC, 2017.

<sup>76</sup> OECD. Public Procurement for Innovation. OECD Publishing, 2018.

<sup>77</sup> Asian Development Bank. Procurement Policy and Regulations. ADB, 2017.



Loyihada shartnomalarni boshqarish tushunchasi. Loyihada shartnomalarni boshqarish - bu shartnomani tuzishdan boshlab, uni bajarilishini nazorat qilish, o'zgartirishlar kiritish va yakunlashgacha bo'lgan barcha jarayonlarni qamrab oluvchi tizimli faoliyatdir.

“Loyiha shartnomalarini boshqarish” tushunchasiga olimlar tomonidan berilgan ta'riflar:

### **LOYIHADA SHARTNOMALARNI BOSHQARISH BOSQICHLARI**



|                                                |
|------------------------------------------------|
| shartnomani rejalashtirish;                    |
| shartnomani tuzish (tanlov, tender, muzokara); |
| shartnoma ijrosini nazorat qilish;             |
| o'zgarishlarni boshqarish;                     |
| shartnomani yopish.                            |

#### **10.2-rasm. Loyihada shartnomalarni boshqarish bosqichlari**

Harold Kerzner<sup>78</sup>: Loyiha shartnomalarini boshqarish – shartnomani rejalashtirish, tuzish, bajarilishini nazorat qilish va yopish jarayonlarining majmuasidir. Peter W. G. Morris<sup>79</sup>: Bu jarayon loyiha-ning strategik maqsadlari bilan shartnoma shartlari o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlaydi. David I. Cleland<sup>80</sup>: Loyiha shartnomalarini boshqarish resurslardan samarali foydalanish va risklarni kamaytirishga qaratilgan boshqaruv faoliyatidir.

Bent Flyvbjerg<sup>81</sup>: Shartnomalarni samarali boshqarish yirik loyihalardagi moliyaviy yo'qotishlarni kamaytiradi. J. Rodney Turner<sup>82</sup>: Loyiha shartnomalarini boshqarish loyiha boshqaruvi va korporativ boshqaruv o'rtasidagi bog'lovchi bo'g'indir. Erik W.

<sup>78</sup> Kerzner, H. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Wiley, 2022.

<sup>79</sup> Morris, P. W. G. *The Management of Projects*. Thomas Telford, 2013.

<sup>80</sup> Cleland, D. I. *Project Management: Strategic Design and Implementation*. McGraw-Hill, 1999.

<sup>81</sup> Flyvbjerg, B. *Survival of the Unfittest: Why the Worst Infrastructure Gets Built*. Oxford University Press, 2014.

<sup>82</sup> Turner, J. R. *The Handbook of Project-Based Management*. McGraw-Hill, 2016.

Larson<sup>83</sup>: Ushbu jarayon ijrochilar faoliyatini baholash va loyiha natijalarini kafolatlashga xizmat qiladi.

“Loyiha shartnomalarini boshqarish” tushunchasiga tashkilotlar tomonidan berilgan ta’riflar:

Project Management Institute (PMBOK® Guide)<sup>84</sup>: Loyiha shartnomalarini boshqarish - bu xaridlar va shartnomalar bilan bog‘liq barcha faoliyatlarni rejalashtirish, monitoring qilish va yopishdir. International Organization for Standardization (ISO 21502)<sup>85</sup>: Bu jarayon shartnoma majburiyatlari bajarilishini nazorat qilishga qaratilgan tizimli faoliyatdir. World Bank<sup>86</sup>: Loyiha shartnomalarini boshqarish - loyiha mablag‘laridan maqsadli foydalanishni ta’minlovchi boshqaruv mexanizmidir. FIDIC<sup>87</sup>: Shartnomalarni boshqarish - loyiha davomida texnik, moliyaviy va huquqiy muvozanatni saqlash vositasidir. OECD<sup>88</sup>: Loyiha shartnomalarini boshqarish davlat va xususiy sektor loyihalarida samaradorlikni oshiradi. Asian Development Bank<sup>89</sup>: Ushbu jarayon loyiha risklarini boshqarish va monitoring qilishning ajralmas qismi hisoblanadi.

### SHARTNOMA TURLARI



narxga asoslangan shartnomalar;

xarajatlarga asoslangan shartnomalar;

vaqt va materiallarga asoslangan shartnoma;

### 10.3-rasm. Loyiha shartnomalarining turlari

Shartnoma turlari (Loyihalarda qo‘llaniladigan asosiy shakllar):

<sup>83</sup> Larson, E. W., Gray, C. F. *Project Management: The Managerial Process*. McGraw-Hill, 2021.

<sup>84</sup> Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition. PMI, 2021.

<sup>85</sup> ISO. *ISO 21502:2020 - Project, programme and portfolio management*.

<sup>86</sup> World Bank. *Procurement Regulations for IPF Borrowers*. World Bank, 2020.

<sup>87</sup> FIDIC. *Conditions of Contract for Construction*. FIDIC, 2017.

<sup>88</sup> OECD. *Public Procurement for Innovation*. OECD Publishing, 2018.

<sup>89</sup> Asian Development Bank. *Procurement Policy and Regulations*. ADB, 2017.

Narxga asoslangan shartnomalar: qat'iy narxli shartnoma (Fixed Price Contract) hamda narxni indeksatsiyalash asosidagi shartnoma. Afzalligi: xarajatlarni oldindan aniq. Kamchiligi: risklar ko'pincha ijrochiga yuklanadi.

Xarajatlarga asoslangan shartnomalar: Cost Plus Fixed Fee (CPFF) va Cost Plus Incentive Fee (CPIF). Afzalligi: murakkab va noaniq loyihalar uchun qulay. Kamchiligi: buyurtmachi uchun moliyaviy risk yuqori.

Vaqt va materiallarga asoslangan shartnoma: Time & Materials (T&M). Asosan IT, konsalting va ilmiy-tadqiqot loyihalarida qo'llaniladi.

Boshqa ma'lumotlarga ko'ra Loyihalarda ishlatiladigan asosiy turlar:

1. Fixed-price (qat'iy narxli);
2. Cost-reimbursable (xarajatlarni qoplash asosida);
3. Time & Material (vaqt va material asosida);
4. Mixed contracts (kombinatsiyalashgan).

Har bir tur risklar taqsimotiga qarab tanlanadi.

### **FIXED-PRICE CONTRACTS (QAT'IY NARXLI SHARTNOMALAR)**



Firm Fixed Price (FFP) – Qat'iy belgilangan narx (QBN);

Fixed Price Incentive Fee (FPIF) - Belgilangan narxdagi rag'batlantirish to'lovi (BNRT);

Fixed Price with Economic Price Adjustment (FPEPA) - Iqtisodiy narxni sozlash bilan belgilangan narx (INSBN).

#### **10.4-rasm. Fixed-price contracts (Qat'iy narxli shartnomalar)**

*1. Fixed-Price Contracts (Qat'iy narxli shartnomalar).* Bu turdagi shartnomalarda narx oldindan kelishiladi va bajaruvchi narxni o'zgartira olmaydi. Buyurtmachiga xarajatlarni aniq bo'ladi. Turlari:

Firm Fixed Price (FFP) – Qat'iy belgilangan narx (QBN): eng

qat'iy turi, narx o'zgarmaydi hamda risklarning asosiy qismi pudrat-chida.

Fixed Price Incentive Fee (FPIF) - Belgilangan narxdagi rag'batlantirish to'lovi (BNRT): asosiy narx bor, lekin maqsadga erishish bo'yicha rag'bat puli (bonus) qo'shiladi. Misol: ishni muddatidan oldin tugatish uchun bonus.

Fixed Price with Economic Price Adjustment (FPEPA) - Iqtisodiy narxni sozlash bilan belgilangan narx (INSBN): uzoq muddatli shartnomalarda inflyatsiya, bozor o'zgarishi hisobga olinadi. Misol: 3 yillik qurilish shartnomasi.

Qachon qo'llaniladi?

- Ish aniq belgilangan bo'lsa.
- Texnik talablar o'zgarmasa.
- Buyurtmachiga oldindan budjetni bilish zarur bo'lsa.

2. *Cost-Reimbursable Contracts* (Xarajatlarni qoplash asosidagi shartnomalar). Buyurtmachi pudratchining real xarajatlarini qoplaydi va qo'shimcha ravishda ma'lum foiz yoki mukofot (fee) to'laydi. Turlari:

**COST-REIMBURSABLE CONTRACTS  
(XARAJATLARNI QOPLASH ASOSIDAGI  
SHARTNOMALAR)**



Cost Plus Fixed Fee (CPFF) - Narx va belgilangan to'lov (NBT);

Cost Plus Incentive Fee (CPIF) - Narx va rag'batlantirish to'lovi (CPIF);

Cost Plus Award Fee (CPAF) - Narxlar va mukofot to'lovi

**10.5-rasm. Cost-Reimbursable Contracts (Xarajatlarni qoplash asosidagi shartnomalar)**

Cost Plus Fixed Fee (CPFF) - Narx va belgilangan to'lov (NBT): xarajatlar + oldindan kelishilgan mukofot. Mukofot ish natijasiga bog'liq emas.

Cost Plus Incentive Fee (CPIF) - Narx va rag'batlantirish to'lovi (CPIF): mukofot pudratchi qanchalik samarali ishlashiga bog'liq. Masalan, xarajatlarni kam qilish orqali bonus olish.

Cost Plus Award Fee (CPAF) - Narxlar va mukofot to'lovi: mukofot buyurtmachining subyektiv bahosiga qarab belgilanadi hamda ish sifati, kommunikatsiya, muddatga rioya qilish baholanadi.

Qachon qo'llaniladi?

- Loyiha murakkab bo'lsa.
- Ish darajasi oldindan aniqlanmagan bo'lsa.
- Tadqiqot, ilmiy loyiha, IT loyihalarida.

3. *Time & Material Contracts (T&M – vaqt va material asosida)*. Buyurtmachi sarflangan vaqt (soat/tarif) va material qiymati bo'yicha to'lov qiladi. Afzalliklari: moslashuvchan hamda ish hajmi o'zgarishi mumkin. Kamchiliklari: buyurtmachi uchun xarajat nazorati murakkab hamda noaniq muddatlarda ko'p xarajatga olib kelishi mumkin.

Qachon qo'llaniladi?

- Loyiha hajmi noma'lum bo'lsa.
- Texnik xizmat, IT support, kichik modernizatsiya ishlari.

4. *Mixed / Hybrid Contracts (Kombinatsiyalashgan shartnomalar)*. Foydalaniladigan elementlar:

- Fixed-price + Time & Material;
- Fixed-price + Cost-reimbursable;
- T&M + Incentive fee va hokazo.

Misollar. Asosiy qurilish ishlarida fixed-price, lekin qo'shimcha xizmatlarda T&M. Dasturiy ta'minotning asosiy moduli fixed-price, keyingi modernizatsiya ishlari T&M.

Qachon qo'llaniladi?

- Loyiha qismlari turlicha aniqlik darajasida bo'lsa.
- Katta, bosqichli loyihalarda.

Shartnoma turi loyihaning mohiyati, murakkabligi, aniqlik

darajasi va risklarni taqsimlashga qarab tanlanadi. Aniq, o'zgarmaydigan ishlar → Fixed-price. Murakkab va aniq bo'lmagan ishlar → Cost-reimbursable. Qisqa vaqtli, o'zgaruvchan ishlar → T&M. Katta, bosqichli loyihalar → Mixed contracts.

### 10.1-jadval

#### Shartnoma turlari bo'yicha risk taqsimoti

| Shartnoma turi    | Buyurtmachi riski | Pudratchi riski |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| Fixed-price       | Past              | Yuqori          |
| Cost-reimbursable | Yuqori            | Past            |
| T&M               | O'rta-yuqori      | O'rta           |
| Mixed             | Balanslashgan     | Balanslashgan   |

Risklarni taqsimlash (Risk Allocation). Shartnomada risk qaysi tomonga tegishli ekani belgilanadi. Masalan: muddat uzayishi, narx o'zgarishi, resurs yetishmasligi. To'g'ri taqsimot nizolarning oldini oladi.

Texnik topshiriq (Scope of Work / TOR). Pudratchiga bajarilishi kerak bo'lgan ishlar, texnik talablar va sifat me'yorlarini aniq ko'rsatib beradigan hujjat.

Shartnoma ko'rsatkichlari (KPIs for Contracts). Shartnoma ijrosi samaradorligini baholash uchun indikatorlar: muddatlarga rioya qilish, sifat darajasi, budjetga muvofiqlik, mijoz qoniqishi, kamchiliklar soni.

Shartnomani rejalashtirish jarayoni. Shartnomani rejalashtirish quyidagilarni o'z ichiga oladi: xarid strategiyasini ishlab chiqish; "Make or Buy" (o'zi bajarish yoki tashqi ijrochi jalb qilish) tahlili; texnik topshiriq (TOR) tayyorlash; baholash mezonlarini belgilash. Ushbu bosqichda noto'g'ri qaror qabul qilinishi keyingi bosqichlarda jiddiy moliyaviy va huquqiy muammolarga olib kelishi mumkin.

Shartnomani tuzish va tanlov jarayoni. Shartnomani tuzish jarayonida quyidagi usullar qo'llaniladi: tender (ochiq yoki yopiq), tanlov (konkurs), to'g'ridan-to'g'ri muzokara.

Baholash mezonlari: narx, texnik imkoniyat, tajriba va reputatsiya, moliyaviy barqarorlik.

Shartnoma ijrosini boshqarish va nazorat qilish. Shartnoma

bajarilishi davomida loyiha menejeri:

- ishlarning grafik asosida bajarilishini;
- moliyaviy to'lovlarni;
- sifat talablariga rioya qilinishini;
- hisobotlarni taqdim etilishini nazorat qiladi.

Asosiy nazorat vositalari: KPI va SLA ko'rsatkichlari, audit va inspeksiya, oraliq hisobotlar.

Shartnomaga o'zgartirishlar kiritish. Loyiha davomida quyidagi holatlar sabab o'zgarishlar yuz berishi mumkin:

- ish hajmining o'zgarishi;
- texnik yechimlarning yangilanishi;
- valyuta yoki bozor sharoitlarining o'zgarishi.

O'zgarishlar faqat: rasmiy qo'shimcha kelishuv hamda buyurtmachi va ijrochi roziligi asosida amalga oshiriladi.

Shartnomani yopish (Contract Closure). Shartnomani yopish bosqichida:

- ishlar to'liq qabul qilinadi;
- yakuniy hisob-kitoblar amalga oshiriladi;
- da'volar va majburiyatlar tugatiladi;
- hujjatlar arxivlanadi.

Bu bosqich kelgusidagi loyihalar uchun muhim tajriba manbai bo'lib xizmat qiladi.

Loyihada shartnomalarni boshqarish:

- loyihaning moliyaviy barqarorligini;
- risklarni kamaytirishni;
- tomonlar o'rtasida ishonchni;
- loyihaning o'z vaqtida va sifatli yakunlanishini ta'minlaydi.

Shu sababli loyiha menejerlari shartnoma huquqi, muzokara olib borish va nazorat mexanizmlarini chuqur bilishlari zarur.

Bu jarayon shartnoma buzilishining oldini oladi.

O'zgarishlarni boshqarish (Change Management in Contracts).

Loyihada ish hajmi, muddat, budget yoki texnik talablar o'zgarishi kerak bo'lsa, bu rasmiy tartib orqali amalga oshiriladi: o'zgarish talabnomasi, baholash, tasdiqlash, shartnomaga qo'shimcha kelishuv (Addendum).

**SHARTNOMANI MONITORING QILISH  
(CONTRACT MONITORING).  
IJROCHINING FAOLIYATINI DOIMIIY KUZATISH:**



|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| progress hisobotlari;                                             |
| joyida inspeksiya;                                                |
| o'zgarishlar (change orders) nazorati hamda moliyaviy monitoring. |

**10.6-rasm. Shartnomani monitoring qilish (Contract monitoring)**

Nizolarni boshqarish (Dispute Management). Shartnoma jarayonida kelib chiqadigan kelishmovchiliklarni boshqarish mexanizmlari: muzokara, mediatorlik, arbitraj, sud tartibi. Oldindan aniq ko'rsatmalar bo'lishi riskni kamaytiradi.

*Mediatsiya (mediatorlik)* - nizolarni tinch, adolatli va uchinchi betaraf shaxs yordamida hal qilish jarayonidir. Bu usulda mediator nizoda ishtirok etayotgan tomonlarga bosim o'tkazmaydi, hukm chiqarmaydi, faqat ularni muloqotga yo'naltiradi va kelishuvga erishishiga yordam beradi.

Mediatorlikning asosiy xususiyatlari:

- Betaraflik – mediator hech qaysi tomonni qo'llab-quvvatlamaydi;
- Ixtiyoriylik – tomonlar mediatsiyada o'z xohishi bilan ishtirok etadi;
- Maxfiylik – jarayonda aytilgan ma'lumotlar sir saqlanadi;
- Hamkorlik – asosiy maqsad aybdorni topish emas, kelishuvga erishish;



- Tejamkorlik – suddan ko‘ra tezroq va arzonroq hal bo‘ladi.

*Arbitraj* - bu nizolarni hal qilishning rasmiylashgan va huquqiy kuchga ega bo‘lgan usuli bo‘lib, unda tomonlar o‘z kelishmovchiliklarini arbitraj sudiga (arbitraj tribunaliga) topshiradi. Arbitraj jarayoni mediatorlikdan farqli ravishda majburiy qaror chiqarish bilan tugaydi. Arbitrajning mazmuni

Arbitraj - bu:

- Uchinchi tomon - arbiter(lar) orqali nizoni ko‘rib chiqish jarayoni;
- Tomonlar o‘zaro kelishuv asosida arbitrajga murojaat qiladi;
- Arbitraj qarori yakuniy va aksariyat hollarda majburiy hisoblanadi.

Asosiy xususiyatlari

- Betaraf arbiter - nizoda manfaatdor bo‘lmagan mutaxassis;
- Huquqiy kuchga ega qaror - arbitrajning eng muhim jihati;
- Moslashuvchan tartib - jarayon sudga qaraganda tez va qulay;
- Maxfiylik - nizoning tafsilotlari keng jamoatchilikka oshkor qilinmaydi;
- Xalqaro qo‘llanish - savdo va investitsiya nizolarida keng tarqalgan.

Kafolatlar va javobgarlik (Warranties & Liabilities). Pudratchi ish sifati va nosozliklarni bartaraf etish bo‘yicha ma’lum muddat kafolat beradi. Shartnomada zararlarni qoplash tartibi ham belgilanadi.

Qabul-topshirish jarayoni (Acceptance & Handover). Bajarilgan ishlarni tekshirish, qabul qilish va hujjatlar bilan rasmiylashtirish. Bu bosqich to‘lovlar va shartnomani yopishga asos bo‘ladi.

Shartnoma arxivi (Contract Documentation). Shartnoma bilan bog‘liq barcha hujjatlar (aktlar, hisobotlar, yozishmalar, dalolatnomalar) tartibli saqlanadi. Audit, nizolar yoki loyiha tajribasini tahlil qilishda muhim.

## 10.2. Loyihani xarid qilish strategiyasi

Zamonaviy loyihalar tobora murakkablashib borar ekan, loyiha doirasida xarid qilish (procurement) jarayoni strategik ahamiyat kasb etmoqda. Chunki loyihaning texnik sifati, moliyaviy samaradorligi va belgilangan muddatlarda yakunlanishi ko‘p jihatdan to‘g‘ri tanlangan xarid strategiyasiga bog‘liq.

Xalqaro loyiha boshqaruvi amaliyotida, xususan, Project Management Institute (PMI) standartlariga muvofiq, xarid qilish strategiyasi loyiha ta‘minotini boshqarish (Project Procurement Management)ning asosiy konseptual asoslaridan biri hisoblanadi.

Loyihani xarid qilish strategiyasi - bu loyiha ehtiyojlari uchun zarur bo‘lgan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarni tashqi manbalardan qanday, qachon, kimdan va qanday shartlarda xarid qilishni belgilovchi uzoq muddatli rejalashtirilgan qarorlar majmuasidir.

Loyihaning xarid qilish strategiyasi - loyihani amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan mahsulotlar, xizmatlar va resurslarni qanday usulda, kimdan, qaysi shartlar asosida, qachon va qaysi shartnoma turi orqali xarid qilishni belgilab beruvchi kompleks hujjat va faoliyat tizimidir. U PMBOK bo‘yicha Procurement Management Plan tarkibiga kiritiladi.

Mazkur strategiya quyidagi savollarga javob beradi:

- Qaysi ishlar ichki resurslar bilan bajariladi?
- Qaysi faoliyatlar tashqi ijrochilarga topshiriladi?
- Qanday shartnoma turi tanlanadi?
- Qanday risklar mavjud va ular qanday taqsimlanadi?

Xarid qilish strategiyasining maqsadi:

• loyiha ehtiyojlarini o‘z vaqtida, zarur sifatda va maqbul narxda ta‘minlash;

- risklarni samarali taqsimlash;
- yetkazib beruvchilarni eng optimal tanlash;

- shartnomalar ijrosini nazorat qilishni yengillashtirish;
- xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirish.

Xarid strategiyasi: loyiha xarajatlarini optimallashtiradi; risklarni boshqarish imkonini beradi; yetkazib beruvchilar bilan barqaror hamkorlikni shakllantiradi; loyiha sifatini va barqarorligini ta'minlaydi.

Ayniqsa davlat investitsiya loyihalari va DXSh (PPP) loyihalarida xarid strategiyasi loyiha muvaffaqiyatining hal qiluvchi omiliga aylanadi.

**XARID QILISH STRATEGIYASINING TARKIBI**  
Quyidagi komponentlar xarid strategiyasida majburiy hisoblanadi:



**XARID EHTIYOJLARINI ANIQLASH (NEEDS ASSESSMENT)**

Qaysi resurslar o'z ichki salohiyat orqali ta'minlanmaydi?  
Qaysi resurslar tashqaridan sotib olinadi?

**BOZOR TAHLILI (MARKET ANALYSIS)**

Mahalliy va xalqaro yetkazib beruvchilar bozori;  
Narx tendensiyalari (inflyatsiya, valyuta ta'siri);  
Yetkazib berish zanjiri barqarorligi;  
Raqobat darajasi (oligopol/monopol bozor, tender zarurati).

**XARID QILISH MODEL (PROCUREMENT MODEL)**

Markazlashtirilgan xarid;  
Loyihaga xos (decentralized) xarid;  
Aralash model.

**10.7-rasm. Xarid strategiyasida hisobga olishi shart bo'lgan risklarni**

“Make or Buy” (O'zi bajarish yoki xarid qilish) tahlili. Xarid strategiyasining markaziy elementi - Make or Buy Analysis hisoblanadi. O'zi bajarish (Make):

- ichki mutaxassislar mavjud bo'lsa;
- texnologiya strategik ahamiyatga ega bo'lsa;

maxfiylik yuqori bo'lsa.

Xarid qilish (Buy): tashqi bozor samaraliroq bo'lsa, vaqt cheklangan bo'lsa, maxsus bilim va texnologiya talab qilinsa. Ushbu tahlil loyiha xarajatlari, muddat va sifat ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Loyihani xarid qilish strategiyasining asosiy turlari:

- Markazlashgan xarid strategiyasi. Xaridlar yagona loyiha markazi orqali amalga oshiriladi. Afzalligi: nazorat va shaffoflik yuqori. Kamchiligi: moslashuvchanlik past.

- Markazlashmagan xarid strategiyasi. Har bir loyiha bo'limi mustaqil xarid qiladi. Afzalligi: tezkorlik. Kamchiligi: xarajatlar oshishi mumkin.

- Gibril xarid strategiyasi. Yirik va strategik xaridlar markazlashgan. Mayda xaridlar - bo'linmalar tomonidan.

#### **XARID STRATEGIYASIDA HISOBGA OLISHI SHART BO'LGAN RISKLARNI**



|                                    |
|------------------------------------|
| narxlarning o'zgarishi;            |
| y etkazib berish kechikishi;       |
| sifat talablariga javob bermaslik; |
| huquqiy va shartnomaviy risklar.   |

#### **10.8-rasm. Xarid strategiyasida hisobga olishi shart bo'lgan risklarni**

Xarid strategiyasida shartnoma tanlash. Xarid strategiyasi bevosita shartnoma turiga bog'liq:

- Qat'iy narxli shartnoma (Fixed Price) - risk ijrochiga yuklanadi;

- Xarajatlarga asoslangan shartnoma (Cost Reimbursable) - buyurtmachi riskni qabul qiladi;

- Vaqt va materiallar (Time & Materials) - moslashuvchan,

ammo nazorat talab etiladi.

Bu tanlov loyiha<sup>ning</sup> murakkabligi va noaniqlik darajasiga qarab belgilanadi.

Risklar va xarid strategiyasi. Xarid strategiyasi quyidagi risklarni hisobga olishi shart:

- narxlarning o'zgarishi;
- yetkazib berish kechikishi;
- sifat talablariga javob bermaslik;

huquqiy va shartnomaviy risklar.

Xalqaro moliya institutlari, jumladan World Bank va Asian Development Bank, xarid strategiyasida risklarni oldindan aniqlash va ularni shartnomalarda aniq taqsimlashni qat'iy talab qiladi.

Amaliy ahamiyati. Masalan, infratuzilma loyihalarida:

- dizayn ishlari - tashqi konsalting kompaniyaga;
- qurilish - FIDIC shartnomalari asosida;
- texnik nazorat - mustaqil injiniring kompaniyaga topshiriladi.

### **LOYIHADA XARID STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH BOSQICHLARI**



|                                      |
|--------------------------------------|
| loyiha ehtiyojlarini aniqlash;       |
| bozorni tahlil qilish;               |
| xarid modelini tanlash;              |
| shartnoma strategiyasini belgilash;  |
| baholash mezonlarini ishlab chiqish; |
| xarid rejasini tasdiqlash.           |

#### **10.9-rasm. Loyihada xarid strategiyasini ishlab chiqish bosqichlari**

Ushbu bosqichlar International Organization for Standar-

dization (ISO 21502) talablariga mos ravishda amalga oshiriladi. Bu yondashuv loyiha samaradorligini oshiradi va manfaatlar to'qna-shuvini kamaytiradi.

### **Xarid uslubi (Procurement Method)**

- Ochiq tender;
- Tanlov savdolari;
- To'g'ridan-to'g'ri shartnoma (Justified sole-source);
- Tariflangan davlat xaridlari;
- RFP/RFQ/IFB (takliflar asosida);
- E-auction (elektron savdolar).

1. *RFP – Request for Proposal (Taklif so'rash hujjati)*. Ma'nosi: Davlat yoki tashkilot kompaniyalardan loyiha bo'yicha to'liq taklif (strategiya, texnik yechim, narx, tajriba) taqdim etishni so'raydi.

### **RFP qachon qo'llanadi?**

- Loyihada murakkab texnik talablari bo'lsa;
- Bir nechta turli yechimlar bo'lishi mumkin bo'lsa;
- Innovatsion yoki texnik loyihalarda;
- DXSh loyihalarida.

**RFP tarkibida:** loyiha tavsifi, texnik talablar, moliyaviy talablar, baholash mezonlari, kontrakt shartlari, loyihaning muddati, risklar va kafolatlar, javob berish tartibi. RFPga misol: Toshkent shahrida 500 o'rinli shifoxona qurilishi bo'yicha DXSh loyihasi uchun kompaniyalardan texnik-iqtisodiy takliflarni taqdim etish so'raladi. Bu yerda kompaniya arxitektura yechimi, qurilish xarajatlari, operatsion va daromad modeli, xizmatlar sifati bo'yicha kafolatlar, tajriba portfeli hamda moliyaviy hisobotlar taqdim etadi.

2. *RFQ – Request for Qualification (Malaka so'rash hujjati)*. Ma'nosi: Davlat yoki tashkilot loyihada ishtirok etishni xohlagan kompaniyalardan faqat ularning malakasini, tajribasi va moliyaviy imkoniyatlarini tekshirish uchun ma'lumot so'raydi. Bu jarayon pre-selektsiya (oldindan saralash) deb ataladi.

## RFQ qachon qo'llanadi?

- Yirik loyihalar (masalan, 1 mlrd dollarlik elektr stansiya);
- DXSh loyihalarida;
- Ilk bosqichda ortiqcha ovoragarchilikni kamaytirish uchun.

### XARID STRATEGIYASI TUZISH JARAYONI (PMBOK ASOSIDA)



|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| Talablarni aniqlash;                                       |
| Bozorni o'rganish;                                         |
| Vendor segmentatsiyasi (A, B, C toifalar);                 |
| Xarid kategoriyalarini belgilash;                          |
| Contracting Strategy (shartnoma turi + risk taqsimoti);    |
| Sourcing Strategy (kimdan xarid qilinadi? qaysi uslubda?); |
| Procurement Plan ishlab chiqish;                           |
| Tender/RFP paketini tayyorlash;                            |
| Muzokara strategiyasi;                                     |
| Monitoring, KPilar;                                        |
| Contract Closeout Strategiyasi.                            |

#### 10.10-rasm. Xarid strategiyasi tuzish jarayoni (PMBOK asosida)

**RFQ tarkibi:** kompaniyaning tajribasi, amalga oshirilgan o'xshash loyihalar, moliyaviy ko'rsatkichlar (aktivlar, daromadlar), texnik malaka, sertifikatlar, litsenziyalar, ishchi jamoa salohiyati hamda partnerlar yoki konsorsium ma'lumotlari kiradi.

#### Risklarni tahlil qilish va taqsimlash (Risk Allocation Strategy)

- Valyuta o'zgarishi riski kimga yuklanadi?

- Yetkazib berish kechikishi uchun kim javob beradi?
- Sifat bo'yicha penaltiyalar bormi?
- Kafolat muddati?
- Import risklari (bojxona, logistika)?

**Xarid jadvali (Procurement Schedule).** Har bir xarid uchun: qachon rfp tayyorlanadi; qachon tender o'tkaziladi; qachon yetkazib beriladi; qachon shartnoma imzolanadi; qachon to'lov amalga oshiriladi. Bu jadval loyiha vaqt jadvali (time-schedule) bilan integratsiyalangan bo'lishi kerak.

Nazorat va monitoring strategiyasida KPilar, Milestone asosida tekshiruvlar, audit, Accept/Reject mezonlari hamda to'lovni tekshirish mexanizmlari.

Shartnoma o'zgarishlari (Contract Change Management): o'zgarishlarni kiritish protokoli; Change request shakllari; Kim tasdiqlaydi? Qaysi o'zgarishlar uchun qo'shimcha mablag' talab qilinadi?

Loyihani xarid qilish strategiyasi: loyiha boshqaruvining strategik yadrosi hisoblanadi; xarajatlar, sifat va muddat o'rtasidagi muvozanatni ta'minlaydi; risklarni boshqarish va shartnomalarni samarali tuzishga xizmat qiladi. Shu bois, loyiha menejeri nafaqat texnik, balki xarid, shartnoma va bozor tahlili ko'nikmalariga ham ega bo'lishi zarur.

### 10.3. Shartnoma tuzish strategiyasi

Loyihalarda shartnoma - bu faqat huquqiy hujjat emas, balki strategik boshqaruv vositasi hisoblanadi. To'g'ri tanlangan shartnoma tuzish strategiyasi loyihaning xarajatlari, muddati, sifati va risklar taqsimotiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'plab muvaffaqiyatsiz loyihalarning asosiy sababi texnik emas, balki noto'g'ri shartnomaviy yondashuv bilan bog'liq.

Shartnoma tuzish strategiyasi - bu loyiha ehtiyojlariga mos



ravishda qaysi ishlar kimga topshirilishi, qanday shartlarda bajarilishi, qaysi shartnoma turi tanlanishi, risklar qanday taqsimlanishi, va to'lov tartibi qanday bo'lishini belgilaydigan kompleks yondashuvdir. U PMBOK bo'yicha Procurement Management ichidagi eng muhim elementlardan biri.

Xalqaro loyiha boshqaruvi standartlariga ko'ra, xususan Project Management Institute (PMI) tavsiyalarida, shartnoma tuzish strategiyasi loyiha ta'minotini boshqarishning (Project Procurement Management) markaziy elementi sifatida qaraladi.

Shartnoma tuzish strategiyasi tushunchasi. Shartnoma tuzish strategiyasi - bu loyiha doirasida shartnomani: qanday shaklda, qaysi tomonlar o'rtasida, qanday shartlar va risk taqsimoti asosida, qaysi boshqaruv mexanizmlari orqali tuzishni belgilovchi uzoq muddatli qarorlar tizimidir.

Shartnoma tuzish strategiyasining maqsadi:

- loyihaga eng yaxshi shartlar bilan pudratchi / yetkazib beruvchini jalb qilish;
- risklarni maqbul taqsimlash (kim nimaga javobgar);
- budget, muddat va sifat bo'yicha ishonchli boshqaruvni ta'minlash;
- o'zgarishlarni silliq boshqarish;
- loyiha natijasini barqaror qilish.

Mazkur strategiya quyidagi savollarga javob beradi:

Qaysi shartnoma turi eng maqbul?

Risklar kim zimmasiga yuklanadi?

To'lov va javobgarlik mexanizmlari qanday bo'ladi?

O'zgarishlar qanday boshqariladi?

Shartnoma tuzish strategiyasining loyihadagi ahamiyati.

Ayniqsa yirik investitsiya va infratuzilma loyihalarida shartnoma strategiyasi loyiha muvaffaqiyatining hal qiluvchi omiliga aylanadi.

Shartnoma tuzish strategiyasini tanlashga ta'sir etuvchi omillar. Quyidagi omillar strategiya tanlashda muhim hisoblanadi:

- loyihaning murakkabligi va noaniqlik darajasi;
- texnologik yangilik darajasi;
- loyiha muddati va budjeti;
- bozor holati va raqobat darajasi;
- buyurtmachining boshqaruv tajribasi.

### SHARTNOMA TUZISH STRATEGIYASI



loyiha xarajatlarini nazorat qilishga yordam beradi;

risklarni oldindan boshqarish imkonini yaratadi;

buyurtmachi va ijrochi o'rtasida mas'uliyatni aniq belgilaydi;

nizolar va da'volar ehtimolini kamaytiradi.

#### 10.11-rasm. Shartnoma tuzish strategiyasi

Noaniqlik yuqori bo'lgan loyihalarda moslashuvchan shartnomalar, aniq va takrorlanuvchi ishlar uchun esa qat'iy shartnomalar samaraliroq bo'ladi.

Shartnoma tuzish strategiyasining asosiy turlari:

Qat'iy narxga asoslangan strategiya (Fixed Price Strategy): narx oldindan belgilanadi hamda risklarning katta qismi ijrochiga yuklanadi. Afzalligi: budjet aniqligi. Kamchiligi: o'zgarishlarga moslashuv past.

Xarajatlarga asoslangan strategiya (Cost Reimbursable Strategy): haqiqiy xarajatlar qoplanadi hamda buyurtmachi riskni ko'proq qabul qiladi. Afzalligi: murakkab loyihalar uchun qulay. Kamchiligi: moliyaviy nazorat talabi yuqori.

Vaqt va materiallar strategiyasi (Time & Materials): ish vaqti va resurslar bo'yicha to'lov hamda IT va konsalting loyihalarida keng

tarqalgan. Afzalligi: moslashuvchanlik. Kamchiligi: xarajatlar o‘shish ehtimoli.

Shartnoma tuzish strategiyasining markaziy masalasi - risklarni adolatli taqsimlashdir. Umumiy tamoyil “Risk uni eng samarali boshqara oladigan tomonga yuklanishi kerak”. Xalqaro qurilish va infratuzilma loyihalarida bu yondashuv FIDIC shartnomalarida keng qo‘llaniladi.

### SHARTNOMA TUZISH JARAYONINING BOSQICHLARI



|                                              |
|----------------------------------------------|
| shartnoma strategiyasini rejalashtirish;     |
| shartnoma turini tanlash;                    |
| texnik va huquqiy shartlarni ishlab chiqish; |
| muzokaralar olib borish;                     |
| shartnomani rasmiylashtirish va tasdiqlash.  |

#### 10.12-rasm. Shartnoma tuzish jarayonining bosqichlari

Bu jarayon International Organization for Standardization (ISO 21502) talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

Shartnoma turi tanlovi. Quyidagi jadval asosiy variantlarni ko‘rsatadi:

| Shartnoma turi                       | Qachon qo‘llanadi            | Afzalligi       | Xavflari                   |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------------|
| <b>Fixed Price</b>                   | Scope aniq                   | Budjet barqaror | O‘zgarish qimmat           |
| <b>Cost Reimbursable</b>             | Noaniqlik yuqori             | Moslashuvchan   | Xarajatlar oshishi         |
| <b>Time &amp; Material (T&amp;M)</b> | Konsalting, IT xizmatlar     | Tezkor          | Muddat uzayishi mumkin     |
| <b>Unit-price</b>                    | O‘lchab bajariladigan ishlar | Nazorat oson    | Miqdor oshsa – narx oshadi |

Davlat investitsiya va DXSh loyihalarida: uzoq muddatli shartnomalar, murakkab risk taqsimoti, kafolat va majburiyatlar tizimi mavjud bo'лади. Bu holatda shartnoma strategiyasi nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy va siyosiy omillarni ham hisobga olishi zarur.

### **SHARTNOMA RISKLARINI TAQSIMLASH (RISK ALLOCATION STRATEGY)**

Shartnoma strategiyasida risklar qaysi tomonga yuklanishi aniq belgilanadi.



**Pudratchiga yuklanadigan risklar:** ishni vaqtida tugatmaslik; sifat talablari bajarilmasligi; texnik nosozlik sababli kechikish; xodimlar malakasi bilan bog'liq risklar.

**Buyurtmachiga yuklanadigan risklar:** dizayn o'zgarishlari; qonunchilikdagi o'zgarishlar; tashqi sharoitlar (geologiya, ruxsatnomalar).

**Umumiy risklar (shared):** valyuta kursi o'zgarishi; import logistika risklari; fors-major.

#### **10.13-rasm. Shartnoma risklarini taqsimlash (Risk allocation strategy)**

**To'lov strategiyasi (Payment Strategy).** Shartnoma strategiyasining muhim qismi - to'lovlar qanday amalga oshirilishi:

#### **TO'LOV TURLARI:**



**Advance payment** (oldindan to'lov);

**Milestone-based payment** (bosqichlar bo'yicha to'lov);

**Performance-based payment** (natijaga qarab to'lov);

**Retention** (to'lovning 5-10% qismi loyiha yakuniga qadar ushlab turiladi).

#### **10.14-rasm. To'lov turlari**

**Amaliy qoida:** Katta loyihalarda "milestone + retention" eng xavfsiz variant hisoblanadi.

#### **Shartnoma tuzish uslublari (Contracting Methods):**

- Ochiq tender;
- Cheklangan tanlov;
- RFP bo'yicha tanlov;
- Bir manbali xarid (Sole source) – faqat asosli holatlarda;
- Framework agreement – ko'p yillik takroriy xaridlar uchun.

### **Kafolatlar va himoya mexanizmlari (Contract Securities).**

Shartnoma strategiyasida quyidagilar belgilanadi:

**Majburiy kafolatlar:** taklif garovi (Bid bond), ishlash garovi (Performance bond), oldindan to'lov kafolati (Advance payment guarantee), kafolat yoki kafolat muddati (Warranty).

**Himoya mexanizmlari:** penalty (Jarima), liquidated damages (To'langan zararlar), delay damages (Kechiktirilgan zararlar), insurance requirements: CGL, CAR, PI va h.k. (Sug'urta talablari).

Shartnoma o'zgarishlarini boshqarish (Contract Change Management). Shartnoma strategiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- o'zgarishlar faqat sur'at, sifat yoki budjetga ta'siri baholan-ganidan so'ng qabul qilinadi;
- har bir o'zgarish - Change Order orqali tasdiqlanadi;
- o'zgarishlarni tasdiqlovchi komissiya: loyiha menejeri; xarid bo'limi; texnik ekspert; moliya bo'limi.

Shartnoma tugatish strategiyasi (Contract Closeout). Shartnoma strategiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi: yakuniy qabul qilish (Final acceptance); qolgan to'lovlar (Remaining payments); kafolat muddati (Warranty period) shartlari; uskunar qo'llanmalari, chizmalar, serti-fikatlar (Equipment manuals, drawings, certificates) topshirilishi; "Olingan saboqlar (Lessons learned)" yig'ish.

Shartnoma tuzish strategiyasi: loyiha boshqaruvining strategik asosi hisoblanadi, moliyaviy intizom va risklarni boshqarishni ta'minlaydi, loyiha natijalarining barqarorligini oshiradi. Shu bois, loyiha menejerlari va buyurtmachilar shartnoma strategiyasini loyihaning ilk bosqichidayoq puxta ishlab chiqishlari zarur.

## **10.4. Shartnomani boshqarish va bayon qilish**

Loyihalarda shartnomani tuzish jarayoni muhim bo'lsa-da, shartnomani boshqarish va uning ijrosini bayon qilish undan ham muhimroq hisoblanadi. Chunki aynan shu bosqichda shartnoma real iqtisodiy va tashkiliy natijalarga aylanadi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'plab loyihalarda muammolar shartnoma tuzilgandan keyin - ya'ni ijro, nazorat va hisobot (reporting) jarayonlarida yuzaga keladi.

Xalqaro loyiha boshqaruvi standartlariga muvofiq, xususan Project Management Institute (PMI) tavsiyalarida, shartnomani boshqarish loyiha ta'minotini boshqarish (Project Procurement Management) bilim sohasining asosiy jarayonlaridan biri sifatida qaraladi.

Shartnomani boshqarish (Contract Administration) - bu shartnoma imzolanganidan so'ng, uning shartlari to'liq va sifatli bajarilishini ta'minlashga qaratilgan tashkiliy, huquqiy va moliyaviy faoliyatlar majmuasidir. Shartnomani boshqarish quyidagilarni o'z ichiga oladi: shartnoma majburiyatlarini nazorat qilish; ishlar hajmi, muddat va sifatni monitoring qilish; to'lovlarni boshqarish; o'zgarishlarni rasmiylashtirish; nizolarni oldini olish va hal etish.

Shartnomani boshqarish – bu shartnoma tuzilishidan tortib, uning ijrosini monitoring qilish va nihoyat yakunlashgacha bo'lgan jarayonlarni boshqarishdir.

Shartnoma boshqarishning asosiy bosqichlari:

- talab va ehtiyojlarni aniqlash: loyihada qaysi xizmat yoki mahsulot uchun shartnoma kerakligini aniqlash;
- shartnomani tuzish: narx, muddat, xizmat sifati va boshqa shartlar kelishiladi hamda shartnoma loyihaga mos va qonuniy bo'lishi kerak;
- shartnoma ijrosini kuzatish: ishlar belgilangan muddatda bajarilayotganini nazorat qilish hamda to'lovlar va boshqa majburiyatlar bajarilishini tekshirish;

- shartnoma o‘zgartirish yoki yangilash: zarur bo‘lsa shartlar qayta ko‘rib chiqiladi;

- shartnomani yakunlash: majburiyatlar bajarilganini tasdiqlash hamda yakuniy hisob-kitob va hisobotlarni rasmiylashtirish.

**Shartnoma bayon qilish (Contract Disclosure / Explanation).** Shartnoma bayon qilish – shartnoma mazmunini **tashqi yoki ichki manfaatdor tomonlarga tushunarli shaklda taqdim etishdir.** Bu loyihada shaffoflikni ta’minlaydi.

**Asosiy jihatlar:**

- Shartnoma shartlarini qisqacha, aniq va tushunarli tilda yozish.

- Loyihaga ta’sir qiladigan asosiy majburiyat va huquqlarni ko‘rsatish.

- Muhim xatarlar va kafolatlar bayon qilinadi.

**Masalan:**

To‘lov shartlari: “Xizmat bajarilgach, 30 kun ichida to‘lov amalga oshiriladi.” Muddatlar: “Loyiha 2025 yil 1-dekabrgacha yakunlanadi.”

Javobgarlik: “Majburiyatlar bajarilmasa, tomon javobgar hisoblanadi.”

**SHARTNOMANI SAMARALI BOSHQARISH**



loyiha xarajatlari ustidan nazoratni kuchaytiradi;

muddatdan kechikishlarning oldini oladi;

sifat talablariga rioya etilishini ta’minlaydi;

nizolar va da’volar ehtimolini kamaytiradi;

buyurtmachi va ijrochi o‘rtasida shaffoflikni oshiradi.

**10.15-rasm. Shartnomani samarali boshqarish**

Ayniqsa davlat investitsiya va DXSh loyihalarida shartnomani

boshqarish ijtimoiy va moliyaviy mas'uliyat nuqtayi nazaridan muhimdir.

Shartnomani bayon qilish - bu shartnoma ijrosi bo'yicha ma'lumotlarni tizimli ravishda yig'ish, tahlil qilish va manfaatdor tomonlarga rasmiy hisobotlar shaklida taqdim etish jarayonidir. Bayon qilish quyidagi savollarga javob beradi:

Shartnoma qanday bajarilmoqda?

Reja va fakt o'rtasida qanday tafovutlar mavjud?

Moliyaviy majburiyatlar qanchalik bajarildi?

Risklar va muammolar bormi?

**PMBOK bo'yicha shartnoma boshqarish.** PMBOK (Project Management Body of Knowledge) shartnomalarni boshqarishni **Procurement Management** doirasida ko'rib chiqadi.

**Asosiy jarayonlar:**

**1. Plan Procurement Management (Reja Xaridlarini Boshqarish):** loyihada qaysi ishlar uchun shartnoma kerakligini aniqlash hamda xarid strategiyasini ishlab chiqish;

**2. Conduct Procurements (Xaridlarni amalga oshirish):** ta'minotchilarni tanlash, takliflarni so'rash va baholash hamda shartnoma tuzish;

**3. Control Procurements (Xaridlarni nazorat qilish):** shartnoma ijrosini kuzatish va nazorat qilish hamda o'zgarishlar va qo'shimchalarni rasmiylashtirish;

**4. Close Procurements (Xaridlarni yopish):** shartnoma majburiyatlari bajarilganini tasdiqlash hamda yakuniy hujjatlarni saqlash.

Loyihada shartnoma tuzish strategiyasi:

- Kuchli tomonlarni aniqlash: Qaysi tomon shartnomada boshqaruvni oladi;
- Risksizlashtirish: Shartnomada xavf va kafolatlar ko'rsatiladi;
- Moslashuvchanlik: Loyiha sharoitlariga qarab shartlar o'zgarishi mumkin;



- Monitoring va audit: Shartnoma ijrosi muntazam tekshiriladi.

## SHARTNOMANI BOSHQARISH JARAYONINING ASOSIY BOSQICHLARI



**Shartnoma majburiyatlarini monitoring qilish:** ishlar hajmi (Scope), bajarilish muddati (Schedule), sifat ko'rsatkichlari (Quality). Bu bosqichda KPI va SLA indikatorlari qo'llaniladi.

**Moliyaviy boshqaruv va to'lovlar:** oraliq to'lovlar (interim payments), hisob-fakturalarni tekshirish, yakuniy hisob-kitob. Moliyaviy nazorat shartnoma intizomini ta'minlaydi.

**O'zgarishlarni boshqarish.** Loyiha davomida: ish hajmi kengayishi; texnik yechimlar o'zgarishi; narx va muddatga ta'sir etuvchi omillar yuzaga kelishi mumkin. Barcha o'zgarishlar faqat rasmiy qo'shimcha kelishuvlar orqali amalga oshiriladi.

### 10.16-rasm. Shartnomani boshqarish jarayonining asosiy bosqichlari

Xalqaro standartlarda shartnomani boshqarish va bayon qilish PMI (PMBOK® Guide). PMI talqiniga ko'ra, shartnomani boshqarish: ijro monitoringi, o'zgarishlarni nazorat qilish hamda shartnomani yopish jarayonlarini o'z ichiga oladi.

ISO 21502. International Organization for Standardization (ISO 21502) shartnomani boshqarishda: hujjatlashtirish, shaffoflik, manfaatdor tomonlar bilan axborot almashinuvi tamoyillarini ustuvor deb belgilaydi.

FIDIC shartnomalari. Yirik qurilish loyihalarida FIDIC shartnomalari: muhandis (Engineer) orqali nazorat, muntazam hisobotlar hamda da'volarni boshqarish mexanizmlarini belgilaydi.

O'zbekiston amaliyotida shartnomani boshqarish. O'zbekistonda davlat investitsiya loyihalarida shartnoma ijrosi ustidan vazirlik va agentliklar nazorati, moliyaviy hisobotlarning majburiyligi,

elektron xarid va monitoring tizimlari joriy etilmoqda. Bu jarayonlar shaffoflikni oshirishga xizmat qiladi.

### **SHARTNOMANI BAYON QILISH SHAKLLARI VA TURLARI**



**Operativ (joriy) hisobotlar:** haftalik yoki oylik, bajarilgan ishlar hajmi, muammolar va risklar.

**Moliyaviy hisobotlar:** to'lovlar holati, byudjet ijrosi, reja-fakt tahlili.

**Yakuniy shartnoma hisobotlari:** shartnoma natijalari, olingan saboqlar (Lessons Learned), hujjatlarni yopish va arxivlash.

#### **10.17-rasm. Shartnomani bayon qilish shakllari va turlari**

Shartnomani boshqarish va bayon qilish loyiha boshqaruvining operatsion yuragi hisoblanadi, shartnoma shartlarining real bajarilishini ta'minlaydi, moliyaviy va tashkiliy risklarni kamaytiradi, loyiha ning muvaffaqiyatli yakunlanishiga xizmat qiladi. Shu bois, loyiha menejerlari shartnomani boshqarish bilan birga, samarali hisobot va tahlil ko'nikmalariga ham ega bo'lishlari zarur.

#### **10.5. Shartnomani yopish, topshirish, foydalanish va qo'llab-quvvatlash**

Loyihalarda shartnoma ijrosi tugagach, ko'plab mutaxassislar loyiha yakunlandi, deb hisoblaydi. Aslida esa loyiha ning eng mas'uliyatli bosqichlaridan biri - shartnomani yopish, natijalarni topshirish, foydalanishga berish va qo'llab-quvvatlash jarayonlaridir. Aynan shu bosqichda loyiha natijalari real iqtisodiy, ijtimoiy yoki texnik foydaga aylanadi.

Xalqaro loyiha boshqaruvi amaliyotida, xususan Project Management Institute (PMI) standartlariga ko'ra, shartnomani yopish loyiha ta'minotini boshqarishning (Project Procurement Management) yakunlovchi va majburiy bosqichi hisoblanadi.

Shartnomani yopish (Contract Closure) - bu shartnoma bo'yicha barcha ishlar, moliyaviy majburiyatlar va huquqiy talablar to'liq bajarilganini rasmiy ravishda tasdiqlash jarayonidir. Shartnomani yopish – shartnoma majburiyatlari to'liq bajarilganini tasdiqlash va huquqiy jihatdan yakunlash jarayonidir.

Asosiy bosqichlar:

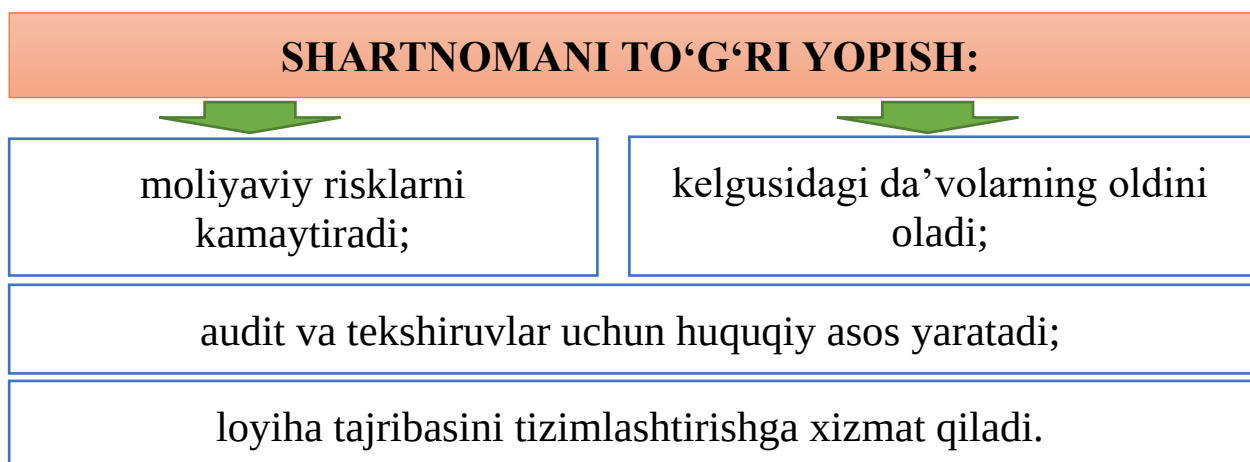
1.Shartnoma majburiyatlarini tekshirish: xizmatlar yoki mahsulotlar sifat va miqdor bo'yicha tekshiriladi, to'lov va boshqa moliyaviy majburiyatlar bajarilganini tasdiqlash;

2.Hujjatlarni rasmiylashtirish: yakuniy hisobotlar, aktlar va sertifikatlar tuziladi, barcha o'zgarishlar va qo'shimchalar qayd etiladi;

3.Yakuniy to'lovlar: shartnomaga muvofiq barcha to'lovlar amalga oshiriladi;

4.Rasmiy yopilish: shartnoma taraflar tomonidan rasmiy ravishda yopiladi va arxivga jo'natiladi.

Ma'no: Bu jarayon shartnoma tomonlarining majburiyatlari to'liq bajarilganini va loyiha bo'yicha risklarning kamaytirilganini ko'rsatadi.



#### **10.18-rasm. Shartnomani to'g'ri yopish instrumentlari**

Shartnomani yopish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- shartnoma majburiyatlarining bajarilganini tekshirish;
- yakuniy ishlarni qabul qilish;

- yakuniy hisob-kitoblarni amalga oshirish;
- da'vo va majburiyatlarni tugatish;
- shartnoma hujjatlarini arxivlash.

Shartnoma rasmiy yopilmas ekan, tomonlar o'rtasidagi huquqiy javobgarlik saqlanib qoladi.

Davlat investitsiya va DXSh loyihalarida shartnomani yopish shaffoflik va javobgarlik nuqtayi nazaridan alohida ahamiyatga ega.

Shartnomani topshirish (Contract Handover). Shartnomani topshirish – bajarilgan ishlar yoki xizmatlarni mijoz yoki foydalanuvchiga rasmiy ravishda yetkazib berish jarayonidir.

Asosiy jihatlar: bajarilgan ishlar sifat jihatidan tekshiriladi; ishlab chiqarilgan mahsulotlar yoki xizmatlar mijozga topshiriladi; mijoz tomonidan qabul akti rasmiylashtiriladi. Masalan: Agar loyiha yangi IT tizimini ishlab chiqish bo'lsa, foydalanuvchilarga tizimni rasmiy topshirish va ishlashini tasdiqlash.

Loyiha natijalarini topshirish (Handover) jarayoni. Topshirish (Handover) - bu loyiha natijalarini buyurtmachiga yoki ekspluatatsiya qiluvchi tashkilotga rasmiy tarzda topshirish jarayonidir. Topshirish jarayonining asosiy elementlari: bajarilgan ishlar dalolatnomasi, texnik hujjatlar (chizmalar, pasportlar), foydalanish bo'yicha qo'llanmalar, sinov va qabul qilish protokollari, kafolat hujjatlari. Topshirish jarayoni ko'pincha loyiha va ekspluatatsiya bosqichlari o'rtasidagi o'tish nuqtasi hisoblanadi.

Foydalanish (Contract Utilization / Operation). Shartnoma bo'yicha yetkazilgan xizmat yoki mahsulot foydalanish bosqichi – shartnoma natijalarini amaliy qo'llashdir.

Asosiy jihatlar: mahsulot yoki xizmatning maqsadga muvofiq ishlashini nazorat qilish; foydalanuvchilar uchun ko'rsatmalar va treninglar taqdim etish; ijro jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va hal qilish. Masalan: Qurilgan bino yoki ishlab chiqarish liniyasi loyihasi foydalanishga topshirilgandan so'ng, uni ishga

tushirish va operatsion ishlashini ta'minlash.

Foydalanishga topshirish va ekspluatatsiya bosqichi. Foydalanish (Operation) - loyiha natijasida yaratilgan obyekt, tizim yoki xizmatdan amaliy foydalanish bosqichidir. Bu bosqichda: obyekt to'liq ish rejimiga o'tkaziladi, ekspluatatsiya xarajatlari shakllanadi, real samaradorlik (efficiency) baholanadi. Masalan, energetika yoki infratuzilma loyihalarida foydalanish bosqichi loyiha qiymatining eng katta qismini tashkil etadi.

Qo'llab-quvvatlash (Contract Support / Maintenance). Shartnoma natijalarini uzluksiz ishlashini ta'minlash va texnik yordam ko'rsatish jarayoni.

Asosiy jihatlar: texnik xizmat ko'rsatish va kafolatli ta'mirlash, foydalanuvchilarga maslahat berish va qo'llab-quvvatlash xizmatlari, shartnoma shartlari asosida qo'shimcha xizmatlar yoki o'zgartirishlarni amalga oshirish.

Masalan: IT tizimi uchun texnik yordam va yangilanishlar. Qurilgan binoda texnik xizmat ko'rsatish. Ta'lim loyihasida o'quv materiallarini yangilash va konsultatsiya berish.

Qo'llab-quvvatlash (Maintenance & Support) tushunchasi. Qo'llab-quvvatlash - bu loyiha natijasining uzluksiz, xavfsiz va samarali ishlashini ta'minlashga qaratilgan texnik, tashkiliy va servis xizmatlar majmuasidir. Qo'llab-quvvatlash quyidagilarni o'z ichiga oladi: texnik xizmat ko'rsatish (maintenance), kafolat majburiyatlari, ehtiyot qismlar bilan ta'minlash, IT va dasturiy yangilanishlar, operator va xodimlarni o'qitish.

Kafolat va javobgarlik masalalari. Shartnoma yopilgandan so'ng ham kafolat muddati davom etadi, yashirin nuqsonlar uchun javobgarlik saqlanadi hamda servis darajasi (SLA) talablari amal qiladi. Yirik qurilish loyihalarida bu mexanizmlar FIDIC shartnomalarida aniq belgilab qo'yilgan.

Xalqaro standartlarda shartnomani yopish va foydalanish:

PMI (PMBOK® Guide). PMI talqiniga ko'ra: shartnomani yopish - rasmiy hujjatlashtirish; saboqlarni hujjatlashtirish (Lessons Learned); moliyaviy va huquqiy yakunlash jarayonlarini o'z ichiga oladi.

ISO 21502. International Organization for Standardization (ISO 21502) shartnomani yopishda hujjatlarning to'liqligi, shaffoflik, manfaatdor tomonlarga axborot yetkazish tamoyillarini asosiy deb belgilaydi.

O'zbekiston amaliyotida shartnomani yopish va qo'llab-quvvatlash. O'zbekistonda davlat investitsiya va DXSh loyihalarida obyektни foydalanishga qabul qilish komissiyalari, kafolat va servis majburiyatlarini majburiy belgilash hamda ekspluatatsiya bosqichida monitoring tizimlari keng qo'llanilmoqda. Bu yondashuv loyihalarning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlaydi. Shartnomani yopish, topshirish, foydalanish va qo'llab-quvvatlash:

- loyiha hayotiy siklining yakunlovchi va eng muhim bosqichi hisoblanadi;
- loyiha natijalarining real qiymatini namoyon etadi;
- uzoq muddatli samaradorlikni ta'minlaydi;
- moliyaviy va huquqiy risklarni kamaytiradi.

Shu sababli loyiha menejerlari shartnomani nafaqat tuzish va boshqarish, balki uni to'g'ri yopish va ekspluatatsiyaga topshirish bo'yicha ham chuqur bilimga ega bo'lishlari zarur.

**Tayanch so'zlar:** shartnoma, kontrakt boshqaruvi, tomonlar majburiyati, shartnoma shartlari, huquqiy tartibga solish, tender jarayoni, yetkazib beruvchi tanlash, muzokaralar olib borish, risklarni taqsimlash, to'lov shartlari, muddatlarni belgilash, shartnoma monitoringi, shartnomani o'zgartirish (amendment), jarima va penya, nizolarni hal etish, shartnomani bekor qilish, sifat nazorati talablari, hisobot va hujjatlashtirish.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Shartnomani yopish (Contract Closure) tushunchasini izohlang va uning loyihadagi ahamiyatini tushuntiring.
2. Shartnomani yopish jarayonida bajarilishi shart bo'lgan asosiy hujjatlar qaysilar?
3. Shartnomani rasmiy yopmaslik qanday huquqiy va moliyaviy risklarga olib kelishi mumkin?
4. Loyiha natijalarini topshirish (Handover) jarayonining asosiy bosqichlarini sanab bering.
5. Topshirish jarayonida texnik hujjatlarning (manual, chizma, sertifikat) ahamiyati nimada?
6. Foydalanish (Operation) bosqichi nima va u loyiha samaradorligiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
7. Qo'llab-quvvatlash (Maintenance & Support) xizmatlari tarkibiga nimalar kiradi?
8. Kafolat muddati davomida pudratchining javobgarligi qanday shakllarda namoyon bo'ladi?
9. Shartnomani yopish bilan kafolat majburiyatlari o'rtasidagi farqni tushuntiring.
10. PMI (PMBOK) standartlariga ko'ra shartnomani yopish jarayonining mazmuni nimadan iborat?

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

#### **1. Shartnomani yopish deganda nimani tushuniladi?**

- A) Shartnomani imzolash
- B) Shartnoma bo'yicha barcha majburiyatlarning bajarilganini rasmiy tasdiqlash
- C) Pudratchini tanlash
- D) Xarid strategiyasini ishlab chiqish

*To'g'ri javob: B*

**2. Quyidagilardan qaysi biri shartnomani yopish bosqichiga kirmaydi?**

- A) Yakuniy hisob-kitob
- B) Da'volarni tugatish
- C) Tender hujjatlarini tayyorlash
- D) Hujjatlarni arxivlash

*To'g'ri javob: C*

**3. Topshirish (Handover) jarayonining asosiy maqsadi nima?**

- A) Pudratchiga to'lovni kechiktirish
- B) Loyiha natijalarini ekspluatatsiya qiluvchiga rasmiy topshirish
- C) Yangi tender e'lon qilish
- D) Risklarni qayta taqsimlash

*To'g'ri javob: B*

**4. Foydalanish (Operation) bosqichi qaysi jarayonni anglatadi?**

- A) Loyiha rejalashtirish
- B) Shartnomani tuzish
- C) Yaratilgan obyekt yoki xizmatdan amaliy foydalanish
- D) Pudratchini baholash

*To'g'ri javob: C*

**5. Qo'llab-quvvatlash (Maintenance) quyidagilardan qaysinisiz amalga oshirilmaydi?**

- A) Texnik xizmat ko'rsatish
- B) Tender savdolari
- C) Bozor tahlili
- D) Xarid strategiyasi

*To'g'ri javob: A*

**6. Kafolat majburiyatlari qachon kuchga kiradi?**

- A) Shartnoma imzolanganda
- B) Tender yakunlanganda
- C) Obyekt topshirilgandan so'ng
- D) Xarid rejasida

*To'g'ri javob: C*



**7. Shartnomani rasmiy yopmaslikning asosiy xavfi qaysi?**

- A) Loyiha tez tugaydi
- B) Huquqiy javobgarlik saqlanib qoladi
- C) Xarajatlar kamayadi
- D) Monitoring to'xtaydi

*To'g'ri javob: B*

**8. DXSh loyihalarida foydalanish bosqichi nimasi bilan ajralib turadi?**

- A) Qisqa muddatli bo'lishi bilan
- B) Davlat ishtiroki yo'qligi bilan
- C) Uzoq muddatli ekspluatatsiya va xizmat ko'rsatish bilan
- D) Faqat qurilish bilan

*To'g'ri javob: C*

**9. PMI standartlariga ko'ra shartnomani yopish nimani o'z ichiga oladi?**

- A) Faqat moliyaviy to'lovlarni
- B) Faqat texnik qabulni
- C) Huquqiy, moliyaviy va hujjatli yakunlashni
- D) Faqat auditni

*To'g'ri javob: C*

**10. "Lessons Learned" hujjati qaysi bosqichda shakllantiriladi?**

- A) Xarid strategiyasida
- B) Shartnoma tuzishda
- C) Shartnomani yopishda
- D) Tender e'lon qilishda

*To'g'ri javob: C*

### **3-MODUL. AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA INVESTISION LOYIHALARNI BOSHQARISHNI RAQAMLASHTIRISH, EKSPERTIZIYADAN O'TKAZISH VA YOPISH**

#### **11-BOB. DAVLAT XUSUSIY SHERIKCHILIKDAGI LOYIHALARNI BOSHQARISH**

##### **REJA**

11.1. Davlat xususiy sherikchilikdagi loyihalarni tashkil qilish va boshqarish jarayonlari

11.2. Investitsion loyihalar

11.3. Investitsion loyihalarni boshqarish

11.4. Investitsion loyihalarni davlat rivojlanishiga va tashqi qarziga ta'siri

11.5. O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlarda investitsion loyihalar

##### **11.1. Davlat xususiy sherikchilikdagi loyihalarni tashkil qilish va boshqarish jarayonlari**

Davlat-xususiy sherikchilik (DXSh / PPP) - bu davlatning infratuzilma yoki ijtimoiy xizmatlarni xususiy sektor bilan hamkorlikda rejalashtirishi, moliyalashtirishi, qurishi, boshqarishi va xizmat ko'rsatishi tizimidir.

Davlat-xususiy sherikchilik (DXSh) - bu davlat va xususiy sektor o'rtasida uzoq muddatli hamkorlik shakli bo'lib, unda infratuzilma obyektlarini yaratish, modernizatsiya qilish va ulardan foydalanish bo'yicha mas'uliyat, risklar va daromadlar o'zaro taqsimlanadi. DXSh modeli davlat budjeti imkoniyatlarini kengaytirish, xususiy

kapital va menejment tajribasini jalb etish orqali ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda DXSh loyihalari transport, energetika, sog‘liqni saqlash, ta’lim, suv ta’minoti, chiqindilarni boshqarish kabi strategik sohalarda keng qo‘llanilmoqda. Xalqaro amaliyotda DXSh loyihalari samaradorligini oshirish bo‘yicha tavsiyalar World Bank, European Bank for Reconstruction and Development va United Nations Development Programme kabi tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan.

DXSh loyihalarini tashkil qilish jarayonlari. DXSh loyihasini tashkil etish bir nechta o‘zaro bog‘liq bosqichlardan iborat bo‘lib, har bir bosqichda aniq iqtisodiy, huquqiy va tashkiliy vazifalar bajariladi:

*1. Loyihani identifikatsiya qilish va tashabbus bosqichi.* Ushbu bosqichda davlat tomonidan muayyan ijtimoiy yoki infratuzilma muammosi aniqlanadi. Muammoni DXSh orqali hal etish maqsadga muvofiqligi dastlabki tahlil asosida baholanadi. Loyihaning strategik ahamiyati, aholiga ta’siri va hududiy rivojlanishga qo‘shadigan his-sasi aniqlanadi.

*2. Texnik-iqtisodiy asoslash (TIA) va konsepsiya ishlab chiqish.* Bu bosqich DXSh loyihasining eng muhim qismi hisoblanadi. Unda:

- loyiha qiymati va moliyalashtirish manbalari;
- daromad oqimlari va xarajatlar tuzilmasi;
- asosiy risklar (moliyaviy, texnik, huquqiy, bozor risklari);
- DXSh shakli (BOT, BOO, DBFO va boshqalar) aniqlanadi.

TIA natijalari asosida loyiha davlat manfaatlariga mosligi baholanadi.

*3. Huquqiy va institutsional tayyorgarlik.* Mazkur bosqichda loyiha amaldagi DXSh to‘g‘risidagi qonunchilikka muvofiqlashtiriladi, davlat vakolatli organlari va loyiha ofisi o‘rtasida mas’uliyatlar taqsimlanadi. Shuningdek, tender hujjatlari va shartnoma loyihasi tayyorlanadi.

*4. Tender va xususiy sherikni tanlash.* Ochik va shaffof tanlov

asosida eng maqbul texnik va moliyaviy taklif bergan xususiy sherik aniqlanadi. Tender jarayonida raqobatni ta'minlash DXSh loyihasining kelajakdagi samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

5. *DXSh shartnomasini tuzish*. Shartnomada quyidagilar aniq belgilanadi:

- tomonlarning huquq va majburiyatlari;
- risklarni taqsimlash mexanizmi;
- to'lovlar, kafolatlar va kompensatsiya shartlari;
- monitoring va nazorat tartibi.

DXSh loyihalarini boshqarish jarayonlari. DXSh loyihalarini boshqarish - bu faqat qurilish yoki xizmat ko'rsatish emas, balki butun loyiha hayotiy siklini qamrab oluvchi murakkab tizimdir.

1. Operatsion boshqaruv. Loyiha amalga oshirilishida belgilangan texnik va xizmat ko'rsatish standartlariga rioya etilishi ta'minlanadi. Davlat tomoni nazorat funksiyasini, xususiy sherik esa kundalik operatsion faoliyatni amalga oshiradi.

2. Moliyaviy boshqaruv. Daromad va xarajatlar oqimi, tariflar, subsidiyalar va davlat kafolatlari doimiy monitoring qilinadi. Moliyaviy barqarorlik DXSh loyihasining uzoq muddatli muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardan biridir.

3. Risklarni boshqarish. DXShning asosiy ustunligi - risklarni samarali taqsimlashdir. Qurilish riski odatda xususiy sherikka, siyosiy va huquqiy risklar esa davlat zimmasiga yuklanadi. Risklarni doimiy qayta baholab borish boshqaruv jarayonining muhim qismi hisoblanadi.

4. Monitoring va baholash. Loyiha ko'rsatkichlari (KPI) asosida samaradorlik baholanadi. Ijtimoiy-iqtisodiy ta'sir, xizmat sifati va aholining qoniqish darajasi tahlil qilinadi.

DXSh loyihalari odatda 10-30 yil davom etadi va quyidagi bosqichlar orqali boshqariladi:

**1-bosqich.** Loyihaning zarurati va dastlabki tashabbus (Project

Identification). Asosiy vazifalar: muammo va ehtiyojni aniqlash (masalan: yo‘l, maktab, shifoxona, suv ta’minoti); DXSh orqali bajarishning maqsadga muvofiqligini baholash; Loyihaning iqtisodiy, ijtimoiy va texnik ahamiyatini ko‘rsatish.

Natijalar: Dastlabki kontseptsiya (Project Concept Note); Ehtiyojga asoslangan tahlil.

**2-bosqich.** Dastlabki tahlil va asoslantirish (Pre-Feasibility Study). Asosiy yo‘nalishlar: texnik yechimlar; dastlabki xarajatlar smetasi; foyda va natija (cost-benefit analysis); bozor mavjudligi; xatarlar (risk mapping).

Natija: Loyihaning DXSh uchun mos yoki nomos ekanligi aniqlanadi.

**3-bosqich.** To‘liq texnik-iqtisodiy asos (Feasibility Study). Bu DXSh loyihalarining eng muhim bosqichidir. O‘rganiladigan jihatlar: texnik loyiha; moliya modeli (NPV, IRR, Payback, DSCR); tarixiy ma’lumotlar; xizmat sifati talablari (Service Level Agreement – SLA); xatarlarni taqsimlash (risk allocation matrix); huquqiy ekspertiza; atrof-muhit va ijtimoiy tahlil (ESIA).

Natija: Loyihaning hayotiyligi to‘liq isbotlanadi.

**4-bosqich.** Loyiha tuzilmasini ishlab chiqish (Project Structuring). Bu bosqichda davlat va investor o‘rtasidagi majburiyatlarni belgilanadi. Tuzilma elementlari:

- DXSh modeli: BOT, BOOT, BOO, DBFO, O&M, Concession, Leasing;

- To‘lov mexanizmi: Tariff-based (foydalanish haqi), Availability-payment (mavjudlik to‘lovi);

- Xatarlarni taqsimlash: qurilish riski, talab riski, moliyaviy risk, siyosiy risk;

- Moliyalashtirish manbalari: bank kreditlari, obligatsiyalar, xususiy kapital, donor mablag‘lari.

**BOT modeli - Build - Operate - Transfer (Qurish -**

**Boshqarish - Topshirish).** Mazmuni: Xususiy sherik ob'ektni quradi → ma'lum yillar boshqaradi → davlatga topshiradi. Qaerlarda qo'llanadi: yo'llar, ko'priklar, elektr stansiyalari. Misol: To'lovli yo'l 20 yil xususiy kompaniyada bo'ladi, daromad oladi, keyin davlatga qaytaradi.

**BOOT modeli – Build – Own – Operate - Transfer (Qurilish - Egalik qilish – Ishlatish – O'tkazish).** Farqi: BOTga o'xshash, lekin ob'ekt mulki xususiy kompaniyaga vaqtincha tegishli bo'ladi. Misol: Elektr stansiyasi quriladi, 25 yil xususiy kompaniya mulki bo'ladi → keyin davlatga topshiradi.

**BOO modeli – Build – Own - Operate (Qurish - Egalik qilish - Boshqarish).** Mazmuni: Xususiy sherik ob'ektni quradi → egalik qiladi → boshqaradi → davlatga qaytarmaydi. Ya'ni: mulk umuman topshirilmaydi. Misol: Telekom infratuzilmasi, sanoat zonalari.

**DBFO modeli – Design – Build – Finance - Operate (Loyihalash - Qurish - Moliyalashtirish – Boshqarish).** Mazmuni: Xususiy sherik loyihani to'liq loyihalaydi, moliyalashtiradi, quradi va boshqaradi. Mulk aksariyat hollarda davlatda qoladi. Misol: tez yordam shifoxonalari, maktablar, metro yo'nalishlari.

**O&M modeli – Operate & Maintenance (Boshqarish va Texnik xizmat).** Mazmuni: Xususiy sherik mavjud ob'ektni boshqaradi va texnik xizmat ko'rsatadi. Qurilish yo'q, investitsiya kam. Misol: suv ta'minoti tizimi, aeroport terminalini boshqarish.

**Concession – Konsessiya.** Mazmuni: Davlat xususiy sherikka ob'ektni ma'lum muddatga foydalanish huquqini beradi. Xususiy sherik: investitsiya kiritadi + boshqaradi + xizmat qiladi + daromad oladi. Misol: portlar, aeroportlar, temir yo'l liniyalari.

Konsessiya - bu davlat (yoki mahalliy hokimiyat) bilan xususiy sektor o'rtasida tuziladigan shartnoma bo'lib, unga ko'ra xususiy kompaniya davlatga tegishli obyekt yoki xizmatni ma'lum muddat davomida quradi, boshqaradi va undan daromad oladi, muddat

tugagach esa obyekt odatda davlatga qaytariladi.

Konsessiyaning asosiy mazmuni. Davlat ma'lum infratuzilma yoki xizmatni (yo'l, ko'pri, metro, elektr stansiya, suv ta'minoti, aeroport va h.k.) xususiy kompaniyaga topshiradi. Xususiy kompaniya sarmoya kiritadi, quradi, modernizatsiya qiladi yoki boshqaradi. Xizmat uchun tushgan to'lovlardan ma'lum muddat daromad oladi. Shartnoma muddati tugagach, obyekt odatda davlat balansiga qaytariladi.

### 11.1-jadval

#### DXSh modellari taqqoslama jadval

| Model             | Xususiy sektor vazifasi                           | Mulk kimda?       | Qachon topshiriladi?       |
|-------------------|---------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| <b>BOT</b>        | Quradi, boshqaradi                                | vaqtincha xususiy | muddat tugagach            |
| <b>BOOT</b>       | Quradi, egalik qiladi, boshqaradi                 | vaqtincha xususiy | muddat tugagach            |
| <b>BOO</b>        | Quradi, egalik qiladi, boshqaradi                 | doimiy xususiy    | topshirilmaydi             |
| <b>DBFO</b>       | Loyihalaydi, quradi, moliyalashtiradi, boshqaradi | asosan davlat     | kerak emas                 |
| <b>O&amp;M</b>    | Faqat boshqaradi va xizmat ko'rsatadi             | davlat            | kerak emas                 |
| <b>Concession</b> | Boshqaradi, investitsiya kiritadi                 | davlat            | muddat tugagach            |
| <b>Leasing</b>    | Quradi yoki sotib oladi                           | vaqtincha xususiy | to'liq to'langanidan so'ng |

Konsessiya shartnomalarining asosiy xususiyatlari:

- Uzoq muddatli (10-50 yilgacha);
- Xatarlar (risklar) davlat va xususiy sektor o'rtasida bo'linadi;
- Davlat nazorat qiladi, lekin kundalik boshqaruv xususiy kom-

paniyada bo‘ladi;

- Infratuzilma loyihalarida keng qo‘llaniladi.

Konsessiya misollari. O‘zbekistonda ayrim issiqlik elektr stansiyalarini xususiy kompaniyalar tomonidan qurish va boshqarish. Turkiyada Istanbuldagi Yevropa ko‘priklari va aeroportlari konsessiya asosida boshqariladi. Fransiyada suv ta’minoti tizimlarining katta qismi konsessiya asosida ishlaydi.

**Leasing – Lizing modeli.** Mazmuni: Xususiy sektor ob’ekt/asbob-uskunani quradi yoki sotib oladi, davlat esa to‘lovlar orqali uni foydalanadi. Misol: avtobuslar, kommunal texnika, tibbiy uskunalar.

**5-bosqich.** Tenderga tayyorlash va tanlov jarayonlari (Procurement). Jarayon bosqichlari:

- E‘lon (RFP / RFQ);
- Ilg‘or tanlov (short-listing);
- Texnik va moliyaviy takliflarni qabul qilish;
- baholash – texnik 70%, moliyaviy 30% kabi;
- g‘olibni aniqlash;
- shartnoma loyihasini kelishish.

Etik talablar: shaffoflik, korruptsiyaga qarshi nazorat, tanlovda tenglik.

**1. RFP - Request for Proposal (Taklif so‘rash hujjati).** Ma’nosi: Davlat yoki tashkilot kompaniyalardan loyiha bo‘yicha to‘liq taklif (strategiya, texnik yechim, narx, tajriba) taqdim etishni so‘raydi.

RFP qachon qo‘llanadi?

- loyihada murakkab texnik talablari bo‘lsa;
- bir nechta turli yechimlar bo‘lishi mumkin bo‘lsa;
- innovatsion yoki texnik loyihalarda;
- DXSh loyihalarida.

**RFP tarkibida nimalar bo‘ladi?**

- Loyiha tavsifi;



- Texnik talablar;
- Moliyaviy talablar;
- Baholash mezonlari;
- Kontrakt shartlari;
- Loyihaning muddati;
- Risklar va kafolatlar;
- Javob berish tartibi.

**RFPga misol:** Toshkent shahrida 500 o‘rinli shifoxona qurilishi bo‘yicha DXSh loyihasi uchun kompaniyalardan texnik-iqtisodiy takliflarni taqdim etish so‘raladi. Bu yerda kompaniya: arxitektura yechimi, qurilish xarajatlari, operatsion model, daromad modeli, xizmatlar sifati bo‘yicha kafolatlar, tajriba portfeli, moliyaviy hisobotlar taqdim etadi.

**RFQ – Request for Qualification (Malaka so‘rash hujjati).** Ma‘nosi: Davlat yoki tashkilot loyihada ishtirok etishni xohlagan kompaniyalardan faqat ularning malakasini, tajribasi va moliyaviy imkoniyatlarini tekshirish uchun ma‘lumot so‘raydi. Bu jarayon pre-selektsiya (oldindan saralash) deb ataladi. RFQ qachon qo‘llanadi?

- Yirik loyihalar (masalan, 1 mlrd dollarlik elektr stansiya)
- DXSh loyihalarida
- Ilk bosqichda ortiqcha ovoragarchilikni kamaytirish uchun

RFQ tarkibi: kompaniyaning tajribasi, amalga oshirilgan o‘xshash loyihalar, moliyaviy ko‘rsatkichlar (aktivlar, daromadlar), texnik malaka, sertifikatlar, litsenziyalar, ishchi jamoa salohiyati, partnerlar yoki konsorsium ma‘lumotlari.

**6-bosqich.** Shartnoma imzolash va moliyalashtirishni yopish (Financial Close). Shartnoma ikki qismga bo‘linadi:

Yuridik shartnoma (PPP Agreement): majburiyatlar, tarif yoki to‘lov mexanizmi, xizmat sifati, jarimalar, fors-major shartlari.

Moliya shartnomalari: bank kreditlar, sug‘urta, kafolatlar, foiz stavkalari (LIBOR/SOFR asosida).

**RFP va RFQ o'rtasidagi farqlar**

|                 | <b>RFQ</b>                | <b>RFP</b>                        |
|-----------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Maqsad          | Malakani tekshirish       | To'liq loyiha taklifini olish     |
| Kimga beriladi? | Barcha ishtirokchilarga   | Faqat saralangan ishtirokchilarga |
| Mazmun          | Kompaniya haqida ma'lumot | To'liq texnik va moliyaviy taklif |
| Xarajat         | Past                      | Yuqori                            |
| Qo'llaniladi    | Dastlabki bosqich         | Yakuniy tanlov bosqichi           |

**7-bosqich.** Loyiha qurilishi va amalga oshirilishi (Construction & Implementation).

Davlatning roli: nazorat, yer ajratish, texnik qoidalar;

Xususiy sektorning roli: qurilish, uskunalar, texnik standartlarga rioya qilish, xavfsizlik me'yorlari.

Monitoring: KPI ko'rsatkichlari; hisobotlar; mustaqil inspektor nazorati.

**8-bosqich.** Ekspluatatsiya va xizmat ko'rsatish (Operation & Maintenance).

Korxona bajaradigani: xizmatlarni uzluksiz taqdim etish, texnik xizmat, tariflarni boshqarish va sifat monitoring.

Davlat bajaradigani: standartlar bajarilishi ustidan nazorat hamda to'lovlarni amalga oshirish (agar availability-payment bo'lsa).

**9-bosqich.** Shartnoma muddatining tugashi va aktivni topshirish (Handover).

DXSh modeliga qarab: BOT/BOOT - davlatga bepul topshiriladi; BOO - xususiy sektor egaligida qoladi; O&M - davlat mulki bo'lib qoladi, boshqaruv muddati tugaydi.

Baholash: aktivning texnik holati, qoldiq qiymat, kelajakdagi ekspluatatsiya rejasi.

DXSh loyihalari quyidagi muhim tamoyillarga tayangan holda

boshqariladi:

- shaffoflik;
- xatarlarni oqilona taqsimlash;
- uzoq muddatli moliyaviy barqarorlik;
- xizmat sifati ustidan qat'iy nazorat;
- ijtimoiy manfaatni ta'minlash.

DXSh – davlat uchun infratuzilmani tezroq va sifatli barpo etish imkoniyati, xususiy sektor uchun esa uzoq muddatli barqaror daromaddir.

Davlat-xususiy sherikchilik loyihalarini tashkil qilish va boshqarish jarayonlari murakkab, ammo yuqori iqtisodiy va ijtimoiy samara beruvchi mexanizm hisoblanadi. To'g'ri rejalashtirish, shaffof tanlov, puxta shartnoma va samarali boshqaruv DXSh loyihalarining muvaffaqiyatini ta'minlaydi. Rivojlanayotgan mamlakatlar, jumladan O'zbekiston uchun DXSh davlat infratuzilmasini rivojlantirish va investitsiya muhitini yaxshilashning muhim vositasi bo'lib qolmoqda.

## **11.2. Investitsion loyihalar**

Investitsion loyiha - bu ma'lum bir vaqt oralig'ida kapital qo'yilmalarni amalga oshirish orqali iqtisodiy, moliyaviy yoki ijtimoiy samara olishga qaratilgan o'zaro bog'liq tadbirlar majmuasidir. Investitsion loyihalar ishlab chiqarish quvvatlarini yaratish, kengaytirish yoki modernizatsiya qilish, yangi texnologiyalarni joriy etish, infratuzilmani rivojlantirish hamda xizmatlar sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Investitsion loyiha - bu kapital qo'yilmalar (investitsiyalar) orqali ma'lum bir iqtisodiy, ijtimoiy yoki ekologik natijaga erishish uchun rejalashtirilgan tadbirlar majmuasidir. Loyiha uzoq muddatli bo'lib, foyda olish, xarajatlarni kamaytirish yoki ijtimoiy xizmat ko'rsatishni yaxshilash maqsadida amalga oshiriladi.

Soddaroq qilib:

Investitsion loyiha - bu “pulni qo‘yish → amalga oshirish → daromad olish” jarayonining puxta rejalashtirilgan shaklidir.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida investitsion loyihalar korxona va davlatning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasini amalga oshirishning asosiy vositasi hisoblanadi. Xalqaro amaliyotda investitsion loyihalarni baholash va moliyalashtirish bo‘yicha metodik yondashuvlar World Bank, International Monetary Fund va Asian Development Bank tavsiyalarida keng yoritilgan.

**Investitsion loyihalarning asosiy elementlari.** Har bir loyiha-da quyidagi tarkibiy qismlar bo‘ladi:

1) Maqsad - yangi korxona ochish, fuqaro xizmatini takomillashtirish, ishlab chiqarishni kengaytirish.

2) Kapital qo‘yilmalar (CAPEX) - binolar, uskuna, texnika, dasturiy ta’minot.

3) Ekspluatatsion xarajatlari (OPEX) - xodimlar maoshi, xomashyo, energiya xarajatlari.

4) Daromadlar / iqtisodiy natija - mahsulot sotishdan foyda, xarajatlarni kamaytirish, xizmat darajasini oshirish.

5) Moliya modeli - NPV, IRR, Payback, PI kabi ko‘rsatkichlar orqali baholash.

6) Risklar va boshqaruv - bozor riski, valyuta riski, texnologik risk va boshqalar.

Investitsion loyihalarning asosiy xususiyatlari. Investitsion loyihalar quyidagi asosiy belgilar bilan tavsiflanadi:

- Aniq maqsadga yo‘naltirilganlik - loyiha yakunida aniq iqtisodiy yoki ijtimoiy natijaga erishish;

- Vaqt bilan cheklanganlik - loyiha boshlanishi va tugash muddati mavjud;

- Resurslar cheklanganligi - moliyaviy, moddiy, mehnat va intellektual resurslar;

- Risk mavjudligi - tashqi va ichki omillar ta'siri ostida noaniqlik;
- Komplekslik - texnik, moliyaviy, tashkiliy va huquqiy jihatlarining o'zaro bog'liqligi.

### INVESTITSION LOYIHALARNING TURLARI

Investitsion loyihalar turli mezonlar asosida tasniflanadi:



**1. Maqsadiga ko'ra:** iqtisodiy loyihalar (foyda olishga qaratilgan); ijtimoiy loyihalar (ta'lim, sog'liqni saqlash, bandlik); innovatsion loyihalar (yangi texnologiya va mahsulotlar); infratuzilma loyihalari (yo'l, energetika, kommunikatsiya).

**2. Moliyalashtirish manbalariga ko'ra:** davlat investitsiyalari; xususiy investitsiyalar; xorijiy investitsiyalar; davlat-xususiy sherikchilik asosidagi loyihalar.

**3. Amalga oshirish muddatiga ko'ra:** qisqa muddatli; o'rta muddatli; uzoq muddatli investitsion loyihalar.

#### 11.1-rasm. Investitsion loyihalarning turlari

### INVESTITSION LOYIHANING HAYOTIY SIKLI

Investitsion loyiha hayotiy sikli bir nechta ketma-ket bosqichlardan iborat bo'lib, ularning har biri muhim boshqaruv qarorlarini talab qiladi.



**1. G'oya va tashabbus bosqichi.** Ushbu bosqichda loyiha g'oyasi shakllantiriladi, bozor ehtiyoji aniqlanadi va dastlabki iqtisodiy tahlil amalga oshiriladi.

**2. Texnik-iqtisodiy asoslash (TIA).** Loyihaning texnik, moliyaviy va iqtisodiy samaradorligi baholanadi. Xarajatlar, daromadlar, pul oqimlari va investitsiya hajmi aniqlanadi.

**3. Loyihani moliyalashtirish.** Moliyalashtirish manbalari va mexanizmlari (bank krediti, obligatsiyalar, grantlar, investor mablag'lari) belgilanadi.

**4. Amalga oshirish (realizatsiya).** Qurilish, o'rnatish, ishga tushirish va loyiha jadvaliga muvofiq bajarish jarayonlari amalga oshiriladi.

**5. Ekspluatatsiya va monitoring.** Loyiha natijalari monitoring qilinadi, rejalashtirilgan ko'rsatkichlarga erishilganlik darajasi baholanadi.

#### 11.2-rasm. Investitsion loyihaning hayotiy sikli

Investitsion loyihalarni baholash usullari. Investitsion qarorlar qabul qilishda loyihaning iqtisodiy samaradorligini baholash muhim ahamiyatga ega. Amaliyotda quyidagi asosiy usullar qo'llaniladi:

- Sof joriy qiymat (NPV);
- Ichki rentabellik normasi (IRR);
- Rentabellik indeksi (PI);
- Qoplash muddati (Payback Period);
- Diskontlangan qoplash muddati.

Mazkur ko'rsatkichlar loyiha riskini, kapital qiymatini va kutilayotgan foydani hisobga olgan holda aniqlanadi.

Investitsion loyihalarda risklarni boshqarish. Investitsion loyihalarda risklar quyidagi guruhlariga bo'linadi:

- moliyaviy risklar;
- bozor risklari;
- texnologik risklar;
- huquqiy va institutsional risklar;
- siyosiy va makroiqtisodiy risklar.

Risklarni kamaytirish uchun diversifikatsiya, sug'urtalash, davlat kafolatlari va shartnomaviy mexanizmlardan foydalaniladi.

Investitsion loyihalar iqtisodiy o'sishning asosiy drayveri bo'lib, ishlab chiqarish salohiyatini oshirish, raqobatbardoshlikni kuchaytirish va ijtimoiy farovonlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Investitsion loyihalarni samarali rejalashtirish, baholash va boshqarish barqaror rivojlanishga erishishning muhim shartidir.

### **11.3. Investitsion loyihalarni boshqarish**

**Investitsion loyiha** - iqtisodiy natija beradigan, risklari, xarajatlari, daromadlari aniq hisoblangan yirik jarayon. Har bir loyiha puxta tahlil, moliyaviy hisob-kitoblar, boshqaruv va nazoratga tayanadi.

**Investitsion loyihalarni boshqarish** - bu investitsiya

g'oyasidan tortib loyiha yakuniga qadar bo'lgan barcha jarayonlarni rejalashtirish, tashkillashtirish, moliyalashtirish, nazorat qilish va optimallashtirish tizimidir.

Investitsion loyihalarni boshqarish - bu investitsiya g'oyasini shakllantirishdan boshlab loyiha yakuniga qadar bo'lgan barcha bosqichlarda resurslarni rejalashtirish, muvofiqlashtirish, nazorat qilish va natijalarni baholashga qaratilgan kompleks boshqaruv jarayonidir. Ushbu jarayon investitsiya mablag'laridan samarali foydalanish, risklarni minimallashtirish hamda rejalashtirilgan iqtisodiy va ijtimoiy samaralarga erishishni ta'minlaydi.

### **INVESTITSION LOYIHANI ISHLAB CHIQISH BOSQICHLARI**



**1) G'oya va konsepsiya** - ehtiyojni aniqlash va bozor muammosini ko'rsatish;

**2) Dastlabki texnik-iqtisodiy asos (Pre-feasibility)** - dastlabki xarajatlar, imkoniyatlar va dastlabki risk bahosi;

**3) To'liq texnik-iqtisodiy asos (Feasibility Study)** - texnik echimlar, moliyaviy hisob-kitoblar, NPV, IRR, DSCR, atrof-muhitga ta'sir, bozor va raqobat tahlili;

**4) Moliyalashtirishni shakllantirish** - o'z mablag'I, kreditlar, investorlar, donor yoki grantlar;

**5) Qurilish yoki amalga oshirish** – xaridlar, loyiha boshqaruvi, jadval tuzish (Gantt diagramma);

**6) Ekspluatatsiya** - mahsulot ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish;

**7) Monitoring va auditi** – KPIlar va sifat nazorati;

**8) Loyihaning yakuni** - yakuniy hisobot va iqtisodiy samaradorlikni tahlil qilish.

### **11.3-rasm. Investitsion loyihaning hayotiy sikli**

Investitsion loyihalarni boshqarishning asosiy vazifalari:

- Strategik rejalashtirish - investitsiya g'oyasini aniqlash, bozor va talab tahlili hamda investitsion ustuvor yo'nalishlarni belgilash;
- Texnik-iqtisodiy asosni tayyorlash (Feasibility Study) - texnik, iqtisodiy, moliyaviy, ekologik, huquqiy baholash; xarajat va foyda tahlili (CBA) hamda risklarni aniqlash;
- Moliyaviy boshqaruv - CAPEX va OPEXni aniqlash, budjet tuzish, moliyalashtirish manbalarini jalb qilish, kreditlar bo'yicha DSCR, IRR, NPV, Payback tahlillari;
- Loyihani amalga oshirishni boshqarish - jadval (schedule), xaridlar (procurement), qurilish boshqaruvi, xodimlarni jalb qilish va sifat nazorati;
- Monitoring va audit - loyihaning KPI (asosiy ko'rsatkichlar) bo'yicha nazorat, risklarni qayta baholash va o'zgarishlarni boshqarish (Change Management);
- Yakuniy bosqich - loyiha natijalarini baholash, foyda va rentabellikni tahlil qilish hamda aktivni topshirish yoki ekspluatatsiya rejimiga o'tkazish.

### **INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISHNING ASOSIY BOSQICHLARI**



**1-bosqich:** Tashabbus (Initiation);

**2-bosqich:** Rejalashtirish (Planning);

**3-bosqich:** Amalga oshirish (Execution);

**4-bosqich:** Monitoring va nazorat (Monitoring & Control);

**5-bosqich:** Yopish (Closure).

#### **11.4-rasm. Investitsion loyihalarni boshqarishning asosiy bosqichlari**

**Investitsion loyihalarni boshqarishning asosiy bosqichlari.**



Bu jarayon loyihaning hayot sikli (Project Life Cycle) sifatida qaraladi.

### **1-bosqich: Tashabbus (Initiation)**

- Investitsion g'oya shakllanishi;
- Muammo yoki imkoniyatni aniqlash;
- Dastlabki hisobot (initial business case).

### **2-bosqich: Rejalashtirish (Planning)**

- Loyiha budjeti;
- Loyiha jadvali (Gantt chart, CPM, PERT);
- Resurslar rejalashtirilishi;
- Xatarlarni boshqarish rejasi.

### **3-bosqich: Amalga oshirish (Execution)**

- Qurilish/ishlab chiqarishni boshlash;
- Xaridlarni bajarish;
- Subpudratchilar bilan shartnoma;
- Nazorat va muvofiqlashtirish;

### **4-bosqich: Monitoring va nazorat (Monitoring & Control)**

- KPI monitoring;
- Budget bo'yicha nazorat;
- Ish grafigini nazorat;
- Ekologik, texnik, sifat nazorati;
- O'zgarishlarni boshqarish.

### **5-bosqich: Yopish (Closure)**

- Yakuniy hisobot;
- Aktivni topshirish;
- Foyda va samaradorlikni baholash;
- Loyiha hujjatlarini arxivlash.

Investitsion loyihalarni iqtisodiy baholash ko'rsatkichlari:

NPV (Net Present Value) - sof joriy qiymat

$$\text{NPV} > 0 \rightarrow \text{loyiha foydali}$$

IRR (Internal Rate of Return) - ichki daromad normasi. Investordan talab qilinadigan rentabellik darajasidan yuqori bo'lsa - qabul qilinadi.

Payback Period - qaytish muddati. Investitsiya qancha vaqda o'zini oqlaydi.

PI (Profitability Index). 1 dan katta bo'lsa - qabul qilinadi.

DSCR (Debt Service Coverage Ratio). Kreditni qoplash qobiliyati (PPP loyihalarida juda muhim).

Investitsion loyihalardagi risklari:

- Moliya risklari - valyuta kursi o'zgarishi va foiz stavkalari;
- Bozor risklari - talab pasayishi va raqobatchilar ko'payishi;
- Texnik risklar - uskuna yetishmasligi va nosozliklar;
- Siyosiy va huquqiy risklar - qonunchilik o'zgarishi va soliqlar ko'tarilishi;

- Ekologik risklar – chiqindilar va ifloslanish.

Investitsion loyihalar boshqaruvidagi risklar va ularni boshqarish

1) Identifikatsiya - bozor riski, moliyaviy risk, valyuta riski, texnik risk, siyosiy-huquqiy risk, atrof-muhit riski.

2) Tahlil – ehtimollik, ta'sir darajasi.

3) Risklarni taqsimlash – xaridorga, investorga, banklarga, davlatga (agar PPP bo'lsa).

4) Mitigatsiya choralari - sug'urta, hedging, kafolatlar va shartnoma mexanizmlari.

Investitsion loyihalarni baholash. Investitsion loyihalarni boshqarishda eng muhim yo'nalish - iqtisodiy va moliyaviy baholash. Asosiy ko'rsatkichlar:

NPV - Sof joriy qiymat.  $NPV > 0$  bo'lsa loyiha qabul qilinadi;

IRR - Ichki daromad normasi.  $IRR > \text{Diskont stavkasi}$  bo'lsa - loyiha ma'qul;

Payback period - o'zini oqlash muddati. Qanchada investitsiya

qaytadi?

PI - Foydalilik indeksi.  $PI > 1$  bo'lsa - loyihaga investitsiya qilinadi;

DSCR - Kreditni qoplash qobiliyati. DSCR 1.2-1.3 dan yuqori bo'lishi kerak (PPP loyihalarda asosiy talab).

Zamonaviy iqtisodiyotda investitsion loyihalarni boshqarish nafaqat xususiy biznes, balki davlat investitsiya dasturlari, infra-tuzilma va ijtimoiy loyihalar uchun ham muhim strategik ahamiyatga ega. Xalqaro amaliyotda loyihalarni boshqarish standartlari va metodologiyalari Project Management Institute, World Bank va International Finance Corporation tomonidan keng qo'llaniladi.

### INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISH USULLARI



**CPM – Critical Path Method** - eng muhim ishlar ketma-ketligini aniqlash;

**PERT – Program Evaluation & Review Technique** - noaniqlik sharoitida vaqtni baholash;

**Earned Value Management (EVM)** - samaradorlik va budjet nazorati;

**Project Portfolio Management (PPM)** - bir nechta investitsion loyihalarni bir vaqtda boshqarish;

**Agile & Hybrid metodlari** - innovatsion va tez o'zgaruvchan loyihalarda.

#### 11.5-rasm. Investitsion loyihalarni boshqarish usullari

Investitsion loyihalarni boshqarishning asosiy tamoyillari. Investitsion loyihalarni samarali boshqarish quyidagi asosiy tamoyillarga tayanadi:

- Maqsadga yo'naltirilganlik - loyiha aniq strategik maqsadga ega bo'lishi;
- Tizimlilik va komplekslik - texnik, moliyaviy, tashkiliy va

huquqiy jihatlarining uyg'unligi;

- Resurslardan oqilona foydalanish - cheklangan kapital va vaqtni optimal taqsimlash;
- Risklarni boshqarish - noaniqliklarni oldindan aniqlash va kamaytirish;
- Monitoring va shaffoflik - qarorlar qabul qilishda ochiqlik va hisobdorlik.

Investitsion loyihalarni boshqarish: iqtisodiy baholash, rejalashtirish, moliyalashtirish, texnik va ekologik monitoring, risklarni boshqarish, va natijani baholash kabi keng ko'lamli jarayonlarni o'z ichiga oladi. Uning asosiy maqsadi - investitsiyalarni eng samarali, xavfsiz va yuqori qaytish bilan amalga oshirishdir.

#### **11.4. Investitsion loyihalarni davlat rivojlanishiga va tashqi qarziga ta'siri**

Globallashuv va raqobat kuchayib borayotgan zamonaviy iqtisodiyot sharoitida investitsion loyihalar davlatning iqtisodiy rivojlanishini ta'minlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Yirik infratuzilma, sanoat, energetika, transport va ijtimoiy sohalarga yo'naltirilgan investitsion loyihalar iqtisodiy o'sishni tezlashtiradi, bandlikni oshiradi va aholi farovonligini yaxshilaydi. Shu bilan birga, bunday loyihalarni moliyalashtirishda ko'pincha tashqi qarz mablag'lari jalb etiladi. Natijada investitsiyalar ijobiy iqtisodiy samara bilan birga, davlatning tashqi qarz yuklamasiga ham ta'sir ko'rsatadi.

1. Investitsion loyihalar tushunchasi va ularning davlat rivojlanishidagi o'rni. **Investitsion loyiha** - bu ma'lum iqtisodiy, ijtimoiy yoki strategik maqsadlarga erishish uchun uzoq muddatli moliyaviy resurslarni jalb etish va ulardan samarali foydalanishga qaratilgan tadbirlar majmuasidir.

## DAVLAT RIVOJLANISHIDA INVESTITSION LOYIHALAR



iqtisodiy o'sishning asosiy drayveri;

ishlab chiqarish salohiyatini kengaytiruvchi vosita;

texnologik yangilanish manbai;

hududiy va ijtimoiy rivojlanishni ta'minlovchi mexanizm hisoblanadi.

### 11.6-rasm. Davlat rivojlanishida investitsion loyihalar

Investitsion loyihalarning davlat rivojlanishiga ta'siri. Investitsion loyihalar davlat iqtisodiyotining barqaror o'sishiga xizmat qiladi. Ularning asosiy ta'sir yo'nalishlari:

1. *Makroiqtisodiy o'sishga hissa qo'shishi.* Yirik infratuzilma loyihalari (yo'l, energetika, transport, sanoat zonalar) yalpi ichki mahsulot (YaIM)ning o'sish sur'atlarini oshiradi. Xususi sektor investitsiyalari qo'shimcha ishlab chiqarish quvvatlarini yaratadi.

2. *Bandlik darajasini oshirishi.* Loyiha qurilish bosqichida minglab ish o'rinlarini yaratadi. Ishga tushgach esa doimiy bandlikni ta'minlaydi (fabrika, zavod, logistika markazi, texnoparklar).

3. *Innovatsiyalar va texnologiyalarni jalb qilish.* Chet el investitsiyalari yuqori texnologiyalar, boshqaruv tajribasi va ilg'or standartlarni olib kiradi. Raqamlashtirish, avtomatlashtirish jarayonlari tezlashadi.

4. *Hududiy rivojlanish.* Qoloq hududlarda sanoat klasterlari paydo bo'ladi. Infratuzilmaning yaxshilanishi ichki mobilitetni oshiradi.

5. *Eksport salohiyatining oshishi.* Eksportga yo'naltirilgan loyihalar savdo balansini yaxshilaydi. Yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulotlar ulushi oshadi.

Investitsiya, ayniqsa davlat investitsiyasi, tashqi qarz bilan bevosita bog'liq. Ta'sir ikki xil bo'lishi mumkin: **ijobiy** va **salbiy**.

## **1. Ijobiy ta'sirlar:**

A) Tashqi qarzning samarali ishlatilishi. Agar qarz: infratuzilmaga, energiya samaradorligiga, eksportga yo'naltirilgan ishlab chiqarishga, iqtisodiy qaytimi yuqori loyihalarga sarflansa - u holda qarz o'zini qoplaydi, budjetga daromad keltiradi va kelajakda qarzni qaytarish qulay bo'ladi.

B) Investitsiya loyihalari orqali soliq bazasining kengayishi. Yangi korxonalar → ko'proq soliq tushumlari → davlat qarz yukining kamayishi.

C) Tashqi investitsiyalarni jalb qilish orqali qarzga bo'lgan ehtiyojning kamayishi. Har bir kirgan to'g'ridan-to'g'ri investitsiya (FDI) - bu tashqi qarz emas, qaytarilmaydigan kapital.

## **2. Salbiy ta'sirlar:**

A) Qaytimi past yoki zararli loyihalar qarz yukini oshiradi. Agar loyiha: iqtisodiy asoslanmagan, siyosiy qarorlar asosida tenderlarsiz yoki korrupsiya ta'sirida tanlangan bo'lsa, qarzlar budjetga ortiqcha bosim, defitsit va inflyatsiya keltiradi.

B) Davlat kafolatlari ostida olingan kreditlar oshib boradi. Masalan: samarasiz davlat korxonalari tomonidan olingan kreditlar; infratuzilma loyihalari hisob-kitoblarsiz boshlangan bo'lsa.

C) Qarzga xizmat ko'rsatish xarajatlari oshishi. Foiz to'lovlarining ko'payishi budjetdan ijtimoiy xarajatlar qisqarishiga sabab bo'ladi.

Investitsion loyihalarning davlat iqtisodiy rivojlanishiga ta'siri.

1. *Iqtisodiy o'sish va YaIMga ta'siri.* Investitsion loyihalar ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish orqali yalpi ichki mahsulot (YaIM) hajmining oshishiga xizmat qiladi. Kapital qo'yilmalar ko'payishi mehnat unumdorligini oshiradi va iqtisodiyotning real sektorini mustahkamlaydi.

2. *Bandlik va daromadlar oshishi.* Yirik investitsion loyihalar yangi ish o'rinlarini yaratadi, bu esa aholi bandligini oshiradi,

daromadlar ko'payishiga hamda ichki talabning kengayishiga olib keladi.

3. *Infratuzilma va hududiy rivojlanish.* Transport, energetika, kommunikatsiya va ijtimoiy infratuzilma loyihalari hududlararo iqtisodiy tafovutlarni kamaytiradi, biznes muhitini yaxshilaydi hamda xususiy investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatini oshiradi.

4. *Innovatsion va texnologik rivojlanish.* Investitsion loyihalar orqali zamonaviy texnologiyalar joriy etiladi, ishlab chiqarish samaradorligi oshadi hamda milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligi kuchayadi.

Investitsion loyihalarni moliyalashtirish manbalari. Investitsion loyihalar quyidagi manbalar hisobidan moliyalashtiriladi: davlat budjeti mablag'lari, xususiy va to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (FDI), xalqaro moliya institutlari kreditlari, davlat kafolati ostidagi tashqi qarzlar hamda davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmlari. Ushbu manbalar ichida tashqi qarz alohida ahamiyat kasb etadi.

Tashqi qarz tushunchasi va uning investitsion loyihalar bilan bog'liqligi. Tashqi qarz - bu davlatning xorijiy kreditorlar oldidagi moliyaviy majburiyatlari bo'lib, u ko'pincha yirik investitsion loyihalarni moliyalashtirish maqsadida jalb etiladi.

Investitsion loyihalar va tashqi qarz o'rtasidagi bog'liqlik quyidagicha namoyon bo'ladi:

- tashqi qarz investitsiyalar uchun zarur moliyaviy resurslarni ta'minlaydi;

- noto'g'ri tanlangan loyihalar qarz yukini oshiradi;
- samarali loyihalar qarzni qoplash manbaini yaratadi.

Investitsion loyihalarning tashqi qarzga ijobiy ta'siri:

1. Valyuta tushumlari va eksport salohiyati. Eksportga yo'naltirilgan investitsion loyihalar valyuta tushumlarini oshiradi va tashqi qarzni qaytarish imkoniyatlarini kengaytiradi.

2. Qarzni xizmat qilish imkoniyatining oshishi. Samarali investitsion loyihalar natijasida: budjet tushumlari ortadi va davlatning qarzga xizmat ko'rsatish qobiliyati mustahkamlanadi.

3. Iqtisodiy barqarorlikni kuchaytirish. Uzoq muddatda yuqori samarali investitsiyalar tashqi qarzning nisbiy og'irligini kamaytiradi (YaIMga nisbatan).

Investitsion loyihalarining tashqi qarzga salbiy ta'siri

1. Qarzdorlik yukining ortishi. Agar investitsion loyihalar: past samaradorlikka ega bo'lsa; kechikishlar bilan amalga oshirilsa; noto'g'ri boshqarilsa unda tashqi qarz hajmi tez o'sadi.

2. Budjetga bosim. Tashqi qarz bo'yicha: foiz to'lovlari, asosiy qarzni qaytarish budjet xarajatlarini oshiradi va ijtimoiy dasturlar moliyalashtirilishini cheklaydi.

3. Valyuta risklari. Tashqi qarz xorijiy valyutada bo'lgani sababli: milliy valyuta qadrsizlanishi qarz yukini oshiradi hamda makroiqtisodiy barqarorlikka xavf tug'diradi.

Investitsion loyihalar – iqtisodiy o'sish va tashqi qarz o'zaro bog'liqligi (tizimli model). Model:

- Investitsiya → ishlab chiqarish quvvati oshadi;
- Ishlab chiqarish → YaIM o'sadi;
- YaIM o'sishi → budjet daromadlari ko'payadi;
- Budjet daromadlari → qarz yukini kamaytiradi;
- Eksport o'sishi → tashqi qarzni qoplash qulaylashadi.

Agar investitsiya o'zini qoplamasa, samaradorligi past bo'lsa, unda: qarz oshadi; budjetga bosim kuchayadi; qarz qaytarish murakkablashadi.

Investitsion loyihalar va tashqi qarzni samarali boshqarish yo'llari. Davlat investitsion siyosati quyidagi tamoyillarga asoslanishi zarur:

- investitsion loyihalarni tanlashda iqtisodiy samaradorlikni ustuvor qo'yish;



- qarz mablag'larini faqat daromad keltiruvchi loyihalarga yo'naltirish;
- tashqi qarzning YaIMga nisbati va xizmat ko'rsatish ko'rsatkichlarini nazorat qilish;
- davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini kengaytirish;
- risklarni baholash va monitoring tizimini kuchaytirish.

Investitsion loyihalar davlat iqtisodiy rivojlanishining muhim omili bo'lib, ular iqtisodiy o'sish, bandlik va texnologik taraqqiyotni ta'minlaydi. Biroq investitsiyalarni moliyalashtirishda jalb etiladigan tashqi qarzlar puxta rejalashtirilmagan taqdirda davlat moliyaviy barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli investitsion loyihalar va tashqi qarzni uyg'un va mas'uliyatli boshqarish davlatning uzoq muddatli barqaror rivojlanishining muhim sharti hisoblanadi.

### **11.5. O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlarda investitsion loyihalar**

O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlar (OKXS) bozor iqtisodiyotining tayanch bo'g'ini bo'lib, bandlikni oshirish, raqobat muhitini kuchaytirish va innovatsiyalarni tez joriy etishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu subyektlar faoliyatini rivojlantirishda investitsion loyihalar asosiy vosita hisoblanadi. Investitsiyalar OKXSga ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish, texnologiyalarni yangilash, mahsulot va xizmatlar sifatini oshirish hamda bozorga moslashuvchanlikni kuchaytirish imkonini beradi.

*1. O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlar tushunchasi.*  
O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlar - bu xodimlar soni, aylanma hajmi va aktivlari bo'yicha belgilangan mezonlar doirasida faoliyat yurituvchi tadbirkorlik subyektlaridir. Ularning asosiy xususiyatlari: moslashuvchan boshqaruv; tezkor qaror qabul qilish;

bozor talabiga tez javob berish; resurslarning nisbatan cheklanganligi. Aynan resurslar cheklanganligi OKXSda investitsion loyihalarni puxta rejalashtirish va ehtiyotkorlik bilan baholashni talab qiladi.

**OKXSDA INVESTITSION LOYIHALARNI  
MOLIYALASHTIRISH MANBALARI**

OKXS uchun investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari ko‘pincha cheklangan bo‘lib, quyidagilar asosiy hisoblanadi:



tadbirkorning o‘z mablag‘lari;

tijorat banklari kreditlari;

davlat dasturlari va subsidiyalar;

grantlar va imtiyozli kreditlar;

davlat-xususiy sheriklik (DXSh) elementlari;

xorijiy va xususiy investorlar.

**11.7-rasm. OKXSDA investitsion loyihalarni moliyalashtirish manbalari**

2. *OKXSda investitsion loyihalar tushunchasi va turlari.*  
Investitsion loyiha - bu ma’lum iqtisodiy samara olish maqsadida kapital qo‘yilmalarni jalb etish va ulardan foydalanishga qaratilgan tadbirlar majmuasidir. OKXSda investitsion loyihalar quyidagi turlarga bo‘linadi:

- ishlab chiqarishni kengaytirish loyihalari (yangi sex, uskunalar);
- texnologik yangilanish loyihalari (modernizatsiya, avtomatlashtirish);
- innovatsion loyihalar (yangi mahsulot yoki xizmat);
- xizmatlar sohasidagi loyihalar (logistika, IT, servis);
- eksportga yo‘naltirilgan loyihalar.

3. OKXS investitsion loyihalarining iqtisodiy ahamiyati.

1. *Bandlikni oshirish.* OKXS investitsion loyihalari yangi ish o‘rinlarini yaratadi va aholining daromadlarini ko‘paytiradi.

2. *Raqobatbardoshlikni kuchaytirish.* Yangi texnologiyalar va innovatsiyalar joriy etilishi mahsulot tannarxini pasaytirib, sifatni oshiradi.

3. *Hududiy rivojlanish.* Kichik va o‘rta biznes loyihalari hududlarda iqtisodiy faollikni oshiradi, infratuzilma rivojiga turtki beradi.

Moliyalashtirish manbasini tanlash loyiha risklari va kutilayotgan daromadlilik darajasiga bog‘liq.

### **OKXS INVESTITSION LOYIHALARIDA RISKLAR VA ULARNI BOSHQARISH**

OKXS investitsion loyihalari quyidagi risklarga ko‘proq duch keladi:



moliyaviy risklar (likvidlik yetishmasligi);

bozor risklari (talabning o‘zgarishi);

texnologik risklar;

tashkiliy va boshqaruv risklari;

tashqi muhit risklari.

#### **11.8-rasm. OKXS investitsion loyihalarida risklar va ularni boshqarish**

Risklarni boshqarishning asosiy yo‘llari: loyihani bosqichma-bosqich amalga oshirish, ehtiyotkor prognoz va ssenariylar, diversifikatsiya, sug‘urta va kafolat mexanizmlari, doimiy monitoring.

OKXSda investitsion loyihalarni baholash xususiyatlari. OKXSda loyihalarni baholashda quyidagilarga e‘tibor qaratiladi: kapital qo‘yilmalar hajmi va tezkor qaytish; oddiy va tushunarli baholash usullari (payback period, rentabellik); naqd pul oqimlarining barqarorligi; risk va foyda o‘rtasidagi muvozanat. Murakkab moliyaviy modellar o‘rniga amaliy va soddalashtirilgan yondashuvlar afzal ko‘riladi.

Davlat qo‘llab-quvvatlashining roli. Davlat tomonidan OKXS investitsion loyihalarini qo‘llab-quvvatlash: imtiyozli kreditlar; soliq va bojxona yengilliklari; infratuzilma bilan ta‘minlash; maslahat va axborot xizmatlari ko‘rinishida amalga oshiriladi. Bu choralar OKXS investitsion faolligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

OKXS investitsion loyihalarining muammolari. Amaliyotda quyidagi muammolar uchraydi: moliyaviy resurslar yetishmasligi; garov ta‘minotining cheklanganligi; boshqaruv va loyiha menejmenti bilimlari-ning yetarli emasligi; bozor axborotiga cheklangan kirish. Mazkur muammolarni bartaraf etish institutsional va ta‘limiy choralarni talab qiladi.

### **KICHIK VA O‘RTA BIZNESDAGI INVESTITSION LOYIHALARNING ROLI**



**1. Yangi ish o‘rinlarini yaratish.** Kichik korxonalarda investitsiya - bu ko‘pincha ishlab chiqarishni kengaytirish yoki yangi faoliyat yo‘lini ochish demakdir.

**2. Mahalliy iqtisodiyotni rivojlantirish.** Kichik loyihalar mahalliy bozorlarga xizmat qiladi: oziq-ovqat, xizmat ko‘rsatish, kichik ishlab chiqarish, servis sektori.

**3. Innovatsion faoliyatni rag‘batlantirish.** Startaplar, IT xizmati, yangi raqamli mahsulotlar - KO‘B uchun eng tez rivojlanadigan yo‘nalishlar.

**4. Eksport salohiyatini oshirish.** Kichik korxonalarning eksportga yo‘naltirilgan texnologik va to‘qimachilik loyihalari milliy eksportni

#### **11.9-rasm. Kichik va o‘rta biznesdagi investitsion loyihalarining roli**

O‘rta va kichik xo‘jalik yurituvchi subyektlarda investitsion loyihalar iqtisodiy o‘shish, bandlik va innovatsion rivojlanishning muhim omilidir. Biroq resurslar cheklanganligi sababli investitsion loyihalarni puxta rejalashtirish, ehtiyotkor baholash va samarali boshqarish OKXS uchun ayniqsa muhimdir. Davlat qo‘llab-

quvvatlovi va zamonaviy boshqaruv yondashuvlari OKXS investitsion salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarishga xizmat qiladi.

### KICHIK VA O'RTA SUBYEKTLAR UCHUN INVESTITSION LOYIHALARNING TURLARI



**1. Modernizatsiya loyihalari:** uskuna almashtirish, ishlab chiqarish quvvatini oshirish, avtomatlashtirish.

**2. Kengaytirish loyihalari:** yangi liniya ochish, hududiy filial tashkil etish.

**3. Innovatsion-startap loyihalar:** IT xizmatlari, mobil ilovalar, e-commerce platformalari.

**4. Xizmat ko'rsatish loyihalari:** servis markazlari, logistika xizmatlari, kichik tibbiyot yoki ta'lim loyihalari.

**5. Import o'rnini bosuvchi loyihalar:** mahalliy mahsulot ishlab chiqarish orqali importni kamaytirish.

#### 11.10-rasm. Kichik va o'rta subyektlar uchun investitsion loyihalarning turlari

Investitsion loyihalarning moliyalashtirish manbalari:

Ichki manbalar - korxonaning sof foydasi, amortizatsiya ajratmalari, aylanma mablag'larni qayta taqsimlash.

Tashqi manbalar - tijorat banklaridan kreditlar, xalqaro moliya institutlari (EBRD, IFC, Islom taraqqiyot banki (KO'B uchun maxsus kredit liniyalari bilan)), investitsiya jamg'armalari, inkubatorlar va akseleratorlar (startaplar uchun), lizing kompaniyalari (uskunalar uchun), kraudfanding platformalar.

KO'B sektorida investitsion loyihalarni amalga oshirish bosqichlari:

- Loyiha g'oyasini shakllantirish. Muammo → yechim → biznes g'oya;
- Bozor tahlili - bozor sig'imi, raqobatchilar, mijoz segmentlari;

- Texnik-iqtisodiy asos (TIA) - xarajatlar, daromadlar, NPV, IRR, Payback kabi ko'rsatkichlar;
- Risklarni baholash - moliyaviy risklar, bozor risklari, operatsion risklar;
- Moliyalashtirishni jalb qilish;
- Amaliyotga joriy etish;
- Monitoring va nazorat.

Investitsion loyihalarning kichik biznesga ijobiy ta'siri: rentabellik oshadi (texnologiyani modernizatsiya qilish xarajatlarni kamaytiradi), mahsulot sifatini yaxshilaydi (bu esa bozor ulushining oshishiga olib keladi), eksportga chiqish imkoniyatlari kengayadi (xalqaro standartlarga mos uskunalar bilan ishlab chiqarilgan mahsulotlar eksport bozorida oson qabul qilinadi), hududiy farovonlik oshadi (KO'B loyihalari mahalliy iqtisodiy o'sishni tezlashtiradi).

**Tayanch so'zlar:** Davlat-xususiy sherikchilik (DXSh), PPP modeli (Public-Private Partnership), uzoq muddatli hamkorlik, infratuzilma loyihalari, texnik-iqtisodiy asoslash (TIA), investitsiya jalb qilish, risklarni taqsimlash, tender jarayoni, xususiy sherikni tanlash, konsessiya shartnomasi, BOT modeli (Build-Operate-Transfer), BOOT modeli, BOO modeli, DBFO modeli, O&M (Operate and Maintenance), moliyalashtirish manbalari, davlat kafolatlari, tarif va to'lov mexanizmi, monitoring va nazorat, KPI ko'rsatkichlari, loyiha hayotiy sikli, aktivlarni topshirish (handover), ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik, shaffoflik va hisobdorlik, institutsional boshqaruv.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlar (OKXS) tushunchasini izohlab bering va ularning iqtisodiyotdagi rolini tushuntiring.
2. OKXSda investitsion loyihalarning ahamiyati nimada va ular

yirik korxonalardagi loyihalardan qaysi jihatlari bilan farq qiladi?

3. OKXSda investitsion loyihalarining asosiy turlarini sanab bering va har biriga qisqacha tavsif bering.

4. Nima sababdan investitsion loyihalar OKXS raqobatbardoshligini oshirishda muhim hisoblanadi?

5. OKXS investitsion loyihalarini moliyalashtirishning asosiy manbalarini izohlang.

6. Davlat tomonidan OKXS investitsion loyihalarini qo'llab-quvvatlash shakllarini tushuntiring.

7. OKXS investitsion loyihalarida uchraydigan asosiy risk turlarini sanab bering.

8. OKXS investitsion loyihalarida risklarni boshqarishning asosiy usullari nimalardan iborat?

9. OKXS investitsion loyihalarini baholashda qaysi iqtisodiy ko'rsatkichlar ko'proq qo'llaniladi va nima sababdan?

10. OKXS investitsion loyihalarida moliyaviy resurslar cheklanganligining oqibatlarini izohlab bering.

11. Innovatsion va startap loyihalarining OKXS rivojlanishidagi ahamiyatini tushuntiring.

12. OKXS investitsion loyihalarining hududiy va ijtimoiy rivojlanishga ta'sirini tahlil qiling.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

**1. O'rta va kichik xo'jalik yurituvchi subyektlarning asosiy xususiyati qaysi javobda to'g'ri berilgan?**

- A) Yirik kapital va murakkab boshqaruv
- B) Moslashuvchanlik va tezkor qaror qabul qilish
- C) Davlat budjetiga to'liq bog'liqlik
- D) Faqat eksport faoliyati

*To'g'ri javob: B*

**2. OKXSda investitsion loyihaning asosiy maqsadi nima?**

- A) Soliq to'lovlarini oshirish
- B) Kapitalni muzlatib qo'yish
- C) Iqtisodiy samara va rivojlanishga erishish
- D) Faqat kredit olish

*To'g'ri javob: C*

**3. Quyidagilardan qaysi biri OKXS investitsion loyihalariga xos?**

- A) Juda uzoq muddatli qaytish
- B) Tezkor va nisbatan kichik investitsiyalar
- C) Faqat davlat tomonidan moliyalashtirish
- D) Risklarning yo'qligi

*To'g'ri javob: B*

**4. OKXS investitsion loyihalarini moliyalashtirish manbalariga qaysi biri kirmaydi?**

- A) Tadbirkorning o'z mablag'lari
- B) Tijorat banklari kreditlari
- C) Davlat subsidiyalari
- D) Faqat xalqaro obligatsiyalar

*To'g'ri javob: D*

**5. OKXS investitsion loyihalarida eng ko'p uchraydigan risk qaysi?**

- A) Kosmik risklar
- B) Moliyaviy va bozor risklari
- C) Harbiy risklar
- D) Global siyosiy risklar

*To'g'ri javob: B*

**6. OKXSda investitsion loyihalarni baholashda qaysi ko'rsatkich eng sodda va keng qo'llaniladi?**

- A) NPV
- B) IRR



C) Payback Period

D) DSCR

*To'g'ri javob: C*

**7. Davlat tomonidan OKXS investitsion loyihalarini qo'llab-quvvatlashning asosiy maqsadi nima?**

A) Davlat qarzini oshirish

B) Raqobatni cheklash

C) Investitsion faollikni oshirish

D) Bozorni monopollashtirish

*To'g'ri javob: C*

**8. Innovatsion-startap loyihalar OKXS uchun nimasi bilan muhim?**

A) Kam daromad keltirgani uchun

B) Yuqori risk va yuqori o'sish imkoniyati tufayli

C) Faqat davlatga tegishli bo'lgani uchun

D) Faqat ijtimoiy loyihalar bo'lgani uchun

*To'g'ri javob: B*

**9. OKXS investitsion loyihalarida diversifikatsiya nima maqsadda qo'llaniladi?**

A) Soliqni oshirish uchun

B) Risklarni kamaytirish uchun

C) Xarajatlarni yashirish uchun

D) Nazoratni kamaytirish uchun

*To'g'ri javob: B*

**10. OKXS investitsion loyihalarining hududiy rivojlanishga ta'siri qaysi javobda to'g'ri aks etgan?**

A) Hududlararo tafovutni oshiradi

B) Faqat poytaxtda rivojlanadi

C) Hududlarda bandlik va iqtisodiy faollikni oshiradi

D) Hududiy ta'sirga ega emas

*To'g'ri javob: C*

## **12-BOB. AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISH**

### **REJA**

12.1. Aksiyadorlik jamiyatlarini boshqarish tizimini joriy etish sabablari

12.2. Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichlari

12.3. Aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyasi

12.4. Loyiha boshqaruvi axborot tizimi kompaniyaning loyihalarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish vositasi sifatida

12.5. Loyihani boshqarish tizimini joriy etish va ishlab chiqishda tashkilot, vazirlik, aksiyadorlik jamiyatlari loyiha ofisini tashkil etish va uning vazifalari

### **12.1. Aksiyadorlik jamiyatlarini boshqarish tizimini joriy etish sabablari**

Bozor iqtisodiyoti sharoitida aksiyadorlik jamiyatlari (AJ) iqtisodiy o'sish, investitsiyalarni jalb qilish va korporativ kapitalni samarali boshqarishda muhim o'rin tutadi. Biroq aksiyadorlar sonining ko'pligi, mulk va boshqaruvning ajralganligi, manfaatlar to'qnashuvi kabi omillar aksiyadorlik jamiyatlarida boshqaruv tizimini puxta va shaffof tashkil etishni talab etadi. Shu boisdan ham zamonaviy korporativ (aksiyadorlik) boshqaruv tizimini joriy etish obyektiv zaruratga aylanmoqda.

**1. Mulk va boshqaruvning ajralishi.** Aksiyadorlik jamiyatlari-ning asosiy xususiyatlaridan biri - mulk egalari (aksiyadorlar) va kundalik boshqaruvni amalga oshiruvchi menejerlarning ajralgan-

ligidir. Aksiyadorlar kapital egasi bo'lsa-da, korxonaning operatsion faoliyatida bevosita ishtirok etmaydi. Bu holat:

- menejerlar tomonidan subyektiv qarorlar qabul qilinishi;
- shaxsiy manfaatlarning ustuvor qo'yilishi;
- resurslardan samarasiz foydalanish kabi xavflarni keltirib chiqaradi.

Korporativ boshqaruv tizimi ushbu muammoni kuzatuv kengashi, audit qo'mitalari va ichki nazorat mexanizmlari orqali bartaraf etishga xizmat qiladi.

**2. Aksiyadorlar manfaatlarini himoya qilish zarurati.** Aksiyadorlik jamiyatlarida yirik va mayda aksiyadorlar mavjud bo'lib, ularning manfaatlari har doim ham mos kelavermaydi. Boshqaruv tizimini joriy etish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- barcha aksiyadorlar uchun teng huquqlilikni ta'minlash;
- dividend siyosatini shaffof yuritish;
- aksiyadorlarning axborot olish huquqini kafolatlash;
- minoritar aksiyadorlarning manfaatlarini himoyalash.

Bu esa jamiyatga bo'lgan ishonchni oshiradi va aksiyalar qiymatining barqaror o'sishiga xizmat qiladi.

**3. Investitsiyalarni jalb qilish va kompaniya jozibadorligini oshirish.** Xalqaro va mahalliy investorlar, avvalo, kompaniyada samarali korporativ boshqaruv tizimi mavjudligiga e'tibor qaratadi. Boshqaruv tizimi joriy etilgan aksiyadorlik jamiyatlari: investitsion risklarni kamaytiradi, moliyaviy hisobotlarning ochiqqligini ta'minlaydi hamda korporativ obro'-e'tiborni mustahkamlaydi. Natijada, bunday jamiyatlar kapital bozorida raqobatbardosh bo'lib, uzoq muddatli investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatiga ega bo'ladi.

**4. Shaffoflik va hisobdorlikni ta'minlash.** Aksiyadorlik jamiyatlarida boshqaruv tizimini joriy etishning muhim sabablaridan yana biri - shaffoflik va hisobdorlikni kuchaytirishdir. Bu quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- moliyaviy va boshqaruv hisobotlarining xalqaro standartlarga mosligi;

- rahbariyat faoliyatining aksiyadorlar oldida hisobdorligi;
- ichki va tashqi audit tizimlarining samarali ishlashi.

Shaffof boshqaruv kompaniya ichki muhitini sogʻlomlashtiradi va korrupsiya xavfini kamaytiradi.

**5. Strategik boshqaruvni takomillashtirish.** Korporativ boshqaruv tizimi nafaqat nazorat, balki strategik rivojlanishni taʼminlash vositasi ham hisoblanadi. Kuzatuv kengashi va uning qoʻmitalari orqali:

- uzoq muddatli rivojlanish strategiyalari ishlab chiqiladi;
- investitsion va innovatsion loyihalar baholanadi;
- risklarni boshqarish tizimi shakllantiriladi.

Bu esa aksiyadorlik jamiyatining barqarorligi va bozor sharoitlariga moslashuvchanligini oshiradi.

**6. Xalqaro standartlarga moslashish zarurati.** Globallashtirish sharoitida aksiyadorlik jamiyatlari xalqaro moliya bozorlariga chiqish va transmilliy hamkorlikni rivojlantirishga intiladi. Shu sababli korporativ boshqaruv tizimi: OECD Principles of Corporate Governance, xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS), ilgʻor xorijiy tajribalar asosida shakllantirilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Bu kompaniyaning global maydondagi ishonchliligini oshiradi.

**7. Risklarni kamaytirish va inqirozlarning oldini olish.** Samarali boshqaruv tizimi mavjud boʻlmagan aksiyadorlik jamiyatlarida moliyaviy inqiroz, bankrotlik va boshqaruvdagi xatolar xavfi yuqori boʻladi. Korporativ boshqaruv: risklarni aniqlash va baholash, ichki nazorat mexanizmlarini joriy etish, inqirozga qarshi boshqaruv choralarini ishlab chiqish orqali kompaniyaning barqaror faoliyatini taʼminlaydi.

Xulosa qilib aytganda, aksiyadorlik jamiyatlarini boshqarish tizimini joriy etish mulk va boshqaruv oʻrtasidagi muvozanatni

ta'minlash, aksiyadorlar manfaatlarini himoya qilish, investitsiyalarni jalb etish, shaffoflik va hisobdorlikni oshirish hamda kompaniyaning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun zarurdir. Zamonaviy korporativ boshqaruv tizimi aksiyadorlik jamiyatlarining bozor iqtisodiyotidagi samaradorligini oshiruvchi muhim institutsional mexanizm sifatida namoyon bo'ladi.

## **12.2. Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichlari**

Aksiyadorlik jamiyatlari faoliyatida investitsion, innovatsion va infratuzilmaviy loyihalar muhim o'rin tutadi. Kapital hajmining katta bo'lishi, aksiyadorlar oldidagi hisobdorlik va bozor tavakkalchiligi loyihalarni tizimli, shaffof va nazorat qilinadigan tarzda boshqarishni talab etadi. Shu sababli aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish tizimini (Project Management System - PMS) joriy etish strategik zaruratga aylanadi. Ushbu tizim xalqaro standartlar, jumladan Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide hamda ISO 21500 tavsiyalariga asoslanadi.

*1-bosqich. Tashkiliy ehtiyoj va mavjud holatni tahlil qilish.* Loyihalarni boshqarish tizimini joriy etishdan avval aksiyadorlik jamiyatining hozirgi boshqaruv holati chuqur tahlil qilinadi. Ushbu bosqichda:

- jamiyatda amalga oshirilayotgan loyihalar turi va miqyosi;
- mavjud boshqaruv uslublari va qaror qabul qilish mexanizmlari;
- loyiha muvaffaqiyatsizliklari va kechikishlar sabablari;
- kadrlar salohiyati va axborot tizimlari o'rganiladi.

Mazkur tahlil loyiha boshqaruv tizimiga bo'lgan real ehtiyojni aniqlashga xizmat qiladi.

*2-bosqich. Loyihalarni boshqarish konsepsiyasi va modelini*

*tanlash.* Tahlil natijalariga asoslanib, aksiyadorlik jamiyati uchun mos loyiha boshqaruvi modeli tanlanadi. Bu bosqichda: an'anaviy (Waterfall) yoki moslashuvchan (Agile, Hybrid) yondashuvlar, loyiha, dastur va portfel darajasidagi boshqaruv, markazlashtirilgan yoki funksional loyiha boshqaruvi modeli belgilanadi. Tanlangan model kompaniyaning strategik maqsadlari va korporativ boshqaruv tizimi bilan uyg'un bo'lishi zarur.

### **LOYIHALARNI BOSHQARISH TIZIMINI JORIY ETISH BOSQICHLARI**



1-bosqich. Tashkiliy ehtiyoj va mavjud holatni tahlil qilish;

2-bosqich. Loyihalarni boshqarish konsepsiyasi va modelini tanlash;

3-bosqich. Normativ-huquqiy va tashkiliy bazani shakllantirish;

4-bosqich. Loyiha boshqaruvi ofisini (PMO) tashkil etish;

5-bosqich. Kadrlar tayyorlash va loyiha madaniyatini shakllantirish;

6-bosqich. Axborot texnologiyalari va raqamli vositalarni joriy etish;

7-bosqich. Pilot loyihalar orqali sinovdan o'tkazish;

8-bosqich. To'liq joriy etish va doimiy takomillashtirish.

#### **12.1-rasm. Loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichlari**

*3-bosqich. Normativ-huquqiy va tashkiliy bazani shakllantirish.* Loyihalarni boshqarish tizimi samarali ishlashi uchun ichki normativ hujjatlar ishlab chiqiladi. Ushbu bosqichda: loyiha nizomi (Project Charter), loyiha boshqaruvi reglamenti, rollar va vakolatlar taqsimoti, hisobot berish va nazorat tartibi rasmiylashtiriladi. Ayniqsa, kuzatuv kengashi, ijroiya organi va loyiha rahbarlari o'rtasidagi vakolatlar aniq belgilanishi muhimdir.

*4-bosqich. Loyiha boshqaruvi ofisini (PMO) tashkil etish.* Yirik aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni markazlashtirilgan tarzda boshqarish maqsadida Loyiha boshqaruvi ofisi (Project Management Office - PMO) tashkil etiladi. PMO quyidagi vazifalarni bajaradi: loyihalar portfelini shakllantirish va ustuvorliklarni belgilash, yagona metodologiya va standartlarni joriy etish, loyiha ijrosini monitoring qilish hamda risklar va resurslarni muvofiqlashtirish.

PMO kompaniyada loyiha madaniyatini rivojlantiruvchi markazga aylanadi.

*5-bosqich. Kadrlar tayyorlash va loyiha madaniyatini shakllantirish.* Loyihalarni boshqarish tizimining muvaffaqiyati inson omiliga bevosita bog'liq. Shu bois:

- loyiha menejerlari va jamoa a'zolarini o'qitish;
- xalqaro sertifikatlash (PMP, PRINCE2)ga tayyorlash;
- loyiha madaniyati va jamoaviy ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Bu bosqichda xodimlarning o'zgarishlarga qarshiligi kamayadi va tizimni qabul qilish darajasi oshadi.

*6-bosqich. Axborot texnologiyalari va raqamli vositalarni joriy etish.* Zamonaviy aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish raqamli platformalarsiz tasavvur etilmaydi. Ushbu bosqichda:

- loyiha rejalashtirish va monitoring dasturlari (MS Project, Primavera);
- budjet va resurslarni boshqarish modullari;
- KPI va dashboardlar orqali vizual nazorat joriy etiladi.

Axborot tizimlari shaffoflik va tezkor qaror qabul qilishni ta'minlaydi.

*7-bosqich. Pilot loyihalar orqali sinovdan o'tkazish.* Tizimni to'liq joriy etishdan oldin bir yoki bir nechta pilot loyihalar tanlanadi. Bu bosqichda: metodologiya amaliyotda sinovdan o'tkaziladi, kamchilik va muammolar aniqlanadi, ichki reglamentlar takomillash-

tiriladi.

Pilot bosqich xatolarni kamaytirish va tizimni moslashtirish imkonini beradi.

*8-bosqich. To'liq joriy etish va doimiy takomillashtirish.* Pilot natijalari asosida loyihalarni boshqarish tizimi kompaniya miqyosida joriy etiladi. Ushbu bosqichda: barcha loyihalar yagona tizimga o'tkaziladi, monitoring va audit mexanizmlari yo'lga qo'yiladi, doimiy takomillashtirish (Continuous Improvement) tamoyili asosida tizim rivojlantiriladi.

Natijada aksiyadorlik jamiyati strategik maqsadlariga samarali erishish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichma-bosqich, tizimli va strategik yondashuvni talab qiladi. Ushbu tizim investitsiyalarning samaradorligini oshirish, risklarni kamaytirish, aksiyadorlar oldida hisobdorlikni ta'minlash hamda kompaniyaning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini qo'llab-quvvatlovchi muhim boshqaruv mexanizmi hisoblanadi.

### **12.3. Aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyasi**

Aksiyadorlik jamiyatlari (AJ) faoliyati ko'p hollarda investitsion, innovatsion va strategik ahamiyatga ega loyihalar bilan bog'liq bo'ladi. Kapital hajmining kattaligi, aksiyadorlar oldidagi hisobdorlik, risklarning yuqoriligi va uzoq muddatli rivojlanish maqsadlari loyihalarni aniq metodologiya asosida boshqarishni talab etadi. Shu sababli aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyasi korporativ boshqaruv tizimining ajralmas tarkibiy qismi sifatida qaraladi.

Metodologiyaning asosiy maqsadi: loyihalarni strategik va operatsion darajada boshqarish; investorlarga va aksiyadorlarga oshkora



hisobot berish; risklarni kamaytirish va resurslarni samarali taqsimlash; loyihalarni kompaniya strategiyasiga muvofiq amalga oshirish.

*1. Loyihani boshqarish metodologiyasining mazmuni va ahamiyati.* Loyihani boshqarish metodologiyasi - bu loyihani rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring qilish va yakunlash jarayonlarini yagona qoidalar, usullar va tamoyillar asosida boshqarishga xizmat qiluvchi tizimli yondashuvdir. Aksiyadorlik jamiyatlari uchun metodologiya quyidagi vazifalarni bajaradi:

- investitsiya resurslaridan samarali foydalanish;
- risklarni oldindan aniqlash va kamaytirish;
- loyihalar ijrosi ustidan shaffof nazoratni ta'minlash;
- strategik maqsadlar bilan loyihalar uyg'unligini ta'minlash.

*2. Xalqaro standartlar asosidagi metodologik yondashuvlar.* Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarishda xalqaro miqyosda tan olingan standart va metodologiyalar muhim ahamiyatga ega. Ular orasida quyidagilar alohida o'rin tutadi:

- Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide – loyihani boshqarishning bilim sohalari va jarayonlarini belgilaydi;

- ISO 21500 – loyihalarni boshqarish bo'yicha umumiy yo'riqnoma;
- PRINCE2 metodologiyasi – jarayonlarga asoslangan boshqaruv yondashuvi.

Mazkur standartlar aksiyadorlik jamiyatlari uchun moslashtirilgan holda qo'llaniladi.

*3. Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihani boshqarish tamoyillari.* Loyihani boshqarish metodologiyasi quyidagi asosiy tamoyillarga tayanadi:

- Strategik moslik – loyiha kompaniya strategiyasi va aksiyadorlar manfaatlariga xizmat qilishi lozim;
- Shaffoflik va hisobdorlik – loyiha bo'yicha qarorlar va natijalar aksiyadorlar uchun ochiq bo'lishi;

- Risklarni boshqarish – moliyaviy, texnik va tashkiliy risklarni tizimli tahlil qilish;

### **AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA LOYIHANI BOSHQARISH TAMOYILLARI**



**Strategik moslik** – loyiha kompaniya strategiyasi va aksiyadorlar manfaatlariga xizmat qilishi lozim;

**Shaffoflik va hisobdorlik** – loyiha bo'yicha qarorlar va natijalar aksiyadorlar uchun ochiq bo'lishi;

**Risklarni boshqarish** – moliyaviy, texnik va tashkiliy risklarni tizimli tahlil qilish;

**Natijaga yo'naltirilganlik** – loyiha qiymat yaratishi va samaradorlikni oshirishi.

#### **12.2-rasm. Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihani boshqarish tamoyillari**

- Natijaga yo'naltirilganlik – loyiha qiymat yaratishi va samaradorlikni oshirishi.

4. *Loyihani boshqarish jarayonlari va hayotiy sikli.* Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihani boshqarish metodologiyasi loyiha hayotiy sikliga asoslanadi.

5. *Loyiha, dastur va portfel darajasida boshqaruv.* Yirik aksiyadorlik jamiyatlarida metodologiya faqat alohida loyiha emas, balki dastur va portfel darajasini ham qamrab oladi:

- loyiha - aniq maqsad va muddatga ega tashabbus;
- dastur - o'zaro bog'liq loyihalar majmuasi;
- portfel - strategik maqsadlarga xizmat qiluvchi barcha loyihalar yig'indisi.

Bu yondashuv resurslarni optimal taqsimlash va strategik nazoratni kuchaytiradi.

6. *Loyiha boshqaruvi ofisi (PMO) va metodologiya.* Aksiya-

dorlik jamiyatlarida loyihani boshqarish metodologiyasini joriy etishda Loyiha boshqaruvi ofisi (PMO) muhim rol o'ynaydi. PMO:

- metodologiyani ishlab chiqadi va standartlashtiradi;
- loyiha menejerlarini muvofiqlashtiradi;
- hisobot va monitoringni tashkil etadi;
- metodologiyani doimiy takomillashtirib boradi.

PMO metodologiyani amaliyotga tatbiq etuvchi markaz hisoblanadi.

### LOYIHANI BOSHQARISH JARAYONLARI VA HAYOTIY SIKLI



**Boshlash (Initiation)** – loyiha maqsadi, manfaatdor tomonlar va investitsiya asoslari aniqlanadi;

**Rejalashtirish (Planning)** – muddat, byudjet, resurslar, risklar va sifat ko'rsatkichlari belgilanadi;

**Ijro (Execution)** – loyiha rejasiga muvofiq ishlar amalga oshiriladi;

**Monitoring va nazorat (Monitoring & Controlling)** – KPI va ko'rsatkichlar orqali loyiha holati baholanadi;

**Yakunlash (Closing)** – loyiha natijalari baholanadi va hisobotlar taqdim etiladi.

#### 12.3-rasm. Loyihani boshqarish jarayonlari va hayotiy sikli

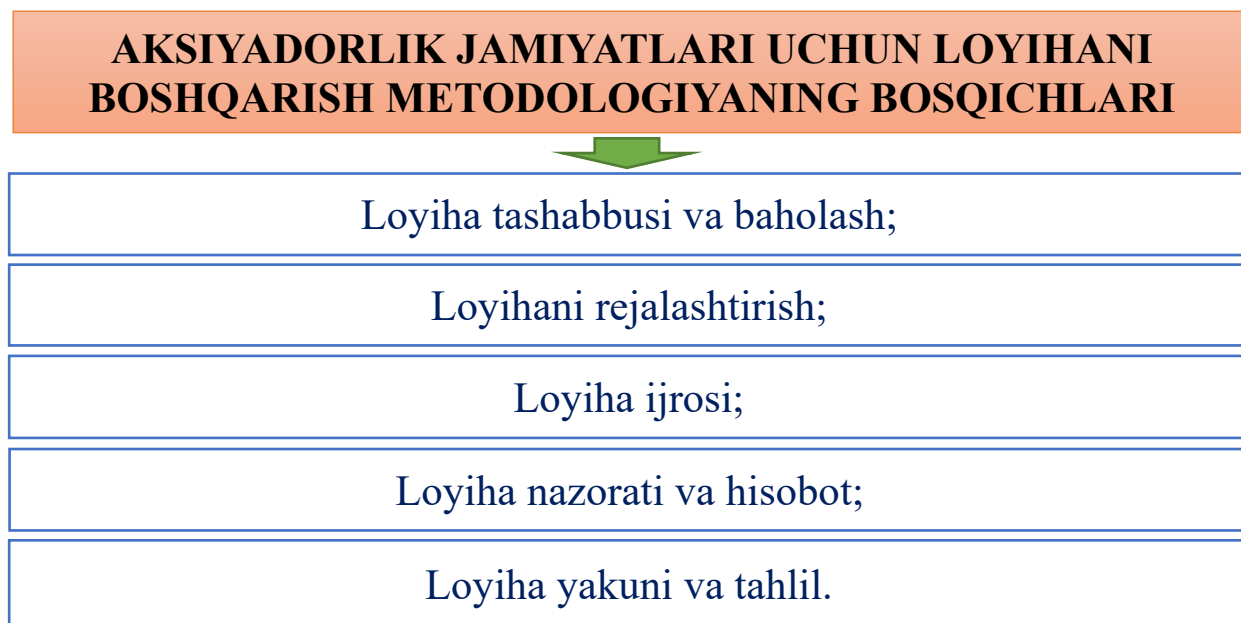
##### 7. AJ uchun metodologiyaning bosqichlari:

Loyiha tashabbusi va baholash - loyiha g'oyasi direktorlar kengashi tomonidan ko'rib chiqiladi. SWOT, PESTLE, moliyaviy tahlil va investitsion baholash o'tkaziladi. Loyiha darvozalar (Gate 1) tizimi asosida saralanadi.

Loyihani rejalashtirish - loyiha pasporti va jadvali tayyorlanadi. Budjet va resurslar belgilanadi. Risklar ro'yxati tuziladi va boshqaruv rejasi ishlab chiqiladi.

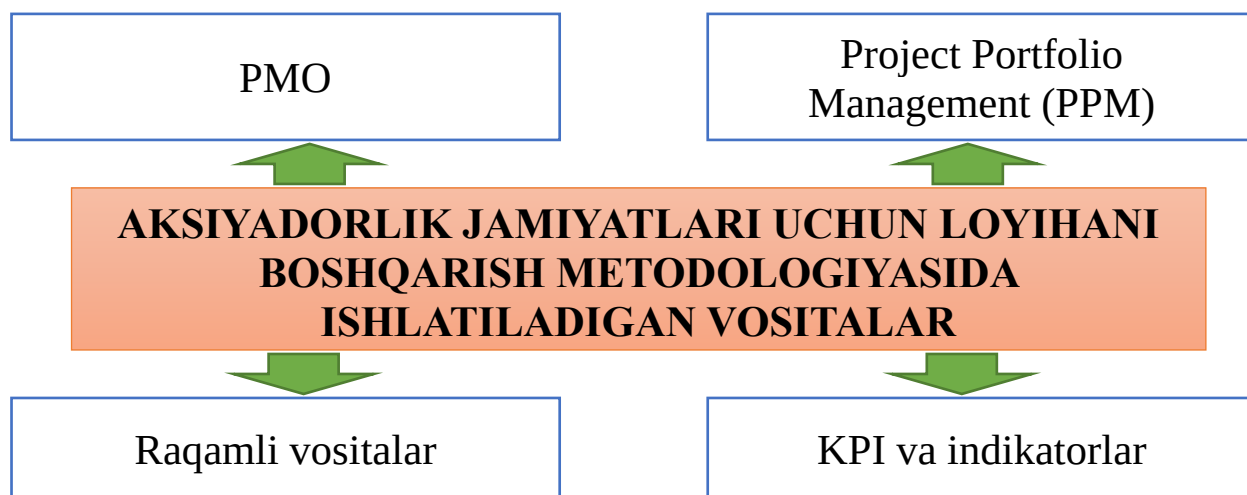
Loyiha ijrosi - PMO loyihani monitoring qiladi. Loyihaga

mas'ul xodimlar KPI asosida ishlaydi. O'zgarishlar va qo'shimcha xarajatlar Change Management orqali boshqariladi.



#### **12.4-rasm. Aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyaning bosqichlari**

Loyiha nazorati va hisobot - loyihaning rivojlanishi bo'yicha oylik, choraklik hisobotlar tayyorlanadi. Direktorlar kengashi va aksiyadorlar yig'ilishlariga taqdim etiladi. Risklar, KPIlar va budget ijrosi monitoring qilinadi.



#### **12.5-rasm. Aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyasida ishlatiladigan vositalar**

Loyiha yakuni va tahlil - yakuniy natijalar auditorlar tomonidan tekshiriladi. Loyiha post-mortem tahlili o'tkaziladi (muvaffaqiyatlar

va kamchiliklar). Tajriba keyingi loyihalar uchun bazaga qo'shiladi.

#### *8. AJ uchun metodologiyada ishlatiladigan vositalar:*

- PMO – loyihalarni markazlashtirilgan boshqarish;
- Project Portfolio Management (PPM) – loyihalar portfelinii strategik nazorat;
- Raqamli vositalar: MS Project, Jira, Asana, SAP PPM, Oracle Primavera;
- KPI va indikatorlar: loyiha muddati, budjeti, risklar, sifat ko'rsatkichlari.

*9. Raqamli texnologiyalar va metodologiya integratsiyasi.* Zamonaviy aksiyadorlik jamiyatlarida loyihani boshqarish metodologiyasi raqamli vositalar bilan uyg'unlashgan holda amalga oshiriladi. Bu: loyiha rejalari va Gantt diagrammalarini yaratish; budjet va resurslarni real vaqt rejimida nazorat qilish; boshqaruv qarorlarini tezkor qabul qilish imkonini beradi. Natijada metodologiya amaliy jihatdan samaraliroq bo'ladi.

Metodologiyaning afzalliklari:

- loyiha natijalari aksiyadorlar va direktorlar kengashi tomonidan oson monitoring qilinadi;
- resurslar va risklar samarali boshqariladi;
- loyiha portfeli bo'yicha strategik qarorlar qabul qilish imkoniyati oshadi;
- barqarorlik va korporativ mas'uliyat kuchayadi.

Xulosa qilib aytganda, aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyasi strategik boshqaruv, korporativ nazorat va investitsion samaradorlikni ta'minlovchi muhim boshqaruv vositasidir. Xalqaro standartlarga asoslangan, kompaniya xususiyatlariga moslashtirilgan metodologiya aksiyadorlar manfaatlarini himoya qilish, risklarni kamaytirish va barqaror rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi.

## **12.4. Loyiha boshqaruvi axborot tizimi kompaniyaning loyihalarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish vositasi sifatida**

PMIS (Project Management Information System) – bu kompaniyaning loyihalarni rejalashtirish, nazorat qilish, monitoring va hisobot berish jarayonlarini elektron, avtomatlashtirilgan shaklda boshqarish tizimi. U loyihalarning barcha bosqichlarini yagona platformada birlashtirib, jarayonni tezlashtiradi va shaffoflikni oshiradi.

Zamonaviy kompaniyalar, xususan aksiyadorlik jamiyatlari, ko‘p sonli investitsion va innovatsion loyihalarni bir vaqtning o‘zida amalga oshiradi. Loyihalar hajmining kattaligi, resurslarning cheklanganligi va aksiyadorlar oldidagi yuqori hisobdorlik talablari loyihalarni raqamli va avtomatlashtirilgan muhitda boshqarishni taqozo etadi. Shu nuqtayi nazardan, Loyiha boshqaruvi axborot tizimi kompaniyaning loyihalarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtiruvchi asosiy boshqaruv vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.

### **PMISning asosiy maqsadlari.**

1. Loyihalarni rejalashtirish va boshqarishni markazlashtirish;
2. Resurslarni (moliyaviy, kadr, texnologik) samarali taqsimlash;
3. Budjet va xarajatlarni real vaqt rejimida monitoring qilish;
4. Risklarni aniqlash va ularni nazorat qilish;
5. Loyihalar bo‘yicha KPI va progressni avtomatik hisoblash;
6. Direktorlar kengashi va aksiyadorlarga shaffof hisobotlar taqdim etish.

1. *Loyiha boshqaruvi axborot tizimining mohiyati.* Loyiha boshqaruvi axborot tizimi - bu loyihani rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring qilish va yakunlash jarayonlarida zarur bo‘lgan axborotlarni yig‘ish, qayta ishlash, saqlash va tahlil qilishni ta’minlovchi integratsiyalashgan dasturiy-texnik majmuadir. Ushbu tushuncha Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide da loyiha bosh-

qaruvini qo‘llab-quvvatlovchi muhim instrument sifatida talqin etiladi.

PMIS kompaniyada loyiha boshqaruvi bo‘yicha yagona axborot makonini yaratadi va barcha manfaatdor tomonlar o‘rtasida tezkor axborot almashinuvini ta‘minlaydi.

2. *Loyiha boshqaruvi jarayonlarini avtomatlashtirish zarurati.* An‘anaviy (qo‘lda yuritiladigan) loyiha boshqaruvi usullari quyidagi muammolarni keltirib chiqaradi:

- rejalarning tez-tez buzilishi va kechikishlar;
- budjet oshib ketishi;
- ma‘lumotlarning tarqoq va nomuvofiq bo‘lishi;
- nazorat va hisobotlarning sustligi.

Loyiha boshqaruvi axborot tizimi ushbu muammolarni bartaraf etib, rejalashtirish, nazorat va tahlil jarayonlarini avtomatlashtiradi, natijada boshqaruv qarorlari tezkor va asosli qabul qilinadi.

3. *PMISning asosiy funksional imkoniyatlari.*

## 12.1-jadval

### PMISning asosiy funksiyalari

| Funksiya                    | Tavsifi                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Loyiha rejalashtirish       | Gantt diagrammalar, vaqt jadvali, resurs rejalari.                  |
| Resurslarni boshqarish      | Kadrlar, moliya va materiallarni taqsimlash va monitoring.          |
| Budjet nazorati             | Xarajatlar, CAPEX/OPEX, prognoz va real ijro solishtirish.          |
| Risklarni boshqarish        | Risklar reestri, monitoring, ogohlantirish tizimi.                  |
| Hisobot berish              | Real vaqt rejimida avtomatik hisobotlar va KPI.                     |
| Kommunikatsiya va hamkorlik | Loyihaga mas‘ul xodimlar va bo‘limlar o‘rtasida ma‘lumot almashish. |
| Portfel boshqaruvi (PPM)    | Loyihalar portfelini strategik nazorat qilish.                      |

Loyiha boshqaruvi axborot tizimi kompaniyada quyidagi asosiy jarayonlarni avtomatlashtiradi:

- loyihani rejalashtirish: ishlar tuzilmasi (WBS), muddatlar, Gantt diagrammalari;
- resurslarni boshqarish: mehnat, moliyaviy va moddiy resurslar taqsimoti;
- budget va xarajatlar nazorati: reja va fakt ko'rsatkichlarini taqqoslash;
- risklarni boshqarish: risklar reyestri va ularning monitoringi;
- monitoring va hisobot: KPI, dashboard va avtomatik hisobotlar.

Bu funksiyalar loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini qamrab oladi.

*4. PMIS va korporativ boshqaruv o'rtasidagi bog'liqlik.* Aksiyadorlik jamiyatlarida loyiha boshqaruvi axborot tizimi korporativ boshqaruvning muhim elementi hisoblanadi. PMIS orqali: kuzatuv kengashi va menejment loyiha holati bo'yicha real vaqt rejimida axborot oladi; shaffoflik va hisobdorlik darajasi oshadi; aksiyadorlar manfaatlariga zid bo'lgan qarorlar xavfi kamayadi. Natijada, PMIS kompaniyada strategik boshqaruv va operatsion faoliyatni bog'lovchi ko'prik vazifasini bajaradi.

*5. Loyiha portfeli va dasturlarni avtomatlashtirilgan boshqarish.* Yirik kompaniyalarda PMIS alohida loyihalardan tashqari dastur va loyiha portfeli darajasida ham qo'llaniladi. Bu: loyihalarni ustuvorliklar bo'yicha saralash, strategik maqsadlarga mosligini baholash, resurslarni optimal taqsimlash imkonini beradi. Portfel darajasidagi avtomatlashtirilgan boshqaruv kompaniya investitsion siyosatining samaradorligini oshiradi.

*6. Raqamli texnologiyalar va zamonaviy PMIS yechimlari.* Bugungi kunda kompaniyalar loyihalarni boshqarishda turli zamonaviy axborot tizimlaridan foydalanmoqda. Jumladan:

- Microsoft Project – rejalashtirish va monitoring uchun;
- Oracle Primavera – yirik investitsion loyihalar uchun;



- Jira – moslashuvchan (Agile) loyihalar uchun.

Mazkur tizimlar ERP, moliya va kadrlar tizimlari bilan integratsiyalashgan holda ishlaydi.

#### *7. PMISni joriy etishning iqtisodiy va boshqaruv samarasi.*

Loyiha boshqaruvi axborot tizimini joriy etish kompaniyaga quyidagi natijalarni beradi: loyiha muddatlarining qisqarishi, budjetdan chetga chiqish holatlarining kamayishi, boshqaruv qarorlarining sifati va tezkorligi oshishi, risklarni oldindan aniqlash imkoniyati, umumiy investitsion samaradorlikning oshishi. Bu natijalar kompaniya raqobatbardoshligini mustahkamlaydi.

#### **PMISning loyihalarni boshqaruvdagi afzalliklari:**

1. Avtomatlashtirilgan nazorat – qarorlar tezroq qabul qilinadi, xatolar kamayadi;

2. Shaffoflik – aksiyadorlar, direktorlar kengashi va investorlarga real vaqt hisobot;

3. Resurslarni optimallashtirish – vaqt va mablag‘ni tejash;

4. Xavfni kamaytirish – risklarni tizimli aniqlash va monitoring qilish;

5. Kompaniya strategiyasiga uyg‘unlik – barcha loyihalar bir standart asosida boshqariladi.

#### **PMISni joriy etish bosqichlari:**

1. Talablarni aniqlash – kompaniya ehtiyojlari va loyihalar hajmi;

2. Tizim tanlash yoki ishlab chiqish – MS Project, Jira, Asana, SAP PPM, Oracle Primavera va boshqalar;

3. Integratsiya – moliya, HR, ERP tizimlari bilan bog‘lash;

4. Xodimlarni o‘qitish – tizimdan samarali foydalanish uchun treninglar;

5. Pilot loyiha – tizimni kichik loyiha bilan sinash;

6. To‘liq joriy etish – barcha bo‘lim va loyihalarda ishlatish;

**Monitoring va optimallashtirish** – tizim samaradorligini doimiy oshirish.

### **PMISning kompaniyaga ta'siri:**

- Loyiha samaradorligi va tezligi oshadi;
- Qaror qabul qilish jarayoni tezlashadi va asosli bo'ladi;
- Loyiha portfeli strategik boshqariladi;
- Moliyaviy va operatsion nazorat kuchayadi;
- Kompaniya ichida bir xil boshqaruv madaniyati shakllanadi.

Xulosa qilib aytganda, loyiha boshqaruvi axborot tizimi kompaniyaning loyihalarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirishda muhim strategik vosita hisoblanadi. PMIS yordamida kompaniyalar loyihalarni shaffof, nazorat qilinadigan va samarali tarzda boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ayniqsa aksiyadorlik jamiyatlarida ushbu tizim aksiyadorlar manfaatlarini himoya qilish, risklarni kamaytirish va barqaror rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi.

### **12.5. Loyihani boshqarish tizimini joriy etish va ishlab chiqishda tashkilot, vazirlik, aksiyadorlik jamiyatlari loyiha ofisini tashkil etish va uning vazifalari**

**PMO (Project Management Office)** – bu tashkilot, vazirlik yoki aksiyadorlik jamiyatidagi loyihalarni markazlashtirilgan boshqarish, monitoring va strategik nazorat qilish bo'linmasi. PMO loyihalarni tizimli, samarali va standartlashtirilgan shaklda boshqarish imkonini beradi.

Zamonaviy boshqaruv amaliyotida loyihalar orqali rivojlanish ustuvor yo'nalishga aylanib bormoqda. Davlat tashkilotlari, vazirliklar hamda aksiyadorlik jamiyatlarida strategik dasturlar, investitsion va ijtimoiy loyihalar sonining ortishi loyihani boshqarish tizimini (Project Management System) joriy etishni talab etadi. Ushbu tizimning markaziy institutsional elementi sifatida Loyiha ofisi (Project Management Office - PMO) faoliyat yuritadi. Loyiha ofisi loyihalarni rejalashtirish, muvofiqlashtirish, monitoring va

nazorat qilishni yagona metodologiya asosida amalga oshiruvchi boshqaruv markazi hisoblanadi.

1. *Loyiha ofisini tashkil etish zarurati.* Tashkilotlar va aksiyadorlik jamiyatlarida loyiha faoliyati ko‘pincha quyidagi muammolar bilan kechadi:

- loyihalar o‘rtasida muvofiqlashtirishning yetishmasligi;
- resurslarning samarasiz taqsimlanishi;
- muddat va budjet buzilishlari;
- strategik maqsadlar bilan loyihalar uyg‘unligining pastligi;
- hisobdorlik va shaffoflikning yetarli emasligi.

**PMOni tashkil etish maqsadi:**



|                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Loyihalarni strategik va operatsion darajada boshqarish;                                        |
| Resurslar va byudjetni optimal taqsimlash;                                                      |
| Loyihalar portfelini nazorat qilish (Portfolio Management);                                     |
| Loyihalarning sifat, muddat va budjet bo‘yicha ijrosini ta’minlash;                             |
| Direktorlar kengashi, vazirlik rahbariyati yoki aksiyadorlarga shaffof hisobotlar taqdim etish. |

**12.6-rasm. PMOni tashkil etish maqsadi**

Loyiha ofisini tashkil etish ushbu muammolarni tizimli ravishda bartaraf etishga xizmat qiladi hamda loyihani boshqarish tizimini amaliyotga tatbiq etuvchi markaz vazifasini bajaradi.

2. *Loyiha ofisi tushunchasi va metodologik asoslari.* Loyiha ofisi - bu tashkilot doirasida loyihalarni boshqarish bo‘yicha standartlar, metodologiyalar, vositalar va kompetensiyalarni markazlash-tirilgan holda joriy etuvchi tuzilma hisoblanadi. Ushbu yondashuv Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide hamda ISO 21500 tavsiyalariga asoslanadi.

PMO nafaqat texnik boshqaruv, balki strategik va institutsional boshqaruvni ham ta’minlaydi.

3. *Tashkilot va vazirliklarda loyiha ofisini tashkil etish xususiyatlari.* Davlat tashkilotlari va vazirliklarda loyiha ofisi, asosan, davlat dasturlari va islohot loyihalarini boshqarishga yoʻnaltiriladi. Ushbu holatda PMO quyidagi vazifalarni bajaradi:

- davlat dasturlari va milliy loyihalarni muvofiqlashtirish;
- vazirliklar va idoralararo loyihalarni integratsiyalash;
- budjet mablagʻlaridan maqsadli foydalanishni nazorat qilish;
- loyiha natijalarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholash.

Davlat sektorida loyiha ofisi boshqaruv intizomini mustahkamllovchi va natijaga yoʻnaltirilgan yondashuvni joriy etuvchi muhim institut hisoblanadi.

4. *Aksiyadorlik jamiyatlarida loyiha ofisini tashkil etish.* Aksiyadorlik jamiyatlarida loyiha ofisi, asosan, investitsion, innovatsion va infratuzilmaviy loyihalarni boshqarishga xizmat qiladi. PMO quyidagi yoʻnalishlarda faoliyat yuritadi: loyihalar portfelini shakllantirish va ustuvorliklarni belgilash; strategik maqsadlar bilan loyihalar mosligini taʼminlash; resurslar va kapital qoʻyilmalarni optimallashtirish; aksiyadorlar va kuzatuv kengashi oldida hisobotlarni tayyorlash.

Natijada kompaniyaning investitsion faoliyati shaffof va nazorat qilinadigan holga keladi.

5. *Loyiha ofisining asosiy turlari.* Amaliyotda loyiha ofislari quyidagi shakllarda tashkil etiladi:

#### **LOYIHA OFISINING ASOSIY TURLARI:**



Qoʻllab-quvvatlovchi PMO;

Nazorat qiluvchi PMO;

Direktiv PMO.

#### **12.7-rasm. Loyiha ofisining asosiy turlari**

- Qoʻllab-quvvatlovchi PMO – metodik yordam va maslahatlar

beradi;

- **Nazorat qiluvchi PMO** – standartlarga rioya etilishini tekshiradi;

- **Direktiv PMO** – loyihalarni bevosita boshqaradi va qarorlar qabul qiladi.

Tashkilotning rivojlanish darajasi va loyiha yetukligiga qarab PMO turi tanlanadi.

6. *Loyiha ofisining asosiy vazifalari.* Loyihani boshqarish tizimini joriy etishda loyiha ofisi quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi:

#### **LOYIHA OFISINING ASOSIY VAZIFALARI:**



loyihalarni boshqarish metodologiyasini ishlab chiqish va joriy etish;

loyiha rejalari, byudjetlari va grafiklarini tasdiqlash;

monitoring, audit va risklarni boshqarish;

loyiha menejerlari faoliyatini muvofiqlashtirish;

loyiha boshqaruvi axborot tizimlarini (PMIS) joriy etish;

loyiha natijalari bo'yicha hisobotlar tayyorlash.

#### **12.8-rasm. Loyiha ofisining asosiy vazifalari**

Bu vazifalar loyiha ofisini tashkilotning markaziy boshqaruv bo'g'iniga aylantiradi.

*PMOni tashkil etish bosqichlari:*

Tashkiliy tayyorgarlik:

- Kompaniya, vazirlik yoki tashkilotda loyihalarni boshqarish ehtiyojini aniqlash;

- Loyihalar hajmi, turi va strategik ahamiyatini tahlil qilish;

- PMOning turini belgilash (Supportive PMO – maslahat va qo'llab-quvvatlash; Controlling PMO – standartlarni joriy etish va monitoring; Directive PMO – loyihalarni to'liq boshqarish va ijro etish.).

PMO strukturasini shakllantirish: direktor yoki PMO boshlig‘i, loyihalar menejerlari, monitoring va nazorat bo‘yicha mutaxassislar, risk-menejer va ichki audit xodimlari, kommunikatsiya va hisobot bo‘limi.

PMO uchun huquqiy va normativ asos yaratish: ichki reglament va korporativ kodeks, loyiha darvozalar (Gate) tizimi, budget va resurslarni tasdiqlash tartibi hamda xodimlar vakolatlari va mas’uliyati.

## 12.2-jadval

### PMOning asosiy vazifalari

| Vazifa                                       | Tavsifi                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Loyihalarni rejalashtirish                   | Loyihalar pasporti, Gantt diagramma, resurs va budget rejalari.                    |
| Portfel boshqaruvi                           | Loyihalar portfeli strategik maqsadlar bilan uyg‘unligi, prioritetlar aniqlanishi. |
| Resurslarni boshqarish                       | Kadrlar, moliya va texnologik resurslarni markazlashtirilgan boshqarish.           |
| Risklarni boshqarish                         | Risklarni aniqlash, monitoring, ogohlantirish tizimi.                              |
| Hisobot va monitoring                        | Real vaqt rejimida KPI, progress va budget ijrosi bo‘yicha hisobotlar.             |
| Metodologiya va standartlarni ishlab chiqish | PMBOK, PRINCE2, Agile, Hybrid kabi standartlar asosida ish yuritish.               |
| Trening va kompetensiyalarni oshirish        | Loyiha menejerlari va xodimlar uchun o‘quv dasturlari.                             |
| Korrupsiyaga qarshi nazorat va shaffoflik    | Xorijiy va ichki auditlarni qo‘llab, qaror qabul qilish jarayonini shaffof qilish. |

7. *Loyiha ofisi va korporativ boshqaruv integratsiyasi.* Aksiya-dorlik jamiyatlarida loyiha ofisi korporativ boshqaruv tizimi bilan bevosita bog‘liq bo‘ladi. PMO: kuzatuv kengashi va ijroiya organlari uchun analitik axborot taqdim etadi; strategik qarorlar qabul qilishni qo‘llab-quvvatlaydi; aksiyadorlar manfaatlarini himoyalovchi mexanizm vazifasini bajaradi. Bu loyiha faoliyatining shaffofligi va hisob-

dorligini ta'minlaydi.

8. *Loyiha ofisini joriy etishning natijalari.* Loyiha ofisini tashkil etish va samarali faoliyat yuritishi quyidagi natijalarga olib keladi: loyiha muddati va xarajatlarning qisqarishi, resurslardan samarali foydalanish, risklarning kamayishi, boshqaruv qarorlarining sifati oshishi, davlat va korporativ loyihalarning umumiy samaradorligi ortishi.

### **PMOning samaradorligini oshirish:**

- PMIS (Project Management Information System) orqali avtomatlashtirish;

- KPI va progress indikatorlari orqali nazorat;
- Ichki audit va tashqi auditorlar orqali doimiy monitoring;
- Loyiha post-mortem tahlili va tajriba bazasini yaratish.

PMO bo'yicha misollar:

#### **1. Google – IT va innovatsion loyihalar PMO**

Turi: Directive / Hybrid PMO

Vazifalari: Yirik IT loyihalarni rejalashtirish va monitoring qilish (Gmail, Google Cloud, AI loyihalari); Resurslarni (xodimlar, serverlar, moliya) markazlashtirilgan boshqarish; Loyiha portfeli bo'yicha strategik qarorlar qabul qilish.

Afzalligi: Innovatsion loyihalar uchun tezkor va moslashuvchan boshqaruv, real vaqt monitoring.

#### **2. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi – Davlat loyihalari PMO**

Turi: Controlling PMO

Vazifalari: davlatning investitsion va innovatsion loyihalarini nazorat qilish; budjet va resurslar monitoringi, hisobotlar tayyorlash; loyihalar portfelini davlat strategiyasiga moslashtirish.

Afzalligi: Davlat loyihalarida shaffoflik va mas'uliyatni ta'minlash, resurslarni samarali taqsimlash.

### **3. Nestle – Xalqaro korporativ PMO**

Turi: Supportive / Directive PMO

Vazifalari: mahalliy va xalqaro ishlab chiqarish, marketing va logistika loyihalarini boshqarish; risklarni boshqarish va standartlashtirilgan loyiha jarayonlari; KPIlar va budget ijrosi bo'yicha real vaqt hisobot.

Afzalligi: Korporativ strategiyaga mos loyihalarni standartlashtirilgan boshqaruv, global va lokal bo'limlar o'rtasida uyg'unlik.

Xulosa qilib aytganda, loyihani boshqarish tizimini joriy etish va rivojlantirishda loyiha ofisini tashkil etish tashkilotlar, vazirliklar va aksiyadorlik jamiyatlari uchun strategik ahamiyatga ega. Loyiha ofisi loyihalarni markazlashtirilgan, shaffof va samarali boshqarishni ta'minlab, barqaror rivojlanish va natijadorlikka erishishning muhim institutsional mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi.

**Tayanch so'zlar:** aksiyadorlik jamiyati, investitsion loyiha, korporativ boshqaruv, loyiha boshqaruvi tizimi, loyiha portfeli, dastur boshqaruvi, PMO (Loyiha boshqaruvi ofisi), PMIS (Loyiha boshqaruvi axborot tizimi), strategik rejalashtirish, investitsiya samaradorligi, risklarni boshqarish, resurslarni taqsimlash, budgetlashtirish, monitoring va nazorat, KPI ko'rsatkichlari, loyiha hayotiy sikli, xalqaro standartlar (PMBOK, ISO 21500), shaffoflik va hisobdorlik, investorlar manfaatlari, innovatsion rivojlanish, qaror qabul qilish jarayoni.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Aksiyadorlik jamiyatlarida boshqaruv tizimini joriy etishning asosiy iqtisodiy va institutsional sabablari nimalardan iborat?
2. Mulk va boshqaruvning ajralishi aksiyadorlik jamiyatlarida qanday muammolarni keltirib chiqaradi?



3. Korporativ boshqaruv tizimi aksiyadorlar manfaatlarini qanday mexanizmlar orqali himoya qiladi?
4. Investitsiyalarni jalb qilishda shaffof boshqaruv tizimining ahamiyatini tushuntirib bering.
5. Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish nega strategik zarurat hisoblanadi?
6. Loyihalarni boshqarish tizimini joriy etishning 8 bosqichi mazmunini qisqacha izohlang.
7. Loyihani boshqarish konsepsiyasini tanlashda qaysi omillar e'tiborga olinadi?
8. Loyiha boshqaruvi ofisi (PMO) nima va u qanday vazifalarni bajaradi?
9. Loyihani boshqarish metodologiyasining asosiy maqsadlari nimalardan iborat?
10. PMBOK Guide va ISO 21500 standartlarining loyiha boshqaruvidagi o'rni qanday?
11. Loyihani boshqarish jarayonlari va hayotiy sikli bosqichlarini tavsiflab bering.
12. Loyiha, dastur va portfel tushunchalarining o'zaro farqini tushuntiring.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

**1. Aksiyadorlik jamiyatlarida boshqaruv tizimini joriy etishning asosiy sababi qaysi?**

- A) Soliq yukini kamaytirish
- B) Mulk va boshqaruvning ajralishi
- C) Ishlab chiqarish hajmini qisqartirish
- D) Marketing faoliyatini kuchaytirish

*To'g'ri javob: B*

**2. Loyihalarni boshqarish tizimini joriy etishning birinchi bosqichi qaysi?**

- A) PMO tashkil etish
- B) Pilot loyihani tanlash
- C) Tashkiliy ehtiyoj va mavjud holatni tahlil qilish
- D) Axborot tizimini joriy etish

*To'g'ri javob: C*

**3. PMO qisqartmasi nimani anglatadi?**

- A) Project Monitoring Organization
- B) Project Management Office
- C) Project Model Operation
- D) Portfolio Management Office

*To'g'ri javob: B*

**4. Qaysi hujjat loyihaning maqsadi va asoslarini belgilaydi?**

- A) Gantt diagramma
- B) Loyiha nizomi (Project Charter)
- C) Audit hisoboti
- D) KPI jadvali

*To'g'ri javob: B*

**5. Loyihani boshqarish metodologiyasining asosiy tamoyillaridan biri qaysi?**

- A) Markazlashmagan boshqaruv
- B) Strategik moslik
- C) Marketing ustuvorligi
- D) Faqat qisqa muddatli natija

*To'g'ri javob: B*

**6. Loyihani boshqarish hayotiy siklining rejalashtirish bosqichida nima belgilanadi?**

- A) Yakuniy hisobot
- B) Loyiha jamoasi tarqatiladi
- C) Muddat, budjet va resurslar
- D) Audit xulosasi

*To'g'ri javob: C*

**7. PMIS ning asosiy vazifalaridan biri qaysi?**

- A) Ishlab chiqarishni avtomatlashtirish
- B) Marketing tadqiqotlarini o'tkazish
- C) Loyihalar bo'yicha real vaqt monitoringi
- D) Soliq hisobotlarini tayyorlash

*To'g'ri javob: C*

**8. Dastur (program) tushunchasi nimani anglatadi?**

- A) Alohida loyiha
- B) Strategik reja
- C) O'zaro bog'liq loyihalar majmuasi
- D) Loyiha jamoasi

*To'g'ri javob: C*

**9. Direktiv PMO ning asosiy xususiyati qaysi?**

- A) Faqat maslahat beradi
- B) Standartlarni nazorat qiladi
- C) Loyihalarni bevosita boshqaradi
- D) Hisobotlarni tayyorlamaydi

*To'g'ri javob: C*

**10. PMISni joriy etish natijasida qaysi holat kuzatiladi?**

- A) Xarajatlar oshadi
- B) Qaror qabul qilish sekinlashadi
- C) Loyihalar shaffofligi oshadi
- D) Risklar e'tibordan chetda qoladi

*To'g'ri javob: C*

## **13-BOB. RAQAMLI DASTURLAR VA MODELLAR YORDAMIDA LOYIHALARNI BOSHQARISH**

### **REJA**

13.1. Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli dasturlar (GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Hive, A2B, Plan.io, Jira, Zoho Projects, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheyet, Monday)

13.2. Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli modellar

13.3. MS Project dasturini ishlash jarayoni

13.4. MS Project dasturida Gantt diagrammasi

13.5. Waterfall modeli

### **13.1. Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli dasturlar (GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Hive, A2B, Plan.io, Jira, Zoho Projects, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheyet, Monday)**

Raqamli transformatsiya sharoitida loyiha boshqaruvi jarayonlari an'anaviy usullardan zamonaviy raqamli loyiha boshqaruvi dasturlariga o'tmoqda. Ushbu dasturlar loyihalarni rejalashtirish, resurslarni taqsimlash, muddatlarni nazorat qilish, jamoa a'zolari o'rtasida hamkorlikni tashkil etish hamda loyiha samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Loyiha boshqaruvida qo'llaniladigan raqamli platformalar funksional imkoniyatlari, moslashuvchanligi va qo'llanish sohasi bilan bir-biridan farqlanadi. Quyida loyiha boshqaruvida keng tarqalgan raqamli dasturlar va ularning nazariy-amaliy ahamiyati yoritiladi.

**1. GanttPRO.** GanttPRO asosan Gantt diagrammalari asosida loyiha rejalashtirishga ixtisoslashgan dastur hisoblanadi. Ushbu

platforma vazifalar ketma-ketligini, ularning davomiyligini va bog‘liqligini aniq vizual ko‘rinishda ifodalash imkonini beradi. Nazariy jihatdan GanttPRO klassik loyiha boshqaruvi (Waterfall) modeli uchun juda mos bo‘lib, vaqt va resurslarni qat’iy nazorat qilish talab etiladigan loyihalarda samarali hisoblanadi.

**2. Bitrix24.** Bitrix24 loyiha boshqaruvi, CRM va korporativ kommunikatsiyani birlashtirgan kompleks platformadir. U vazifalar, kalendarlar, hujjatlar almashuvi va jamoa muloqotini yagona muhitda boshqarish imkonini beradi. Nazariy nuqtai nazardan Bitrix24 integratsiyalashgan boshqaruv konsepsiyasiga asoslanib, ayniqsa o‘rta va yirik tashkilotlar uchun qulaydir.

**3. Wrike.** Wrike moslashuvchan loyiha boshqaruvi va real vaqt rejimida monitoring qilish imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Ushbu dastur murakkab loyihalarda vazifalar holatini kuzatish, ustuvorliklarni belgilash va hisobotlar tayyorlashda keng qo‘llaniladi. Wrike Agile va Hybrid loyiha boshqaruvi yondashuvlarini qo‘llab-quvvatlaydi.

**4. Hive.** Hive jamoaviy hamkorlikka yo‘naltirilgan loyiha boshqaruvi platformasi bo‘lib, vazifalar, chat, fayllar va tahliliy hisobotlarni birlashtiradi. Nazariy jihatdan Hive jamoaga asoslangan boshqaruv va tezkor qaror qabul qilishni qo‘llab-quvvatlaydi.

**5. A2B.** A2B (Activity to Business) dasturi asosan jarayonlarni optimallashtirish va vazifalar oqimini boshqarishga qaratilgan. Ushbu platforma loyiha jarayonlarini bosqichma-bosqich tahlil qilish va samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. A2B ko‘proq operatsion va jarayonli loyihalar uchun mos keladi.

**6. Plan.io.** Plan.io - ochiq manbali tizimlarga yaqin bo‘lgan loyiha boshqaruvi vositasi bo‘lib, vazifalar, xatolar (issues) va hujjatlarni boshqarishni ta‘minlaydi. U texnik va IT-loyihalarda, ayniqsa dasturiy ta‘minot ishlab chiqishda samarali hisoblanadi.

**7. Jira.** Jira asosan Agile, Scrum va Kanban metodologiyalariga

asoslangan loyiha boshqaruvi dasturi sifatida mashhur. U sprintlar, backlog, xatolar va rivojlanish jarayonlarini boshqarishga mo'ljallangan. Nazariy jihatdan Jira iterativ va moslashuvchan loyiha boshqaruvining asosiy raqamli vositalaridan biridir.

**8. Zoho Projects.** Zoho Projects loyiha rejalashtirish, vazifalarni boshqarish, vaqt hisobini yuritish va hisobotlar tayyorlash imkonini beradi. U moliyaviy va xizmat ko'rsatish loyihalarida keng qo'llaniladi. Ushbu platforma bulutli loyiha boshqaruvi konsepsiyasiga mos keladi.

**9. Asana.** Asana foydalanuvchiga qulay interfeysi va moslashuvchan vazifalar boshqaruvi bilan ajralib turadi. Ushbu dastur kichik va o'rta jamoalarda samarali bo'lib, vazifalarni rejalashtirish va nazorat qilishni soddalashtiradi. Nazariy jihatdan Asana task-based project management yondashuviga asoslanadi.

**10. Active Collab.** Active Collab loyiha rejalashtirish, vazifalarni taqsimlash va vaqtni hisobga olish imkoniyatlarini taklif etadi. U xizmatlar, marketing va kreativ loyihalarda keng qo'llaniladi. Ushbu platforma natijaga yo'naltirilgan loyiha boshqaruvini qo'llab-quvvatlaydi.

**11. Basecamp.** Basecamp soddalik va minimalizmga asoslangan loyiha boshqaruvi vositasidir. U vazifalar, xabarlar va hujjatlarni markazlashgan holda boshqaradi. Nazariy nuqtai nazardan Basecamp kommunikatsiyaga asoslangan loyiha boshqaruvi modelini ifodalaydi.

**12. Trello.** Trello Kanban taxtalari asosida ishlovchi vizual loyiha boshqaruvi dasturidir. Kartalar va ustunlar orqali vazifalarni kuzatish juda qulay. Trello kichik loyihalar va o'quv jarayonlarida keng qo'llaniladi.

**13. Hygger.** Hygger mahsulot va loyiha boshqaruvida ustuvorliklarni belgilashga ixtisoslashgan. U g'oyalarni baholash, roadmap tuzish va backlog boshqarishda samarali. Hygger product mana-

gement va innovatsion loyihalar uchun mosdir.

### 13.1-jadval

#### Loyiha boshqaruvida raqamli dasturlar taqqoslash

| <b>№</b> | <b>Dastur nomi</b>   | <b>Asosiy metodologiya</b> | <b>Asosiy funksiyalar</b>            | <b>Qaysi loyihalar uchun mos</b> | <b>Afzalligi</b>           |
|----------|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1        | <b>GanttPRO</b>      | Waterfall                  | Gantt diagramma, vaqt rejalashtirish | Qurilish, infratuzilma           | Aniqlik va vizual rejalash |
| 2        | <b>Bitrix24</b>      | Hybrid                     | Loyiha + CRM, chat, hujjatlar        | Korporativ loyihalar             | Barchasi bir platformada   |
| 3        | <b>Wrike</b>         | Hybrid                     | Gantt, Kanban, KPI, hisobot          | Yirik kompaniyalar               | Kuchli analitika           |
| 4        | <b>Hive</b>          | Agile                      | Vazifa, avtomatlashtirish            | IT va kreativ jamoalar           | Tezkor jamoa ishlashi      |
| 5        | <b>A2B</b>           | Process-based              | Jarayonlarni boshqarish              | Biznes jarayon loyihalari        | Tizimli yondashuv          |
| 6        | <b>Plan.io</b>       | Agile / Scrum              | Issue tracking, Wiki                 | Dasturiy ta'minot                | Moslashuvchanlik           |
| 7        | <b>Jira</b>          | Agile / Scrum              | Sprint, backlog, bug tracking        | IT va startaplar                 | Agile standart             |
| 8        | <b>Zoho Projects</b> | Hybrid                     | Gantt, vaqt va xarajat nazorati      | Kichik va o'rta biznes           | Arzon va qulay             |
| 9        | <b>Asana</b>         | Hybrid                     | Timeline, vazifa boshqaruvi          | Xizmat va ofis loyihalari        | Oddiy interfeys            |
| 10       | <b>Active Collab</b> | Hybrid                     | Time tracking, budjet                | Agentliklar, frilanserlar        | Moliyaviy nazorat          |
| 11       | <b>Basecamp</b>      | Minimal                    | Vazifa, jamoa muloqoti               | Kichik jamoalar                  | Soddalik                   |

|    |                   |                    |                              |                          |                    |
|----|-------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|
| 12 | <b>Trello</b>     | Kanban             | Vizual kartalar              | Oddiy va qisqa loyihalar | O'rganish oson     |
| 13 | <b>Hygger</b>     | Product-based      | Roadmap, prioritetlash       | Mahsulot loyihalari      | Qaror qabul qilish |
| 14 | <b>Smartsheet</b> | Waterfall / Hybrid | Jadval, Gantt, hisobot       | Moliyaviy loyihalar      | Excel'ga o'xshash  |
| 15 | <b>Monday.com</b> | Hybrid             | Dashboard, avtomatlashtirish | Universal loyihalar      | Moslashuvchan      |

**14. Smartsheet.** Smartsheet elektron jadvalga o'xshash interfeysga ega bo'lib, loyiha rejalashtirish va monitoringni avtomatlashtiradi. U katta hajmdagi loyihalarda hisobot va nazoratni kuchaytiradi. Nazariy jihatdan Smartsheet data-driven project management yondashuviga asoslanadi.

**15. Monday.** Monday (Monday.com) moslashuvchan workflow va vizual boshqaruvga asoslangan loyiha boshqaruvi platformasidir. U turli soha va loyiha turlariga moslashtirilishi mumkin. Ushbu dastur moslashuvchan va foydalanuvchiga yo'naltirilgan loyiha boshqaruvining yorqin namunasidir.

Loyiha boshqaruvida raqamli dasturlar loyihalarni rejalashtirish, monitoring qilish va nazorat qilish jarayonlarini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi. GanttPRO va Smartsheet kabi vositalar klassik rejalashtirishga mos bo'lsa, Jira, Trello va Asana moslashuvchan (Agile) yondashuvni qo'llab-quvvatlaydi. Bitrix24 va Monday esa kompleks va integratsiyalashgan boshqaruvni ta'minlaydi. Shu bois loyiha turi, miqyosi va boshqaruv metodologiyasiga qarab mos raqamli platformani tanlash loyiha muvaffaqiyatining muhim omili hisoblanadi.

Raqamli loyiha boshqaruvi dasturlari loyihaning rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring va nazorat bosqichlarini avtomatlashtirishga xizmat qiladi. Ushbu vositalar loyiha samaradorligini oshirish, inson omilini kamaytirish va qaror qabul qilish tezligini yaxshi-



lashda muhim ahamiyat kasb etadi.

### **13.2. Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli modellar**

Raqamli iqtisodiyot sharoitida loyiha boshqaruvi an'anaviy yondashuvlardan raqamli loyiha boshqaruvi modellariga o'tmoqda. Raqamli modellar - bu axborot texnologiyalari, dasturiy platformalar va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv usullari orqali loyihani rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring qilish va baholashni ta'minlovchi konseptual yondashuvlar majmuasidir. Ushbu modellar loyihani real vaqt rejimida boshqarish, moslashuvchan qarorlar qabul qilish va samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

1. *Waterfall (Kaskad) raqamli modeli.* Waterfall modeli loyiha boshqaruvidagi eng klassik va keng tarqalgan raqamli modellardan biri hisoblanadi. Ushbu modelda loyiha bosqichlari qat'iy ketma-ketlikda amalga oshiriladi:

**Rejalashtirish → Loyihalash → Bajarish → Nazorat → Yakunlash.**

Nazariy jihat: Barqaror talablar va aniq maqsadlarga ega loyihalar uchun mos. Raqamli muhitda Gantt diagrammalari va jadval asosidagi tizimlar bilan samarali ishlaydi.

Qo'llanilishi: Infratuzilma, qurilish, davlat investitsiya loyihalari.

2. *Agile (Moslashuvchan) raqamli modeli.* Agile modeli raqamli transformatsiya sharoitida eng dolzarb loyiha boshqaruvi modellari qatoriga kiradi. U loyihani kichik iteratsiyalar (sprintlar) orqali amalga oshirishni nazarda tutadi.

Nazariy jihat: tezkor o'zgarishlarga moslashish, mijoz bilan doimiy aloqani ta'minlash, raqamli platformalar orqali real vaqt monitoringi.

Qo'llanilishi: IT, dasturiy ta'minot, startap va innovatsion

loyihalar.

3. *Scrum raqamli modeli*. Scrum Agile modelining amaliy shakli bo‘lib, qat’iy rollar (product owner, scrum master, jamoa) va vaqt bilan cheklangan sprintlarga asoslanadi.

Nazariy jihat: jamoaga asoslangan boshqaruv, raqamli dashboard va backlog tizimlari orqali nazorat.

Qo‘llanilishi: Raqamli mahsulotlar va platformalar ishlab chiqish.

4. *Kanban raqamli modeli*. Kanban modeli vizual boshqaruvga asoslangan raqamli loyiha boshqaruvi modelidir. Vazifalar “bajari-lishi kerak”, “jarayonda”, “bajarildi” kabi ustunlar orqali kuzatiladi.

Nazariy jihat: jarayonlarni optimallashtirish, ish oqimini muvozanatlash, raqamli taxtalar orqali shaffoflikni oshirish.

Qo‘llanilishi: Operatsion loyihalar, xizmat ko‘rsatish, ta’lim va marketing.

5. *Hybrid (Gibrid) raqamli modeli*. Hybrid model an’anaviy (Waterfall) va moslashuvchan (Agile) yondashuvlarni birlashtiradi. Bu model raqamli muhitda keng qo‘llanilmoqda.

Nazariy jihat: strategik bosqichlar qat’iy rejalashtiriladi, amalga oshirish jarayonida moslashuvchanlik ta’minlanadi.

Qo‘llanilishi: Katta hajmdagi IT va sanoat loyihalari.

6. *Lean loyiha boshqaruvi raqamli modeli*. Lean modeli resurslardan tejamkor foydalanish va ortiqcha jarayonlarni kamaytirishga qaratilgan.

Nazariy jihat: qiymat yaratmaydigan jarayonlarni yo‘qotish, raqamli monitoring orqali samaradorlikni oshirish.

Qo‘llanilishi: Ishlab chiqarish, logistika, xizmat ko‘rsatish loyihalari.

7. *Six Sigma raqamli modeli*. Mazmuni: Sifatni oshirish va xatolarni kamaytirish modeli. Bosqichlar: DMAIC. Raqamli qo‘llab-quvvatlash: Smartsheet, Power BI (integratsiya).

Qo‘llanishi: Sanoat va sifat loyihalari

8. *PRINCE2 asosidagi raqamli model*. PRINCE2 modeli loyihani qat’iy boshqaruv, hujjatlashtirish va nazoratga asoslaydi. Raqamli muhitda ushbu model maxsus dasturiy platformalar bilan integratsiya qilinadi.

Nazariy jihat: bosqichma-bosqich nazorat, risk va sifatni boshqarishning kuchli tizimi.

Qo‘llanilishi: Davlat, yirik korporativ va xalqaro loyihalar.

9. *PMO (Project Management Office) raqamli modeli*. Mazmuni: Loyihalarni markazlashgan boshqarish. Raqamli platformalar: Bitrix24, Monday, Jira.

Qo‘llanishi: Aksiyadorlik jamiyatlari, vazirliklar.

10. *AI va Data-driven (ma’lumotlarga asoslangan) loyiha boshqaruvi raqamli modeli*. Ushbu raqamli model katta hajmdagi ma’lumotlar (Big Data), analitika va sun’iy intellekt elementlariga asoslanadi. Sun’iy intellekt va ma’lumotlar tahliliga asoslangan. Imkoniyatlar: Risk prognozi, resurs optimallashtirish. Platformalar: Monday AI, Jira AI, Zoho Analytics.

Nazariy jihat: qarorlarni ma’lumotlar asosida qabul qilish hamda bashoratli tahlil va KPI monitoringi.

Qo‘llanilishi: Murakkab va ko‘p mezonli loyihalar, raqamli transformatsiya dasturlari va raqamli transformatsiya loyihalari.

11. Platformaga asoslangan loyiha boshqaruvi raqamli modeli. Bu model bulutli platformalar orqali loyiha boshqaruvini markazlashgan holda amalga oshirishni nazarda tutadi.

Nazariy jihat: integratsiyalashgan boshqaruv, masofaviy jamoalar bilan samarali ishlash.

Qo‘llanilishi: Xalqaro va masofaviy loyihalar.

13.2-jadvalga asosan “Model – Dastur – Qo‘llanish sohasi” o‘rtasidagi muvofiqlik loyiha muvaffaqiyatining muhim omillaridan biridir. To‘g‘ri tanlangan raqamli model va dastur loyiha resurs-

laridan samarali foydalanish, risklarni kamaytirish va boshqaruv qarorlarining aniqligini oshiradi.

### 13.2-jadval

#### “Model – Dastur – Qo‘llanish sohasi” jadvali

| №  | Loyiha boshqaruvi modeli        | Raqamli dasturlar (misollar)        | Asosiy qo‘llanish sohasi                               |
|----|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1  | Waterfall (Kaskadli)            | GanttPRO, Smartsheet, MS Project    | Qurilish, infratuzilma, davlat investitsiya loyihalari |
| 2  | Agile                           | Jira, Zoho Projects, Plan.io        | IT, startaplar, innovatsion loyihalar                  |
| 3  | Scrum                           | Jira, Monday.com, Asana             | Dasturiy mahsulot ishlab chiqish                       |
| 4  | Kanban                          | Trello, Asana, Monday.com           | Operatsion va xizmat ko‘rsatish loyihalari             |
| 5  | Hybrid (Gibrid)                 | Wrike, Bitrix24, Zoho Projects      | O‘rta va yirik biznes loyihalari                       |
| 6  | Lean                            | Jira, Trello, Kanban boardlar       | Ishlab chiqarish, xizmatlar samaradorligi              |
| 7  | Six Sigma                       | Smartsheet, Power BI (integratsiya) | Sanoat, sifatni boshqarish loyihalari                  |
| 8  | PRINCE2                         | Wrike, MS Project, Smartsheet       | Davlat va yirik tashkilotlar                           |
| 9  | PMO (Project Management Office) | Bitrix24, Monday.com, Jira          | Aksiyadorlik jamiyatlari, vazirliklar                  |
| 10 | AI / Data-driven model          | Monday AI, Jira AI, Zoho Analytics  | Raqamli transformatsiya, murakkab loyihalar            |
| 11 | Product-based model             | Hygger, Jira Product Discovery      | Mahsulot va servislarni rivojlantirish                 |
| 12 | Process-based model             | A2B, Bitrix24                       | Biznes jarayonlarni qayta loyihalash                   |

Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli modellar loyihani rejalashtirishdan tortib yakuniy natijagacha bo‘lgan barcha bosqichlarni samarali boshqarishga xizmat qiladi. Waterfall modeli barqaror loyihalar uchun mos bo‘lsa, Agile, Scrum va Kanban modellarining afzalligi - moslashuvchanlik va tezkorlikdir. Hybrid va data-driven

modellar esa zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida eng istiqbolli yondashuvlar hisoblanadi. Shuning uchun loyiha turi, miqyosi va tashqi muhitga qarab mos raqamli modelni tanlash loyiha muvaffaqiyatining muhim strategik omili sanaladi.

### **13.3. MS Project dasturini ishlash jarayoni**

MS Project (Microsoft Project) - loyihalarni rejalashtirish, bajarish va nazorat qilish uchun mo'ljallangan professional loyiha boshqaruvi dasturi bo'lib, u klassik va zamonaviy loyiha boshqaruvi tamoyillariga asoslanadi. Ushbu dastur loyiha jadvalini tuzish, resurslarni taqsimlash, xarajatlarni hisoblash, bajarilish jarayonini monitoring qilish va yakuniy natijalarni tahlil qilish imkonini beradi. MS Project ayniqsa murakkab va ko'p bosqichli loyihalarda boshqaruv samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Quyida MS Project dasturining ishlash jarayoni bosqichma-bosqich yoritiladi.

**1. Loyihani yaratish va boshlang'ich sozlamalar.** MS Project bilan ishlash loyihani yaratishdan boshlanadi. Bu bosqichda foydalanuvchi:

- yangi loyiha faylini ochadi;
- loyiha nomi, boshlanish sanasi va rejalashtirilgan tugash muddati kabi asosiy parametrlarni belgilaydi;
- loyiha jadvali qanday rejimda ishlashini (boshlanish sanasidan yoki tugash sanasiga qarab rejalashtirish) tanlaydi.

Loyiha yaratish (Project Creation): MS Project dasturi ishga tushiriladi, Blank Project tanlanadi, Loyiha nomi, boshlanish sanasi (Start date) belgilanadi.

#### **Project → Project Information**

Natija: loyiha uchun asosiy vaqt chegarasi belgilanadi

Nazariy jihatdan bu bosqich loyihani rasmiy rejalashtirish bosqichiga mos keladi va keyingi barcha hisob-kitoblar uchun asos

bo‘lib xizmat qiladi.

**2. Vazifalarni (Task Entry) kiritish va tuzilmaviy rejalashtirish.** Keyingi bosqichda loyiha vazifalari (tasks) kiritiladi. MS Project’da:

- loyiha yirik bosqichlarga (summary tasks);
- ularning ichida esa alohida vazifalarga (subtasks) ajratiladi.

Vazifalarni kiritish (Task Entry):

- Task Name ustuniga barcha ishlar ketma-ket kiritiladi;
- Har bir vazifa loyiha tarkibiy qismi sifatida aniqlanadi;
- Vazifalar Summary task va Subtask ko‘rinishida tuziladi.

Natija: loyiha ishlarining to‘liq ro‘yxati shakllanadi. Har bir vazifa uchun davomiylik (duration), boshlanish va tugash sanalari belgilanadi. Bu jarayon Work Breakdown Structure (WBS) - ya’ni loyiha ishlarini dekompozitsiya qilish tamoyiliga asoslanadi. MS Project ushbu tuzilmani avtomatik tarzda Gantt diagrammasi ko‘rinishida aks ettiradi.

**3. Vazifalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni belgilash.** Loyihani real va mantiqiy rejalashtirish uchun vazifalar o‘rtasida bog‘liqlik (dependencies) o‘rnatiladi. MS Project quyidagi bog‘liqlik turlarini qo‘llab-quvvatlaydi:

- Finish-to-Start (FS) - bir vazifa tugagach boshqasi boshlanadi;
- Start-to-Start (SS);
- Finish-to-Finish (FF);
- Start-to-Finish (SF).

Vazifalar davomiyligini belgilash (Duration):

- Har bir vazifa uchun bajarilish muddati (kun, hafta) belgilanadi;
- Masalan: 5 kun, 2 hafta.

Natija: loyiha umumiy davomiyligi avtomatik hisoblanadi. Ushbu bosqichda kritik yo‘l (Critical Path) shakllanadi. MS Project kritik vazifalarni avtomatik aniqlab, loyiha muddatiga bevosita ta’sir

qiluvchi ishlarni ko'rsatib beradi.

**4. Resurslarni kiritish va boshqarish.** MS Project dasturining muhim imkoniyatlaridan biri - resurslarni boshqarishdir. Resurslar quyidagilarga bo'linadi:

- inson resurslari (xodimlar, mutaxassislar);
- moddiy resurslar (uskunalar, materiallar);
- moliyaviy resurslar.

Har bir resurs uchun ish vaqti, yuklama darajasi va qiymati belgilanadi. So'ngra resurslar vazifalarga biriktiriladi. Dastur avtomatik ravishda: ortiqcha yuklamani (overallocation) hamda resurs yetishmovchiligini aniqlaydi va muvozanatlash (resource leveling) imkonini beradi.

Resurslarni vazifalarga biriktirish (Assign Resources): vazifalar tanlanadi, Assign Resources orqali resurs biriktiriladi. Natija: vaqt + resurs + xarajat avtomatik bog'lanadi.

**5. Loyiha jadvalini optimallashtirish (Scheduling).** Dastur:

- **Critical Path**ni aniqlaydi;
- Ortiqcha yuklangan resurslarni ko'rsatadi.

Zaruratga ko'ra: muddatlar o'zgartiriladi hamda resurslar qayta taqsimlanadi. Natija: optimal loyiha jadvali shakllanadi

**6. Xarajatlarni rejalashtirish va budjet nazorati.** Resurslar va vazifalar asosida MS Project loyiha xarajatlarini hisoblaydi. Bu bosqichda:

- har bir vazifaning qiymati;
- umumiy loyiha budjeti;
- rejalashtirilgan va real xarajatlar aniqlanadi.

Nazariy jihatdan bu bosqich loyihaning moliyaviy rejalashtirish va nazorat jarayoniga mos keladi.

**7. Bazaviy reja (Baseline)ni saqlash.** Loyiha rejalari tasdiqlangandan so'ng MS Project'da Baseline (bazaviy reja) saqlanadi. Bu reja: dastlabki muddatlar, rejalashtirilgan xarajatlar, rejalashtirilgan

ish hajmini aks ettiradi. Baseline loyiha bajarilishi jarayonida real ko'rsatkichlar bilan solishtirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

**8. Loyihani bajarish va monitoring qilish.** Loyiha amalga oshirilishi jarayonida foydalanuvchi: bajarilgan ish foizini kiritadi, real muddat va xarajatlarni yangilaydi, kechikishlar va og'ishlarni kuzatadi. MS Project real vaqt rejimida loyiha holatini aks ettiradi va jadvaldagi o'zgarishlarning umumiy muddatga ta'sirini avtomatik hisoblab beradi.

**9. Tahlil va hisobotlar tayyorlash.** MS Project turli ko'rinishdagi hisobotlarni yaratish imkonini beradi:

- Gantt diagrammalari;
- resurs yuklamasi grafigi;
- xarajatlar va muddatlar bo'yicha hisobotlar.

Bu hisobotlar loyiha rahbarlari va manfaatdor tomonlar uchun qaror qabul qilishda muhim axborot manbai hisoblanadi.

Tayyor Reports bo'limidan foydalaniladi:

- Progress report;
- Cost overview;
- Resource usage.

Grafik va jadval ko'rinishida tahlil qilinadi. Natija: rahbariyat uchun tayyor hisobotlar olinadi.

MS Project ish jarayonining sxematik ko'rinishi.

**Loyiha yaratish → Vazifalar → Davomiylik → Bog'liqlik →  
Resurs → Baseline → Monitoring → Hisobot**

MS Project dasturi loyiha rejalashtirish, resurs va xarajatlarni boshqarish hamda bajarilishni nazorat qilish jarayonlarini yagona raqamli muhitda integratsiyalashgan holda amalga oshirish imkonini beradi.

MS Project dasturining ishlash jarayoni loyihani rejalashtirish → tashkil etish → nazorat qilish → tahlil qilish bosqichlarini to'liq qamrab oladi. Ushbu dastur klassik loyiha boshqaruvi tamoyillarini



raqamli muhitda samarali amalga oshirish imkonini berib, murakkab loyihalarda vaqt, resurs va xarajatlarni aniq boshqarishga xizmat qiladi. Shu bois MS Project loyiha boshqaruvi bo'yicha ta'lim jarayonida ham, amaliy loyihalarda ham eng muhim raqamli vositalardan biri hisoblanadi.

### **13.4. MS Project dasturida Gantt diagrammasi**

Gantt diagrammasi - loyiha boshqaruvida eng muhim vizual rejalashtirish vositalaridan biri bo'lib, MS Project dasturining asosiy va eng ko'p qo'llaniladigan funksiyalaridan hisoblanadi. Ushbu diagramma loyiha vazifalarining vaqt bo'yicha joylashuvi, davomiyligi, ketma-ketligi va o'zaro bog'liqligini grafik shaklda aks ettirib, loyiha rahbariga rejalashtirish va nazorat jarayonlarini samarali amalga oshirish imkonini beradi.

**1. Gantt diagrammasining mohiyati.** MS Project'da Gantt diagrammasi ikki asosiy qismdan iborat bo'ladi:

- chap qism - vazifalar jadvali (Task Name, Duration, Start, Finish va boshqalar);

- o'ng qism - vaqt shkalasi va grafik tasvir (barlar ko'rinishida).

Nazariy jihatdan Gantt diagrammasi vaqtga asoslangan rejalashtirish modeli bo'lib, loyiha ishlarini aniq muddatlar bilan bog'lashga xizmat qiladi. Har bir vazifa alohida gorizontaal chiziq (bar) sifatida ko'rsatiladi va uning uzunligi vazifaning davomiyligini ifodalaydi.

**2. MS Project'da Gantt diagrammasini yaratish jarayoni.** MS Project dasturida Gantt diagrammasi avtomatik tarzda shakllanadi. Foydalanuvchi:

- yangi loyiha yaratadi;
- vazifalarni (tasks) kiritadi;
- har bir vazifa uchun davomiylikni belgilaydi;
- vazifalar o'rtasida bog'liqlikni o'rnatadi.

Shundan so‘ng dastur loyiha jadvalini avtomatik hisoblab, Gantt diagrammasini hosil qiladi. Bu jarayon loyiha ishlarini strukturaviy rejalashtirish (WBS) tamoyiliga asoslanadi.

### **3. Vazifalar va ularning bog‘liqligi Gantt diagrammasida.**

Gantt diagrammasi - loyiha vazifalarini va ularning muddatlarini vaqt o‘qi bo‘yicha ko‘rsatadigan grafik tasvir. Har bir vazifa gorizontall chiziq (bar) bilan ifodalanadi. Vazifalar o‘rtasidagi bog‘liqliklar strelkalar bilan ko‘rsatiladi. MS Project dasturi Gantt diagrammasini avtomatik hosil qiladi.

Gantt diagrammasining eng muhim jihatlaridan biri - vazifalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aks ettirishidir. MS Project’da quyidagi bog‘liqliklar diagrammada maxsus strelkalar yordamida ko‘rsatiladi:

- Finish-to-Start (FS) - eng keng tarqalgan bog‘liqlik turi;
- Start-to-Start (SS);
- Finish-to-Finish (FF);
- Start-to-Finish (SF).

Bu bog‘liqliklar loyiha jarayonining mantiqiy ketma-ketligini ta’minlab, noto‘g‘ri rejalashtirish va vaqt yo‘qotishlarning oldini oladi.

**4. Kritik yo‘l (Critical Path) va Gantt diagrammasi.** MS Project’da Gantt diagrammasi orqali kritik yo‘l aniq ko‘rinishda namoyon bo‘ladi. Kritik yo‘lga kiruvchi vazifalar odatda alohida rang (ko‘pincha qizil) bilan belgilanadi. Nazariy jihatdan kritik yo‘l:

- loyiha tugash muddatiga bevosita ta’sir ko‘rsatadigan vazifalar ketma-ketligi;
- ushbu vazifalardan birining kechikishi butun loyiha muddatining cho‘zilishiga olib keladi.

Gantt diagrammasi loyiha rahbariga aynan qaysi vazifalar ustuvor ekanligini tez va aniq aniqlash imkonini beradi.

**5. Resurslar va Gantt diagrammasi.** MS Project’da Gantt diagrammasi faqat vaqtni emas, balki resurslar taqsimotini ham bilvosita aks ettiradi. Agar resurslar vazifalarga birlashtirilgan bo‘lsa: ortiqcha

yuklama bo‘lgan vazifalar maxsus belgilar bilan ajratiladi hamda resurs muammolari grafik ko‘rinishda aniqlanadi. Bu loyiha rahbariga resurslarni muvozanatlash va jadvalni optimallashtirish imkonini beradi.

**6. Gantt diagrammasini tahrirlash va sozlash.** MS Project foydalanuvchiga Gantt diagrammasini moslashtirish imkoniyatini beradi:

- vaqt shkalasini (kun, hafta, oy) o‘zgartirish;
- ranglar va bar shakllarini sozlash;
- muhim bosqichlarni (milestones) ajratib ko‘rsatish;
- qo‘shimcha ustunlar (cost, % complete) qo‘shish.

Bu imkoniyatlar Gantt diagrammasini turli loyiha turlari va manfaatdor tomonlar ehtiyojiga moslashtirishga xizmat qiladi.

**7. Gantt diagrammasining loyiha boshqaruvidagi amaliy ahamiyati.**

### 13.3-jadval

#### MS Project asosida Gantt diagramma namunasi

| № | Vazifa<br>(Task)          | Boshlanish<br>sanasi | Tugash<br>sanasi | Davomiyligi | Bog‘liqlik<br>(Predecessor) |
|---|---------------------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------------------|
| 1 | Loyiha boshlanishi        | 01.01.2026           | 01.01.2026       | 0 kun       | —                           |
| 2 | Talablarni yig‘ish        | 02.01.2026           | 08.01.2026       | 7 kun       | 1                           |
| 3 | Tahlil va dizayn          | 09.01.2026           | 15.01.2026       | 7 kun       | 2                           |
| 4 | Rivojlantirish / kodlash  | 16.01.2026           | 05.02.2026       | 21 kun      | 3                           |
| 5 | Testlash                  | 06.02.2026           | 12.02.2026       | 7 kun       | 4                           |
| 6 | Loyihani ishga tushirish  | 13.02.2026           | 13.02.2026       | 0 kun       | 5                           |
| 7 | Loyihani yopish / hisobot | 14.02.2026           | 14.02.2026       | 0 kun       | 6                           |

MS Project’dagi Gantt diagrammasi quyidagi afzalliklarni ta’minlaydi:

- loyiha jadvalini aniq va tushunarli ko‘rinishda taqdim etadi;
- rejalashtirish va nazorat jarayonlarini soddalashtiradi;
- kechikishlar va muammolarni erta aniqlash imkonini beradi;
- loyiha bo‘yicha qaror qabul qilish sifatini oshiradi.

Nazariy va amaliy jihatdan Gantt diagrammasi vaqt, resurs va natijalar uyg‘unligini ta‘minlovchi muhim boshqaruv vositasi hisoblanadi.

### **Izoh:**

**Bog‘liqlik (Predecessor):** Qaysi vazifa qaysi vazifadan keyin bajarilishi kerakligini ko‘rsatadi (Finish-to-Start FS). MS Project dasturida bu jadval **Gantt diagramma shaklida** avtomatik vizual ko‘rinishga aylanadi. Har bir vazifa ustida ranglar vazifaning turini yoki bajarilish foizini ko‘rsatishi mumkin (% Complete).

MS Project dasturida Gantt diagrammasi loyihani rejalashtirish va boshqarishning markaziy elementi bo‘lib, u loyiha ishlarini vaqt bo‘yicha vizual, mantiqiy va tizimli tarzda aks ettiradi. Vazifalar ketma-ketligi, kritik yo‘l, resurs yuklamasi va bajarilish holatini bitta diagramma orqali ko‘rish imkoniyati loyiha rahbari uchun katta ustunlik yaratadi. Shu sababli Gantt diagrammasi MS Project’ni o‘rganish va amaliyotda qo‘llashda eng muhim tushunchalardan biri hisoblanadi.

### **MS Project + Waterfall modeli asosida loyiha misoli**

Loyiha nomi: “Yangi veb-platforma ishlab chiqish”

Model: Waterfall (bosqichma-bosqich).

Dastur: MS Project.

Waterfall xususiyati:

- Har bir bosqich faqat oldingi bosqich to‘liq tugagandan keyin boshlanadi;
- MS Project’da barcha bosqichlar ketma-ket bog‘langan holda Gantt diagrammada ko‘rinadi;
- Critical Path avtomatik aniqlanadi, ya’ni loyihaning eng muhim vaqt yo‘li ko‘rsatiladi.

## 13.4-jadval

### Loyiha bosqichlari va vazifalar

| Bosqich (Phase)        | Vazifa (Task)                                        | Muddat | Resurslar             |
|------------------------|------------------------------------------------------|--------|-----------------------|
| 1. Talablarni aniqlash | Talablarni yig'ish va hujjatlashtirish               | 7 kun  | Analitiklar           |
| 2. Tahlil va dizayn    | Tizim arxitekturasini va ma'lumotlar bazasi dizayni  | 7 kun  | Dizayner, arxitektor  |
| 3. Rivojlantirish      | Backend va frontend kodlash                          | 21 kun | Dasturchilar          |
| 4. Testlash            | Funksional va integratsion testlar                   | 7 kun  | Testerlar             |
| 5. Ishga tushirish     | Serverga joylash va ishga tushirish                  | 1 kun  | Administrator         |
| 6. Yopish              | Hisobot tayyorlash va loyiha hujjatlarini topshirish | 1 kun  | Loyihani boshqaruvchi |

#### Misol bo'yicha tushuntirish:

- **loyiha boshlanishi:** loyihani rasmiy ochish sanasi;
- **talablarni yig'ish:** mijoz ehtiyojlari, texnik talablar;
- **tahlil va dizayn:** loyihani texnik va vizual dizayni tayyorlanadi;
- **rivojlantirish:** kod yozish, funksiyalarni yaratish;
- **testlash:** ishlab chiqilgan platformani sinash;
- **ishga tushirish:** platformani serverga joylash va ishga tushirish;
- **yopish:** loyihani rasmiy yopish, hujjatlar topshirish va hisobot tayyorlash.

## 13.5-jadval

### Waterfall loyihasi

| № | Vazifa             | Boshlanish | Davomiylik | Bog'liqlik |
|---|--------------------|------------|------------|------------|
| 1 | Talablarni yig'ish | 01.01.2026 | 7 kun      | –          |
| 2 | Tahlil va dizayn   | 08.01.2026 | 7 kun      | 1          |
| 3 | Rivojlantirish     | 15.01.2026 | 21 kun     | 2          |
| 4 | Testlash           | 05.02.2026 | 7 kun      | 3          |
| 5 | Ishga tushirish    | 12.02.2026 | 1 kun      | 4          |

**Natija:** MS Project yordamida Waterfall modeli asosida loyiha-ning to'liq jadvali, resurs taqsimoti, davomiylik va bog'liqliklari aniqlanadi, Gantt diagrammada vizual ko'rinadi.

Bu jadval MS Project dasturida kiritilganda, **Gantt diagrammasi avtomatik hosil bo'ladi**, har bir vazifa gorizontalar bilan ko'rsatiladi, bog'liqliklar strelkalar orqali vizual ifodalanadi.

### 13.5. Waterfall modeli

**Waterfall modeli** - bu loyiha bosqichlari **qat'iy ketma-ketlikda** bajariladigan an'anaviy loyiha boshqaruvi modeli bo'lib, har bir bosqich to'liq yakunlangandan keyingina keyingi bosqichga o'tiladi.

Waterfall modeli (Kaskad modeli) - loyiha boshqaruvida eng qadimiy va klassik yondashuvlardan biri bo'lib, loyiha jarayonini qat'iy ketma-ket bosqichlar asosida amalga oshirishni nazarda tutadi. Ushbu modelda har bir bosqich to'liq yakunlangandan keyingina navbatdagi bosqichga o'tiladi. Waterfall modeli o'z nomini jarayonlarning sharshara (kaskad) kabi yuqoridan pastga qarab izchil oqib borishidan olgan.

Nazariy jihatdan Waterfall modeli rejalashtirishga asoslangan loyiha boshqaruvi konsepsiyasiga tayanadi va aniqlik, tartib hamda hujjatlashtirish ustuvor bo'lgan loyihalarda keng qo'llaniladi.

*1. Waterfall modelining asosiy mohiyati.* Waterfall modelining markaziy g'oyasi shundan iboratki, loyiha boshida barcha talablar, texnik yechimlar va resurslar maksimal darajada aniq belgilab olinadi. Keyinchalik loyiha ushbu reja asosida bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Model quyidagi asosiy xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

- jarayonlarning qat'iy ketma-ketligi;
- har bir bosqich yakunida rasmiy tasdiqlash;
- keng va batafsil hujjatlashtirish;

- o'zgarishlarga nisbatan past moslashuvchanlik.

Shu sababli Waterfall modeli barqaror muhitda, talablar tez-tez o'zgarib qolmaydigan loyihalar uchun eng maqbul hisoblanadi.

## 2. *Waterfall modelining asosiy bosqichlari.*

2.1. Talablarni aniqlash (Requirements Analysis). Ushbu bosqichda loyiha maqsadlari, funksional va nofunktsional talablar, cheklovlar hamda manfaatdor tomonlarning kutishlari aniqlanadi. Barcha talablar hujjatlashtiriladi va keyinchalik loyiha davomida asosiy yo'riqnoma vazifasini bajaradi.

2.2. Loyihalash (Design). Talablar asosida texnik va tashkiliy yechimlar ishlab chiqiladi. Bu bosqichda: tizim arxitekturasini, texnologiyalar, resurslar va vaqt rejalari aniqlanadi. Loyihalash bosqichi keyingi bajarish jarayoni uchun mustahkam poydevor yaratadi.

2.3. Amalga oshirish (Implementation). Mazkur bosqichda rejalashtirilgan ishlar amalga bajariladi. Dasturiy ta'minot ishlab chiqish, qurilish ishlari yoki xizmatlarni yaratish aynan shu bosqichda amalga oshiriladi. Waterfall modelida ushbu bosqich reja va dizaynga qat'iy amal qilgan holda olib boriladi.

2.4. Sinov va tekshirish (Testing & Verification). Bajarilgan ishlar belgilangan talablar va standartlarga mosligi nuqtai nazaridan tekshiriladi. Xatolar aniqlanadi va bartaraf etiladi. Waterfall modelida sinovlar, asosan, amalga oshirish bosqichidan so'ng boshlanadi.

2.5. Joriy etish va yakunlash (Deployment & Maintenance). Loyiha natijalari foydalanishga topshiriladi. Agar zarur bo'lsa, texnik xizmat ko'rsatish va qo'llab-quvvatlash ishlari olib boriladi. Bu bosqich loyihaning rasmiy yakunlanishini bildiradi.

3. *Waterfall modelining afzalliklari.* Waterfall modeli bir qator muhim afzalliklarga ega:

- Aniqlik va tartib - har bir bosqich oldindan rejalashtirilgan;
- Boshqaruvning soddaligi - jarayonlar ketma-ketligi aniq;
- Hujjatlashtirishning yuqori darajasi - loyiha shaffofligini oshi-

radi;

- Nazoratning qulayligi - bosqichma-bosqich baholash imkoniyati mavjud.

Bu afzalliklar Waterfall modelini yirik va murakkab, ayniqsa davlat va infratuzilma loyihalarida dolzarb qiladi.



**13.1-rasm. Waterfall modelining sxematik ko‘rinishi**

4. *Waterfall modelining kamchiliklari.* Shu bilan birga, Waterfall modeli bir qator cheklovlarga ega:

- Moslashuvchanlik past - o‘zgarishlar kiritish qiyin;
- Xatolar kech aniqlanadi - sinovlar oxirgi bosqichda o‘tkaziladi;
- Mijoz ishtiroki cheklangan - loyiha davomida kam aloqa;
- Noaniqlik sharoitida samaradorlik past.

Bu kamchiliklar tez o‘zgaruvchan muhitda ushbu modeldan foydalanishni cheklaydi.

5. *Waterfall modelining loyiha boshqaruvidagi o‘rni.* Zamonaviy loyiha boshqaruvida Waterfall modeli Agile va gibrid yonda-



shuvlar bilan to'ldirilmoqda. Shunga qaramay, u quyidagi holatlarda o'z ahamiyatini saqlab qolmoqda: talablar oldindan aniq belgilangan bo'lsa, texnologiyalar barqaror bo'lsa, huquqiy va normativ talablar yuqori bo'lgan loyihalarda, qat'iy muddat va budjet talab etilsa.

### 13.6-jadval

#### Qaysi loyihalar uchun mos?

| Loyiha turi                    | Moslik   |
|--------------------------------|----------|
| Qurilish                       | Juda mos |
| Davlat investitsiya loyihalari | Mos      |
| IT (katta tizimlar)            | Qisman   |
| Startaplar                     | Mos emas |

Nazariy jihatdan Waterfall modeli loyiha boshqaruvi tarixida asosiy metodologik poydevor sifatida qaraladi.

Afzalliklari va kamchiliklari. Afzalliklari: tuzilishi oddiy va tushunarli, rejalashtirish va nazorat oson, hujjatlashtirish kuchli, muddat va budjet aniq. Kamchiliklari: o'zgarishlarga moslashuvchan emas, xatolar kech aniqlanadi, mijoz fikri kech olinadi.

### 13.7-jadval

#### Waterfall modeli va raqamli dasturlar

| Dastur     | Qo'llanilishi                   |
|------------|---------------------------------|
| MS Project | Rejalashtirish, Gantt diagramma |
| GanttPRO   | Jadval va muddat nazorati       |
| Smartsheet | Xarajat va jadval               |
| Wrike      | Monitoring va hisobot           |

Waterfall modeli aniqlik va barqarorlik talab qilinadigan loyihalar uchun samarali bo'lib, loyiha jarayonlarini qat'iy rejalashtirish va nazorat qilish imkonini beradi. Biroq, yuqori noaniqlik va tez o'zgaruvchan sharoitlarda ushbu model o'zining moslashuvchan emasligi sababli cheklovlariga ega.

#### Waterfall modeli asosida to'liq loyiha misoli

**Loyiha nomi:** "Universitet uchun elektron axborot tizimini yaratish". **Loyiha modeli:** Waterfall (kaskadli model). **Boshqaruv**

**Loyiha bosqichlari va vazifalari**

| <b>№</b> | <b>Bosqich</b>      | <b>Vazifa nomi</b>                | <b>Davomiylik</b> |
|----------|---------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1        | Talablarni aniqlash | Foydalanuvchi talablarini yig'ish | 7 kun             |
| 2        |                     | Texnik topshiriq tayyorlash       | 5 kun             |
| 3        | Tahlil va dizayn    | Tizim arxitekturasini dizayni     | 7 kun             |
| 4        |                     | Ma'lumotlar bazasi loyihasi       | 5 kun             |
| 5        | Ishlab chiqish      | Backend dasturlash                | 15 kun            |
| 6        |                     | Frontend dasturlash               | 10 kun            |
| 7        | Testlash            | Funksional testlar                | 7 kun             |
| 8        | Joriy etish         | Tizimni ishga tushirish           | 3 kun             |
| 9        | Yopish              | Hisobot va hujjat topshirish      | 2 kun             |

**MS Project'da Waterfall + Gantt diagramma namunasi.** MS Project'da ushbu loyiha kiritilganda avtomatik **Gantt diagrammasi** hosil bo'ladi.

**Gantt diagramma tarkibi:**

- Chap tomonda: vazifalar ro'yxati;
- O'ng tomonda: vaqt o'qi bo'yicha gorizontall chiziqlar;
- Vazifalar o'rtasida bog'liqlik strelkalari;
- **Critical Path** – loyiha kechikmasiga ta'sir qiluvchi vazifalar.

**MS Project'da ko'rinishi (sxematik):**

Agar xohlasangiz, keyingi bosqichda men buni real grafik (rasm) ko'rinishida ham chizib beraman.

## 13.9-jadval

### Waterfall va Agile modellarini taqqoslash jadvali

| Mezoni                   | Waterfall modeli     | Agile modeli |
|--------------------------|----------------------|--------------|
| Tuzilishi                | Qat'iy ketma-ket     | Iterativ     |
| O'zgarishlarga moslashuv | Past                 | Yuqori       |
| Rejalashtirish           | Boshlanishida to'liq | Doimiy       |
| Hujjatlashtirish         | Kuchli               | Minimal      |
| Mijoz ishtiroki          | Kam                  | Faol         |
| Mos loyihalar            | Qurilish, davlat     | IT, startap  |
| Dasturlar                | MS Project, GanttPRO | Jira, Trello |

Waterfall modeli aniqlik, hujjatlashtirish va barqarorlik talab qilinadigan loyihalarda samarali hisoblanadi. MS Project dasturi ushbu modelni Gantt diagramma, resurs va muddatlar orqali to'liq raqamlashtirish imkonini beradi.

Waterfall modeli loyiha boshqaruvida tizimlilik, intizom va aniqlikka asoslangan klassik yondashuvdir. U barcha bosqichlarning ketma-ket va qat'iy bajarilishini ta'minlab, murakkab va barqaror loyihalarda yuqori samaradorlik beradi. Biroq zamonaviy, tez o'zgaruvchan sharoitlarda ushbu model ko'pincha Agile yoki Hybrid modellar bilan uyg'unlashtirilgan holda qo'llaniladi. Shunday bo'lsa-da, Waterfall modeli loyiha boshqaruvi nazariyasi va amaliyotida muhim o'rin tutuvchi fundamental yondashuvlardan biri bo'lib qolmoqda.

**Tayanch so'zlar:** raqamli transformatsiya, loyiha boshqaruvi dasturlari, GanttPRO, Bitrix24, Jira, Trello, Asana, Zoho Projects, Monday.com, MS Project, Gantt diagrammasi, Dashboard (vizual nazorat paneli), Agile modeli, Scrum modeli, Kanban modeli, Waterfall modeli, Hybrid (gibrid) yondashuv, Lean modeli, Six Sigma modeli, PRINCE2 metodologiyasi, PMO (Project

Management Office), Data-driven boshqaruv, sun'iy intellekt asosidagi tahlil, bulutli texnologiyalar (Cloud platformalar), resurslarni raqamli boshqarish, monitoring va avtomatlashtirilgan hisobot tizimi.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Waterfall modeli nima va u loyiha boshqaruvida qaysi tamoyillarga asoslanadi?
2. Waterfall modelining asosiy bosqichlarini izchil tartibda tushuntirib bering.
3. Nima sababdan Waterfall modeli “kaskadli model” deb ataladi?
4. Waterfall modelida talablarni aniqlash bosqichi nima uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega?
5. Loyihalash (Design) bosqichining loyiha muvaffaqiyatiga ta'sirini izohlang.
6. Waterfall modelida sinov (Testing) bosqichining kech amalga oshirilishi qanday oqibatlarga olib kelishi mumkin?
7. Waterfall modelining afzalliklari qaysi turdagi loyihalarda yaqqol namoyon bo'ladi?
8. Waterfall modelining moslashuvchanligi past bo'lishi nimani anglatadi?
9. Waterfall modeli va MS Project dasturi o'rtasidagi bog'liqlikni tushuntiring.
10. Qaysi holatlarda Waterfall modelidan foydalanish tavsiya etilmaydi va nima sababdan?

## Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari

**1. Waterfall modeli qanday loyiha boshqaruvi yondashuviga kiradi?**

- A) Iterativ
- B) Moslashuvchan
- C) Qat'iy ketma-ket
- D) Eksperimental

*To'g'ri javob: C*

**2. Waterfall modelining birinchi bosqichi qaysi?**

- A) Loyihalash
- B) Sinov
- C) Talablarni aniqlash
- D) Joriy etish

*To'g'ri javob: C*

**3. Waterfall modelida keyingi bosqich qachon boshlanadi?**

- A) Oldingi bosqichning 50% bajarilganda
- B) Oldingi bosqich to'liq yakunlangandan so'ng
- C) Parallel tarzda
- D) Mijoz talabiga ko'ra

*To'g'ri javob: B*

**4. Waterfall modelida hujjatlashtirish darajasi qanday?**

- A) Juda past
- B) Minimal
- C) O'rtacha
- D) Yuqori

*To'g'ri javob: D*

**5. Qaysi loyiha turi uchun Waterfall modeli eng mos hisoblanadi?**

- A) Startap loyihalari
- B) Innovatsion IT-loyihalar
- C) Qurilish va infratuzilma loyihalari
- D) Tadqiqot loyihalari

*To'g'ri javob: C*

**6. Waterfall modelining asosiy kamchiligi qaysi?**

- A) Hujjatlarning ko'pligi
- B) Tezkorlikning pastligi
- C) Moslashuvchanlikning pastligi
- D) Resurslarni boshqarish qiyinligi

*To'g'ri javob: C*

**7. Waterfall modelida sinovlar asosan qaysi bosqichdan keyin amalga oshiriladi?**

- A) Talablarni aniqlashdan keyin
- B) Loyihalashdan keyin
- C) Amalga oshirishdan keyin
- D) Joriy etishdan keyin

*To'g'ri javob: C*

**8. Waterfall modeli qaysi sharoitda samarali ishlaydi?**

- A) Talablar tez-tez o'zgarib tursa
- B) Noaniqlik yuqori bo'lsa
- C) Talablar oldindan aniq bo'lsa
- D) Mijoz doimiy ishtirok etsa

*To'g'ri javob: C*

**9. Qaysi dastur Waterfall modelini Gantt diagramma orqali samarali qo'llab-quvvatlaydi?**

- A) Trello
- B) Jira
- C) MS Project

D) Hygger

*To'g'ri javob: C*

**10. Waterfall modelida mijoz ishtiroki qanday?**

- A) Doimiy va faol
- B) Har bir sprintda
- C) Cheklangan
- D) Test bosqichida yo'q

*To'g'ri javob: C*

## **14-BOB. LOYIHALARNI EKSPERTIZIYAGA TAYYORLASH VA O'TKAZISH**

### **REJA**

14.1. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning nazariy asoslari

14.2. Loyiha hujjatlarining ekspertizaga tayyorlash talablari

14.3. Ekspertiza turlari va yo'nalishlari: texnik ekspertiza, iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza, ekologik va ijtimoiy ekspertiza, huquqiy ekspertiza

14.4. Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni: loyiha hujjatlarini to'plash va tahlil qilish, normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirish, risklar va xatarlarni oldindan baholash

14.5. Ekspertizani o'tkazish tartibi. Ekspertiza jarayonida qo'llaniladigan metodlar (SWOT-tahlil, risk tahlili va boshqalar)

### **14.1. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning nazariy asoslari**

Loyiha ekspertizasi (yoki loyiha ekspertiyasi, project appraisal) - loyiha hujjatlarini, uning texnik-iqtisodiy asoslarini, moliyaviy modelini, ijtimoiy va atrof-muhitga ta'sirini, xavf va amalga oshirish xatarlarini tizimli baholash orqali loyiha qarorining maqbulligini aniqlash jarayonidir. Ekspertiza loyihaning amalga oshirilishidan oldingi (ex-ante) bosqichda, uning samaradorligi, rentabelligi va barqarorligi to'g'risida mustaqil xulosa berish maqsadida o'tkaziladi.

Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash - bu investitsion, innovatsion yoki infratuzilma loyihalarining texnik, iqtisodiy, moliyaviy, huquqiy va ijtimoiy jihatdan asoslanganligini aniqlash uchun zarur bo'lgan tahliliy va hujjatlashtirish jarayonlari majmuidir. Nazariy jihatdan ekspertiza: qaror qabul qilishni ilmiy asoslash, xavflarni kamaytirish, resurslardan samarali foydalanishga xizmat qiladi.



Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash jarayoni nazariy jihatdan bir nechta tamoyillarga asoslanadi:

*Tizimli va integrativ yondashuv:* loyiha ekspertizasi turli fanlar - iqtisod, moliya, muhandislik, atrof-muhitshunoslik va ijtimoiy fanlar integratsiyasini talab qiladi. Har bir yo'nalishdan olingan natijalar umumiy bahoga birlashtiriladi.

*Ma'lumotlarga asoslanganlik va shaffoflik:* ekspertiza jarayonida asosiy qarorlar ochiq va asosli ma'lumotlarga (texnik ko'rsatkichlar, xarajat-foyda tahlillari, sezgirlik tahlillari) tayangan holda qabul qilinishi kerak. Bu qarorlar keyinchalik monitoring va evaluatsiya uchun indikatorlarni aniqlashga imkon beradi.

*Qaror qabul qilish kontekstini hisobga olish (institutsional-iqtisodiy tamoyil):* loyiha ekspertizasi davomida institutsional sharoit, qonunchilik, manfaatdor tomonlar va ularning rag'batlari hisobga olinadi - chunki institutsional muhit loyihaning samaradorligiga katta ta'sir ko'rsatadi.

*Xatarlarni boshqarish va sezgirlik tahlili:* loyiha natijalari va ijobiy-salbiy oqibatlari noaniqlik ostida bo'ladi - ekspertiza bu noaniqliklarni aniqlash, xatar turlarini kategoriyalash va sezgirlik (sensitivity) hamda stsenariy tahlillari orqali loyihaning chidamliligini baholashni o'z ichiga oladi.

*Ijtimoiy va atrof-muhit omillarini inkorporatsiya qilish:* loyiha-ning iqtisodiy samaradorligi bilan bir qatorda uning ijtimoiy ta'siri, barqarorligi va atrof-muhitga ta'siri ham objekt sifatida baholanishi kerak. Hozirgi xalqaro standartlarga ko'ra bu jihatlar ajralmas hisoblanadi.

*Metodologik me'yorlarga rioya qilish:* ekspertizani o'tkazishda foydalaniladigan usullar (narx-foyda tahlili, ichki daromad ko'rsatkichi - IRR, yalpi daromad-xarajat tahlili, kost-benefit analysis, moliyaviy va iqtisodiy cash-flow tahlillari) aniq belgilangan va hujjatlashtirilgan bo'lishi lozim. Bu - ekspertiza natijalari solishti-

riladigan va qayta tekshiriladigan bo‘lishini ta’minlaydi.

IMD (I. M. D. Little) - (tadqiqotchi IMD Little, loyihaning iqtisodiy bahosi bo‘yicha ishlari): “Project appraisal - loyihaning ex-ante iqtisodiy tahlili bo‘lib, uning ijtimoiy-iqtisodiy asoslari, xarajat-foйда jihatlar va noaniqlik ostidagi chidamliligi tekshiriladi.”<sup>90</sup>

S.Reutlinger / World Bank uslubida (investitsiya bahosi bo‘yicha tadqiqotlar): “Project appraisal - loyihaning amalga oshirilishidan oldin uning texnik, moliyaviy va iqtisodiy jihatlarini tizimli baholash jarayoni; bunda ijtimoiy va ekologik omillar ham e’tiborga olinadi.”<sup>91</sup>

R.Taliercio (IMF/ilmiy tahlillar bo‘limi) - (laykon amaliyotlar va eng yaxshi amaliyotlar bo‘yicha): “Project appraisal - loyihalarni tanlash va ustuvorlik berish uchun qo‘llaniladigan strukturaviy baholash bo‘lib, u loyihalarning qiymatini, ijtimoiy foydasini va muqobil variantlarni solishtirishni o‘z ichiga oladi.”<sup>92</sup>

H.A.Lembke / akademik tadqiqotlar (project appraisal in development assistance): “Project appraisal - xalqaro yordam va davlat investitsiyalarida ex-ante tahlil vositasi bo‘lib, muqobil variantlarni solishtirish va instrumentlar bilan qo‘llab-quvvatlanadi.”<sup>93</sup>

N.A.Shushkevich (Rossiyalik olim, ‘Ekspertiza projektov na osnove informatsionnoy modeli’): “Ekspertiza loyihalarini axborot-modelga asoslangan baholash - loyiha hujjatlarini strukturalashtirilgan axborot modeli orqali tekshirish va ekspert xulosalarini shakllantirish usuli.”<sup>94</sup>

S.A.Domracheva (ma’ruzalar va maqolalar, ‘Ekspertiza proektov...’): “Loyiha ekspertizasi - talab etiladigan kompetensiyalar va professional mezonlar asosida loyihaning sifatini aniqlovchi metodik

---

<sup>90</sup> Little, I. M. D., Project Appraisal and Planning - historically cited works / Project Appraisal and Planning Twenty Years On. (manbalar tahlili). [https://documents1.worldbank.org/curated/en/581361468740162733/pdf/multi-page.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://documents1.worldbank.org/curated/en/581361468740162733/pdf/multi-page.pdf?utm_source=chatgpt.com)

<sup>91</sup> World Bank, *Project Cycle & Project Appraisal Documents (PAD)*. World Bank Projects & Operations. [https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/brief/projectcycle?utm\\_source=chatgpt.com](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/brief/projectcycle?utm_source=chatgpt.com)

<sup>92</sup> Reutlinger, S., *Techniques for Project Appraisal*. <https://documents1.worldbank.org>

<sup>93</sup> Lembke, H. H., *Project appraisal in development assistance* (econstor). <https://www.econstor.eu/>

<sup>94</sup> Shushkevich, N. A., *Ekspertiza projektov na osnove informatsionnoy modeli*. <https://cyberleninka.ru>

jarayon.”<sup>95</sup>

The World Bank (Jahon banki): “Project appraisal (appraisal of projects) - the structured assessment of the viability of a project carried out during the preparation stage, including technical, economic, financial, environmental and social analysis (Project Appraisal Document and project cycle guidelines).”<sup>96</sup>

International Monetary Fund (IMF) / yoki OECD tavsiyalar (imkoniyat kriteriyalari haqida)<sup>97</sup>: “Project appraisal - loyihalarni baholash uchun iqtisodiy me’yorlar, sezgirlik va xatarlarni hisoblash, hamda loyihaning makroiqtisodiy samaradorligini aniqlovchi amaliyotlar majmuasi.” (IMF/IFC/ OECD praktikasi asosida).

### **LOYIHALARNI EKSPERTIZAGA TAYYORLASHNING ASOSIY TAMOIYILLARI**



**Ilmiylik** – barcha hisob-kitoblar asoslangan bo‘lishi;

**Komplekslik** – loyiha har tomonlama baholanishi;

**Shaffoflik** – ma’lumotlarning ochiqligi;

**Obyektivlik** – subyektiv fikrlardan holi baholash;

**Muqobillik** – bir nechta yechimlarni solishtirish.

#### **14.1-rasm. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning asosiy tamoyillari<sup>98</sup>**

Ekspertiza jarayonining nazariy asoslari. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash quyidagi ilmiy nazariyalarga tayanadi:

*Tizimli yondashuv nazariyasi.* Loyiha: yagona tizim sifatida, uning barcha elementlari (maqsad, resurs, muddat, natija) o‘zaro bog‘liqlikda ko‘rib chiqiladi. Ekspertiza loyiha ichki va tashqi muhit

<sup>95</sup> Домрачева С.А. Экспертиза проектов как инновационный метод оценивания профессиональных компетенций студентов. “НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА” журнал. 2020. 2. 66-73 с.

<sup>96</sup> World Bank Project Cycle. <https://projects.worldbank.org>

<sup>97</sup> Robert Taliencio, Eduardo Andrés Estrada. Chapter 13 Best Practices in Project Appraisal and Selection. 03 Sep 2020. [https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513511818/ch013.xml?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513511818/ch013.xml?utm_source=chatgpt.com)

<sup>98</sup> Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 6th & 7th Edition. Newtown Square, PA: PMI.

bilan aloqasini baholaydi.

*Investitsion tahlil nazariyasi.* Ushbu nazariya loyihaning: iqtisodiy samaradorligi, kapital qo'yilmalar qaytimi, diskontlangan ko'rsatkichlari (NPV, IRR, PI) asosida baholanishini nazarda tutadi. Ekspertiza loyihaning moliyaviy barqarorligini aniqlaydi.

*Risklarni boshqarish nazariyasi.* Ekspertiza jarayonida: moliyaviy, texnologik, bozor, huquqiy risklar aniqlanadi va baholanadi. Nazariy asos: risk-natija muvozanati tamoyili.

*Qarorlar qabul qilish nazariyasi.* Ekspertiza: bir nechta muqobil variantlar ichidan, eng maqbulini tanlashga xizmat qiladi. Bu yerda: ko'p mezonli baholash, ekspert ballari, reyting usullari qo'llanadi.

### **EKSPERTIZAGA TAYYORLASH BOSQICHLARINING NAZARIY MODEL**



**1-bosqich:** Maqsad va vazifalarni aniqlash - Loyiha nima uchun amalga oshirilmoqda?

**2-bosqich:** Texnik-iqtisodiy asos (TIA) – texnologiya; quvvat; ishlab chiqarish hajmi.

**3-bosqich:** Moliyaviy model - daromad va xarajatlar; pul oqimi; samaradorlik ko'rsatkichlari.

**4-bosqich:** Risklar va sezgirlik tahlili - noaniqlik omillari;

**5-bosqich:** Xulosa va ekspert tavsiyalari

#### **14.2-rasm. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning asosiy tamoyillari<sup>99</sup>**

Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning ilmiy ahamiyati. Nazariy nuqtai nazardan ekspertiza:

- noto'g'ri investitsiya qarorlarining oldini oladi;
- davlat va xususiy investorlar ishonchini oshiradi;

<sup>99</sup> Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 6th & 7th Edition. Newtown Square, PA: PMI.

- loyiha muvaffaqiyat ehtimolini oshiradi.

Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash bir nechta asosiy ilmiy yondashuvlarga tayangan holda amalga oshiriladi:

*Tizimli yondashuv.* Loyiha murakkab ochiq tizim sifatida qaraladi. Unda texnik, moliyaviy, tashkiliy, ijtimoiy va ekologik elementlar o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilinadi. Har bir elementdagi o‘zgarish umumiy natijaga ta’sir ko‘rsatishi nazariy jihatdan e’tirof etiladi.

#### 14.1-jadval

##### **Ekspertiza turlari (nazariy tasnif)**

| <b>Ekspertiza turi</b> | <b>Nazariy mazmuni</b>          |
|------------------------|---------------------------------|
| Texnik ekspertiza      | Texnologiya va uskunalar bahosi |
| Iqtisodiy ekspertiza   | Samaradorlik va foydalilik      |
| Moliyaviy ekspertiza   | Pul oqimi va barqarorlik        |
| Huquqiy ekspertiza     | Qonunchilikka muvofiqlik        |
| Ijtimoiy-ekologik      | Jamiyat va atrof-muhit ta’siri  |

*Iqtisodiy samaradorlik nazariyasi.* Loyiha ekspertizasida xarajatlar va natijalar taqqoslanadi, resurslardan foydalanish samaradorligi baholanadi. Ushbu yondashuv loyihaning jamiyat va investor uchun keltiradigan qo‘shimcha qiymatini aniqlashga qaratilgan.

*Risk va noaniqlik nazariyasi.* Loyihalar kelajakda amalga oshirilgani sababli ularning natijalari noaniqlik sharoitida yuzaga chiqadi. Shuning uchun ekspertizaga tayyorlash jarayonida ehtimollik, sezgirlik va stsensariy tahlillari muhim o‘rin tutadi.

*Barqaror rivojlanish konsepsiyasi.* Zamonaviy nazariyaga ko‘ra, loyiha nafaqat moliyaviy foyda, balki uzoq muddatli ijtimoiy va ekologik barqarorlikni ham ta’minlashi lozim. Shu sababli ekspertizaga tayyorlashda ekologik va ijtimoiy ta’sirlarni baholash ajralmas qism hisoblanadi.

**Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash** - bu tizimli, ko‘p mezonli va ilmiy asoslangan jarayon bo‘lib, u loyiha samaradorligi va barqarorligini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega. Nazariy asoslar esa ekspertiza jarayonining obyektivligi va ishonchliligini ta’minlaydi.

Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash bosqichlari amaliy jihatdan quyidagicha amalga oshiriladi:

- loyiha hujjatlarini va kontekstni yig'ish (ma'lumotlarni yig'ish, qonunchilik, ilgari o'tkazilgan tadqiqotlar).
- texnik-iqtisodiy asosini tekshirish (maqsad va vazifalar, texnologik yechimlar).
- moliyaviy tahlil (harajatlar, daromadlar, pul oqimlari, IRR, NPV).
- ijtimoiy va ekologik baho (ta'sirni baholash, zarur bo'lsa EIA/ESIA hujjatlari).
- xatarlar va sezgirlik tahlili (asosiy parametrlar bo'yicha stsenariylar).
- mutaxassislar va ekspertlarning xulosalari, tavsiyalar ishlab chiqish.

Ekspertizaga tayyorlashda dolzarb amaliy tavsiyalar:

- loyiha bosqichlarida (loyihaning hayotiy tsikli davomida) muntazam hujjatlarni yangilab borish va eks-ante ekspertizani loyihaning asosiy checkpointlarida qayta ko'rib chiqish;
- mustaqil ekspertiza va ichki ekspertizani birlashtirish - mustaqil ekspertlar tashqi nuqtai nazarni beradi, ichki ekspertiza esa loyihaning kontekstini yaxshiroq biladi;
- ekspertiza natijalarini aniq indikatorlar va tavsiyalar shaklida berish, hamda loyiha monitoring-evalyuatsiya rejasiga bog'lash.
- Metodik tamoyillar. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashda quyidagi metodik tamoyillarga amal qilinadi:
  - obyektivlik va mustaqillik - baholash shaxsiy manfaatlardan holi bo'lishi;
  - taqqoslanish va shaffoflik - qo'llanilgan usullar va natijalar aniq va tushunarli bo'lishi;
  - komplekslik - faqat bitta ko'rsatkich emas, balki ko'rsatkichlar tizimi baholanishi;
  - moslashuvchanlik - loyiha turi va sharoitiga qarab metodlar

tanlanishi.

## **EKSPERTIZAGA TAYYORLASHNING ASOSIY BOSQICHLARI**

Nazariy modelga ko'ra loyihalarni ekspertizaga tayyorlash quyidagi ketma-ket bosqichlarda amalga oshiriladi:



**Loyiha g'oyasini asoslash.** Muammo va ehtiyoj aniqlanadi, loyiha maqsadi va vazifalari shakllantiriladi.

**Ma'lumotlar bazasini tayyorlash.** Texnik, bozor, huquqiy va institutsional ma'lumotlar yig'iladi.

**Texnik-iqtisodiy tahlil.** Texnologik variantlar, quvvatlar, resurslar va xarajatlar baholanadi.

**Moliyaviy baholash.** Daromadlar, xarajatlar, pul oqimlari prognozi tuziladi, loyiha rentabelligi aniqlanadi.

**Iqtisodiy va ijtimoiy baholash.** Loyihaning umumjamiyat uchun keltiradigan foydasi, bandlik, hududiy rivojlanishga ta'siri tahlil

**Xatarlar va sezgirlik tahlili.** Asosiy ko'rsatkichlar o'zgarishiga loyiha natijalarining reaksiyasi aniqlanadi.

**Ekspert xulosasi va tavsiyalar.** Loyihani qabul qilish, takomillashtirish yoki rad etish bo'yicha asoslangan xulosa beriladi.

### **14.3-rasm. Ekspertizaga tayyorlashning asosiy bosqichlari<sup>100</sup>**

Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning nazariy asoslari amaliy qarorlar sifatini oshirish bilan birga, ilmiy tadqiqotlar uchun metodologik platforma vazifasini bajaradi. U loyiha boshqaruvi, investitsiya tahlili va strategik rejalashtirish fanlari o'rtasida uzviy bog'liklikni ta'minlab, loyihalarning muvaffaqiyatli amalga oshirilish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi.

### **14.2. Loyiha hujjatlarining ekspertizaga tayyorlash talablari**

Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlash - bu loyihaning barcha

<sup>100</sup> Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 6th & 7th Edition. Newtown Square, PA: PMI.

texnik, iqtisodiy, moliyaviy va huquqiy hujjatlarini belgilangan talablar asosida rasmiylashtirish, asoslash va tizimlashtirish jarayoni bo‘lib, u loyiha bo‘yicha obyektiv va ilmiy xulosa chiqarishga xizmat qiladi.

Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlash talablari - bu loyiha tashabbuskorlari, investorlar va davlat yoki xususiy ekspert organlari tomonidan qabul qilinadigan qarorlar sifatini ta’minlashga qaratilgan normativ-uslubiy va ilmiy-amaliy talablar majmuasidir. Ushbu talablar loyihaning mazmunan to‘liq, mantiqan izchil, iqtisodiy jihatdan asoslangan va tekshirish uchun qulay bo‘lishini ta’minlaydi. To‘g‘ri tayyorlangan loyiha hujjatlari ekspertiza jarayonini tezlashtiradi, subyektiv xulosalar xavfini kamaytiradi hamda loyiha muvaffaqiyatli amalga oshirilishining asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

*1. Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlashning mohiyati.* Nazariy jihatdan loyiha hujjatlari - bu loyihaning maqsadi, mazmuni, resurslari, kutilayotgan natijalari va xatarlarini aks ettiruvchi rasmiy axborot tashuvchilardir. Ekspertiza uchun tayyorlash jarayoni ushbu hujjatlarni belgilangan talablar asosida tizimlashtirish, aniqlashtirish va asoslashni anglatadi. Bu jarayon loyiha hayotiy siklining dastlabki va eng mas’uliyatli bosqichlaridan biri bo‘lib, keyingi moliylashtirish, tasdiqlash va amalga oshirish bosqichlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

*2. Umumiy (fundamental) talablar.* Loyiha hujjatlari ekspertizaga taqdim etilishidan oldin quyidagi umumiy talablarga javob berishi lozim:

- To‘liqlik - loyiha bo‘yicha barcha zarur bo‘limlar (texnik, moliyaviy, tashkiliy, huquqiy, ekologik) mavjud bo‘lishi;
- Izchillik va mantiqiylik - loyiha maqsadlari, vazifalari, kutilayotgan natijalari va hisob-kitoblari o‘zaro mos va qarama-qarshi bo‘lmasligi;
- Aniqlik va ishonchlilik - keltirilgan ma’lumotlar tekshiri-



ladigan, real va ishonchli manbalarga asoslangan bo'lishi;

- Shaffoflik - hisob-kitoblar, taxminlar va qabul qilingan qarorlar ochiq izohlangan bo'lishi;

- Standartlarga muvofiqlik - amaldagi normativ-huquqiy hujjatlar, metodik ko'rsatmalar va xalqaro amaliyot talablariga mos kelishi.

3. *Tuzilmaviy (strukturaviy) talablar.* Ekspertiza uchun loyiha hujjatlari odatda qat'iy tuzilma asosida shakllantiriladi. Tuzilmaviy talablar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Loyiha pasporti - loyiha nomi, tashabbuskor, amalga oshirish muddati, umumiy qiymati, moliyalashtirish manbalari;

- Loyiha tavsifi - loyiha g'oyasi, dolzarbligi, maqsad va vazifalari;

- Texnik qism - texnologiya tanlovi, quvvatlar, ishlab chiqarish jarayonlari, infratuzilma;

- Bozor va marketing tahlili - talab va taklif, raqobat muhiti, mahsulot yoki xizmatning bozorga chiqish strategiyasi;

- Moliyaviy bo'lim - xarajatlar smetasi, daromadlar prognozi, pul oqimlari, moliyaviy barqarorlik ko'rsatkichlari;

- Tashkiliy va boshqaruv bo'limi - loyiha boshqaruv tuzilmasi, mas'ul shaxslar, amalga oshirish jadvali;

- Xatarlar va ularni boshqarish rejasi - asosiy xavf omillari, ularning ehtimoli va kamaytirish choralar;

- Ijtimoiy va ekologik ta'sir - atrof-muhitga va aholi turmushiga ta'sirni baholash.

Bunday tuzilma ekspertlarga loyihani har tomonlama va tizimli tahlil qilish imkonini beradi.

4. *Moliyaviy va iqtisodiy asoslashga qo'yiladigan talablar.* Ekspertiza jarayonida eng katta e'tibor moliyaviy-iqtisodiy asoslashga qaratiladi. Shu sababli loyiha hujjatlarida:

- barcha xarajatlar asoslangan va batafsil ko'rsatilgan bo'lishi;
- daromad prognozlari real bozor sharoitlariga mos bo'lishi;

- asosiy moliyaviy ko‘rsatkichlar (rentabellik, qoplash muddati va boshqalar) izchil hisoblangan bo‘lishi;

- muqobil variantlar bilan taqqoslash imkoniyati yaratilgan bo‘lishi talab etiladi.

5. *Xatarlar va noaniqliklarni aks ettirish talablari.* Nazariy yondashuvga ko‘ra, loyiha hujjatlari ideal sharoitni emas, balki real va noaniq muhitni aks ettirishi lozim. Shuning uchun ekspertizaga tayyorlanayotgan hujjatlarda:

- asosiy xatarlar (moliyaviy, texnik, bozor, huquqiy) aniqlanishi;

- ularning loyiha natijalariga ta’siri baholanishi;

- xatarlarni kamaytirish mexanizmlari ko‘rsatilishi talab etiladi.

6. *Rasmiylashtirish va taqdim etish talablari.* Ekspertiza samaradorligi ko‘p jihatdan hujjatlarning rasmiylashtirilishiga bog‘liq. Shu bois:

- matn aniq, ilmiy-amaliy uslubda yozilgan bo‘lishi;

- jadval, grafik va diagrammalar tushunarli va izohlangan bo‘lishi;

- barcha ilovalar (hisob-kitoblar, chizmalar, huquqiy hujjatlar) to‘liq taqdim etilishi zarur.

7. *Ilmiy-amaliy ahamiyati.* Loyiha hujjatlarining ekspertizaga tayyorlash talablari investitsiya jarayonida qaror qabul qilish sifatini oshiradi, resurslardan oqilona foydalanishni ta’minlaydi hamda loyiha muvaffaqiyatsizligi xavfini kamaytiradi. Nazariy jihatdan bu talablar loyiha boshqaruvi va investitsion tahlil fanlarining asosiy tamoyillariga tayangan holda shakllanadi va amaliyotda keng qo‘llaniladi.

Boshqa adabiyotlarda: Nazariy jihatdan loyiha hujjatlari quyidagi asosiy talablarga javob berishi lozim:

1. To‘liqlik talabi. Loyiha hujjatlarida quyidagilar to‘liq yoritilishi kerak: loyiha maqsadi va vazifalari, amalga oshirish bosqichlari,

texnik yechimlar, moliyalashtirish manbalari, kutilayotgan natijalar. Yetarli ma'lumot bo'lmagan loyiha ekspertizadan o'tmaydi.

2. Ilmiy asoslanganlik talabi. Barcha hisob-kitoblar: iqtisodiy nazariyalar, moliyaviy modellar, statistik ma'lumotlar asosida isbotlangan bo'lishi shart.

3. Me'yoriy-huquqiy muvofiqlik talabi. Loyiha hujjatlari: amaldagi qonunlar, hukumat qarorlari, texnik reglamentlar bilan to'liq mos kelishi lozim. Huquqiy nomuvofiqlik - ekspertiza rad etilishining asosiy sababi.

4. Texnik hujjatlarga qo'yiladigan talablar. Texnik hujjatlar quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak: texnologik jarayon tavsifi, loyiha quvvati va texnik parametrlar, uskunalar va texnologiyalar asoslanishi, xavfsizlik va ishonchlilik talablari. Texnik yechimlar zamonaviy va samarali bo'lishi talab etiladi.

5. Iqtisodiy va moliyaviy hujjatlarga qo'yiladigan talablar. Iqtisodiy asoslanganlik (ishlab chiqarish hajmi, xarajatlar tuzilmasi, tannarx va rentabellik.) hamda moliyaviy aniqlik (Pul oqimi (Cash Flow), NPV, IRR, PI, Payback Period, diskont stavkasi asoslanishi.). Moliyaviy model real va tekshiriladigan bo'lishi shart.

6. Risk va sezgirlik tahliliga qo'yiladigan talablar. Loyiha hujjatlarida: asosiy risk turlari aniqlanishi, ehtimollik va ta'sir darajasi baholanishi, kamaytirish choralari ko'rsatilishi kerak. Bu ekspertiza jarayonida qaror ishonchliligini oshiradi.

7. Ijtimoiy va ekologik talablari. Loyiha: aholi bandligiga ta'siri, ijtimoiy foyda, ekologik xavfsizlik nuqtai nazaridan asoslangan bo'lishi zarur. Ekologik xulosa mavjud bo'lmagan loyiha qabul qilinmaydi.

8. Rasmiylashtirish va taqdim etish talablari. Loyiha hujjatlari: aniq va tushunarli tilda, jadval, diagramma va grafiklar bilan, tizimli va ketma-ket taqdim etilishi lozim. Noto'g'ri rasmiylashtirish ekspertiza muddatini cho'zadi.

**Ekspertiza uchun majburiy hujjatlar tarkibi**

| Hujjat nomi                 | Talab                     |
|-----------------------------|---------------------------|
| Texnik-iqtisodiy asos (TIA) | To'liq va asoslangan      |
| Moliyaviy model             | Real va tekshiriladigan   |
| Risk tahlili                | Muqobil ssenariylar bilan |
| Huquqiy xulosa              | Qonunchilikka mos         |
| Ekologik xulosa             | Majburiy                  |

Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlash talablari ilmiylik, aniqlik, huquqiylik va komplekslik tamoyillariga asoslanadi. Ushbu talablarning bajarilishi loyiha bo'yicha obyektiv va ishonchli ekspert xulosasi chiqarilishini ta'minlaydi.

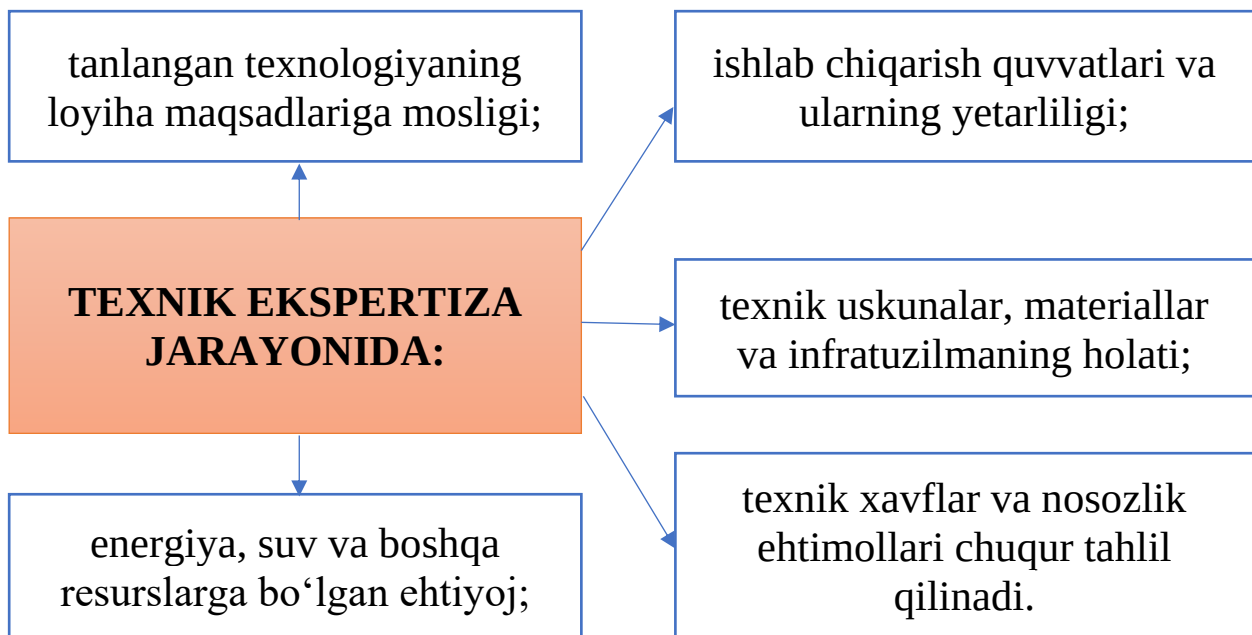
### **14.3. Ekspertiza turlari va yo'nalishlari: texnik ekspertiza, iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza, ekologik va ijtimoiy ekspertiza, huquqiy ekspertiza**

Ekspertiza turlari va yo'nalishlari - bu loyihani turli jihatlardan (texnik, iqtisodiy, moliyaviy, ekologik, ijtimoiy va huquqiy) baho-lashga qaratilgan ixtisoslashgan tahlil shakllari majmui bo'lib, ular loyiha bo'yicha asoslangan va obyektiv qaror qabul qilishni ta'min-laydi.

Loyiha ekspertizasi ko'p qirrali va kompleks jarayon bo'lib, u loyihaning turli jihatlarini alohida yo'nalishlar bo'yicha chuqur tahlil qilishni talab etadi. Amaliyotda ekspertiza birgina mezon bilan cheklanmaydi, balki texnik, iqtisodiy-moliyaviy, ekologik va ijtimoiy, huquqiy yo'nalishlar majmuasida olib boriladi. Har bir yo'nalish o'ziga xos vazifalar, metodlar va baholash mezonlariga ega bo'lib, yakunda yagona umumiy xulosa shakllantiriladi.

**1. Texnik ekspertiza.** Texnik ekspertiza - loyihaning muhandislik-texnologik jihatdan amalga oshirilish imkoniyatini

baholashga qaratilgan ekspertiza turi hisoblanadi. Uning asosiy vazifasi loyiha doirasida taklif etilgan texnik yechimlarning zamonaviyligi, ishonchliligi va xavfsizligini aniqlashdan iborat.



#### 14.4-rasm. Texnik ekspertiza jarayoni

**2. Iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza.** Iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza loyihaning moliyaviy barqarorligi, daromadliligi va investitsion jozibadorligini baholashga qaratilgan. Ushbu yo‘nalish ekspertizaning eng muhim turlaridan biri bo‘lib, investorlar va moliyalashtiruvchi tashkilotlar uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega. Mazkur ekspertiza doirasida: loyiha xarajatlari va daromadlari tarkibi; pul oqimlari prognozi; loyihaning o‘zini oqlash muddati; moliyalashtirish manbalari va ularning barqarorligi; iqtisodiy samaradorlik va makroiqtisodiy ta’sir baholanadi.

Iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza loyihaning: iqtisodiy samaradorligi, moliyaviy barqarorligi, investitsion jozibadorligini baholashga qaratilgan. Asosiy yo‘nalishlari:

- xarajat va daromadlar tahlili;
- pul oqimi (Cash Flow) bahosi;
- NPV, IRR, PI, Payback Period;
- moliyalashtirish manbalari tahlili.

Ushbu ekspertiza investorlar uchun asosiy qaror vositasi hisoblanadi.

Nazariy yondashuvga ko'ra, iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza nafaqat loyiha tashabbuskori manfaatlarini, balki jamiyat va davlat iqtisodiy manfaatlarini ham hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

**3. Ekologik va ijtimoiy ekspertiza.** Ekologik va ijtimoiy ekspertiza loyihaning atrof-muhitga hamda jamiyatga ko'rsatadigan ta'sirini aniqlashga xizmat qiladi. Zamonaviy rivojlanish konsepsiyalariga ko'ra, loyiha faqat iqtisodiy foyda keltirishi emas, balki ekologik jihatdan xavfsiz va ijtimoiy barqaror bo'lishi ham talab etiladi. Ekologik ekspertiza quyidagilarni qamrab oladi:

- tabiiy resurslardan foydalanish darajasi;
- chiqindilar, ifloslanish va ekologik xavflar;
- ekologik me'yorlarga muvofiqlik;
- atrof-muhitni muhofaza qilish choralari.

Ijtimoiy ekspertiza esa: aholi bandligi va ijtimoiy farovonlikka ta'sir; hududiy rivojlanish; aholi salomatligi va turmush sifati; ijtimoiy tenglik va manfaatdor tomonlar manfaatlarini baholaydi.

Nazariy jihatdan ekologik va ijtimoiy ekspertiza loyihaning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

**4. Huquqiy ekspertiza.** Huquqiy ekspertiza loyihaning amaldagi qonunchilik va normativ-huquqiy hujjatlarga muvofiqligini aniqlashga qaratilgan. Bu ekspertiza turi loyihaning huquqiy xavflarini kamaytirish va uning qonuniy asosda amalga oshirilishini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Huquqiy ekspertiza davomida: loyiha faoliyatining huquqiy asoslari; litsenziya va ruxsatnomalar; shartnomalar va majburiyatlar;

- mulkchilik va yer munosabatlari;
- mehnat va ekologik qonunchilikka muvofiqlik tahlil qilinadi.

Asosiy yo'nalishlari: yer va mulk huquqlari, litsenziya va ruxsatnomalar, soliq va bojxona masalalari, davlat bilan shartnomalar.

Huquqiy xatolar loyiha to'xtatilishiga olib kelishi mumkin.

Nazariy jihatdan huquqiy ekspertiza loyihaning tashkiliy va institutsional barqarorligini ta'minlovchi asosiy omil hisoblanadi.

**Ekspertiza yo'nalishlarining o'zaro bog'liqligi.** Amaliyotda ekspertiza turlari bir-biridan ajralgan holda emas, balki o'zaro uzviy bog'liqlikda olib boriladi. Masalan, texnik yechimlarning o'zgarishi moliyaviy xarajatlarga, moliyaviy cheklovlar esa ekologik yoki ijtimoiy choralarga ta'sir ko'rsatadi. Shu bois nazariy yondashuvga ko'ra, loyiha ekspertizasi kompleks va integratsiyalashgan shaklda amalga oshirilishi lozim. Ekspertiza turlari va yo'nalishlari loyihani har tomonlama baholash, xatarlarni oldindan aniqlash va asoslangan qaror qabul qilish imkonini beradi.

#### 14.3-jadval

##### Ekspertiza turlarining o'zaro bog'liqligi

| Ekspertiza turi     | Asosiy vazifasi              | Natijasi                   |
|---------------------|------------------------------|----------------------------|
| Texnik              | Texnologiya va quvvat bahosi | Amalga oshirish imkoniyati |
| Iqtisodiy-moliyaviy | Samaradorlik va barqarorlik  | Investitsiya qarori        |
| Ekologik            | Atrof-muhitga ta'sir         | Barqaror rivojlanish       |
| Ijtimoiy            | Aholiga ta'sir               | Ijtimoiy foyda             |
| Huquqiy             | Qonunchilikka moslik         | Huquqiy xavfsizlik         |

Texnik ekspertiza - amalga oshirish imkoniyatini, iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza - samaradorlikni, ekologik va ijtimoiy ekspertiza - barqarorlikni, huquqiy ekspertiza esa - qonuniylikni ta'minlaydi. Ushbu yo'nalishlarning uyg'unlashuvi loyiha muvaffaqiyatining muhim nazariy va amaliy kafolati hisoblanadi.

#### 14.4. Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni: loyiha hujjatlarini to'plash va tahlil qilish, normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirish, risklar va xatarlarni oldindan baholash

Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni - bu loyiha bo'yicha

qaror qabul qilishdan oldin uning hujjatlarini to‘plash, tahlil qilish, normativ-huquqiy talablarga muvofiqligini tekshirish hamda risk va xatarlarni oldindan baholashga qaratilgan izchil va kompleks faoliyatdir. Mazkur jarayon loyiha: asoslangan, xavfsiz, samarali ekanligini aniqlashga xizmat qiladi.

Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni loyiha hayotiy siklining eng mas’uliyatli bosqichlaridan biri bo‘lib, u loyiha bo‘yicha yakuniy qarorlarning asoslangan va sifatli bo‘lishini ta’minlaydi. Ushbu jarayon loyiha tashabbusining dastlabki g‘oyasidan boshlab, ekspertlar tomonidan kompleks baholashga taqdim etiladigan holatgacha bo‘lgan barcha tayyorgarlik ishlarini qamrab oladi. Nazariy va amaliy jihatdan loyihani ekspertizaga tayyorlash uch asosiy yo‘nalishda olib boriladi: loyiha hujjatlarini to‘plash va tahlil qilish, normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirish hamda risklar va xatarlarni oldindan baholash.

**1. Loyiha hujjatlarini to‘plash va tahlil qilish.** Loyihani ekspertizaga tayyorlashning birinchi va asosiy bosqichi loyiha hujjatlarini to‘plash hamda ularni tizimli tahlil qilishdan iborat. Loyiha hujjatlari - bu loyihaning mazmuni, maqsadi, resurslari, amalga oshirish mexanizmi va kutilayotgan natijalarini aks ettiruvchi rasmiy axborot manbalaridir.

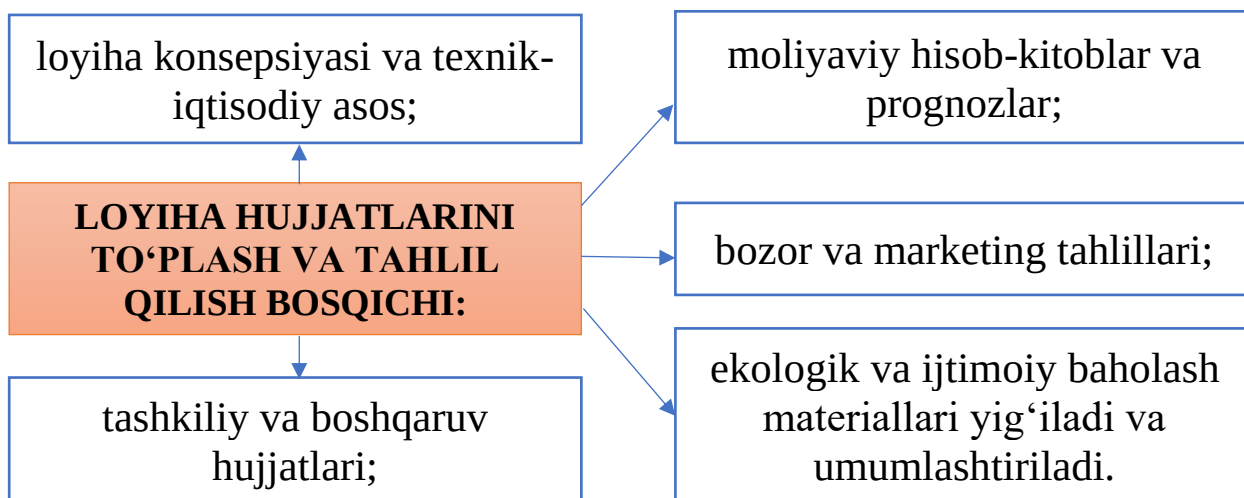
Nazariy yondashuvga ko‘ra, hujjatlarni to‘plashda to‘liqlik va ishonchlilik tamoyillari ustuvor hisoblanadi. Yetarli darajada asoslanmagan yoki bir-biriga mos kelmaydigan ma’lumotlar ekspertiza jarayonida salbiy xulosalarga olib kelishi mumkin.

Tahlil jarayonida: ma’lumotlarning aniqligi, hisob-kitoblarning asoslanganligi, ichki mantiqiy bog‘liqlik tekshiriladi. Nomuvofiqliklar aniqlansa, loyiha qayta ishlashga yuboriladi.

Hujjatlarni tahlil qilish jarayonida ularning o‘zaro mantiqiy bog‘liqligi, hisob-kitoblarning aniqligi va keltirilgan ko‘rsatkichlarning real sharoitga mosligi baholanadi. Bu bosqich loyiha bo‘yicha

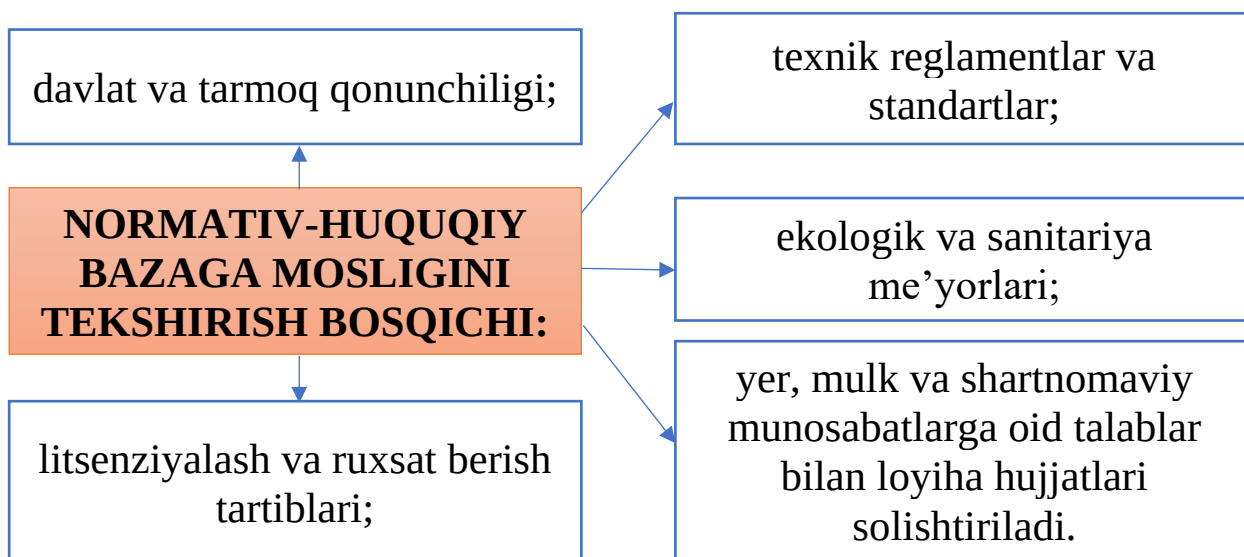


dastlabki muammolarni aniqlash va ularni ekspertiza bosqichigacha bartaraf etish imkonini beradi.



#### 14.5-rasm. Loyiha hujjatlarini to'plash va tahlil qilish bosqichi

**2. Normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirish.** Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayonining muhim tarkibiy qismi - loyiha hujjatlarining amaldagi normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirishdir. Har qanday loyiha muayyan huquqiy muhitda amalga oshiriladi va uning qonunchilik talablariga mos kelmasligi loyiha amalga oshirilishini imkonsiz qilishi yoki jiddiy huquqiy xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin.



#### 14.6-rasm. Normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirish bosqichi

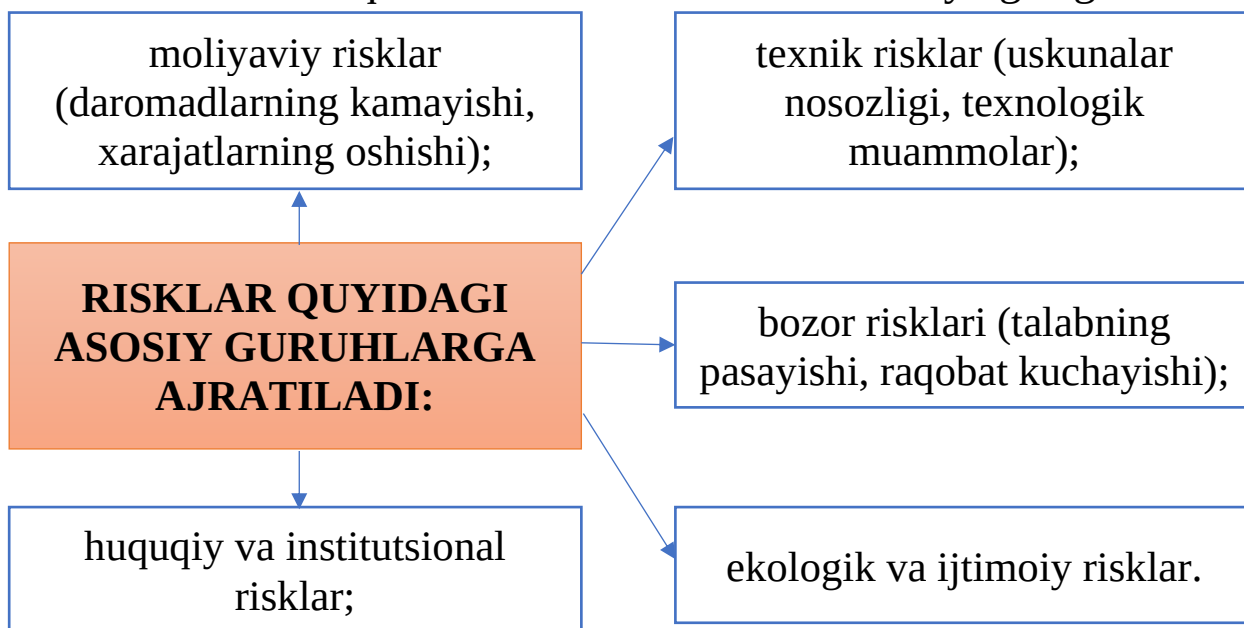
Bu bosqich loyihaning: amaldagi qonunlar, hukumat qarorlari,

texnik reglamentlar, standartlar bilan mosligini baholashga qaratilgan.

Asosiy yoʻnalishlari: yer va mulk huquqlari, litsenziya va ruxsatnomalar, soliq va bojxona majburiyatlari, ekologik va mehnat qonunchiligi. Huquqiy nomuvofiqlik loyiha toʻxtatilishiga olib kelishi mumkin.

Nazariy jihatdan normativ-huquqiy moslikni tekshirish loyiha barqarorligining institutsional asosini belgilaydi. Bu bosqichda aniqlangan nomuvofiqliklar loyihani qayta koʻrib chiqish, qoʻshimcha ruxsatnomalar olish yoki muqobil variantlarni ishlab chiqishni talab qilishi mumkin. Shuningdek, normativ-huquqiy tahlil loyiha tashabbuskoriga kelgusida yuzaga kelishi mumkin boʻlgan huquqiy nizolar va jarimalarning oldini olish imkonini beradi.

**3. Risklar va xatarlarni oldindan baholash.** Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayonining uchinchi muhim yoʻnalishi - risklar va xatarlarni oldindan baholashdir. Nazariy jihatdan har qanday loyiha noaniqlik sharoitida amalga oshiriladi va uning natijalari turli ichki va tashqi omillarga bogʻliq boʻladi. Shu sababli ekspertizaga tayyorlashda risklarni aniqlash va baholash alohida ahamiyatga ega.



**14.7-rasm. Risklarni guruhlarga ajratilishi**

Risklarni baholash. Risklar: yuzaga kelish ehtimoli, loyiha natijasiga ta'siri bo'yicha baholanadi. Sezgirlik va ssenariy tahlillari qo'llanadi.

Risklarni kamaytirish choralarini ishlab chiqish: sug'urtalash, muqobil variantlar, zahira resurslari, boshqaruv mexanizmlari.

Risklarni baholash jarayonida ularning yuzaga kelish ehtimoli va loyiha natijalariga ta'sir darajasi aniqlanadi. Sezgirlik va ssenariy tahlillari orqali asosiy ko'rsatkichlarning o'zgarishi loyiha samaradorligiga qanday ta'sir ko'rsatishi aniqlanadi. Nazariy nuqtai nazardan, risklarni oldindan baholash loyiha boshqaruvida oldini olish va moslashuvchanlik tamoyillarini amalga oshirishga xizmat qiladi.

**4. Jarayonning umumiy ahamiyati.** Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni - bu faqat texnik yoki moliyaviy hujjatlarni yig'ish emas, balki loyiha sifatini oshirishga qaratilgan kompleks analitik faoliyatdir. Hujjatlarni puxta tahlil qilish, normativ-huquqiy moslikni ta'minlash va risklarni oldindan baholash loyiha muvaffaqiyatsizligi ehtimolini sezilarli darajada kamaytiradi hamda ekspertiza bosqichida ijobiy xulosa olish imkoniyatini oshiradi.

#### 14.4-jadval

##### Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayonining umumiy modeli

| Bosqich   | Mazmuni              | Natijasi                     |
|-----------|----------------------|------------------------------|
| 1-bosqich | Hujjatlarni to'plash | To'liq loyiha paketi         |
| 2-bosqich | Tahlil qilish        | Asoslangan loyiha            |
| 3-bosqich | Huquqiy tekshiruv    | Qonunchilikka moslik         |
| 4-bosqich | Risklarni baholash   | Xavflar kamaytirilgan loyiha |

Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni **tizimli, izchil va ilmiy asoslangan yondashuvni** talab qiladi. Hujjatlarni to'plash va tahlil qilish, normativ-huquqiy moslikni tekshirish hamda risklarni oldindan baholash loyiha bo'yicha **to'g'ri va ishonchli qaror qabul qilishning** asosiy shartidir.

Nazariy va amaliy jihatdan loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni loyiha boshqaruvi tizimining ajralmas qismi hisoblanadi. Ushbu jarayon orqali loyiha tashabbuskorlari va investorlar asoslangan, shaffof va barqaror qarorlar qabul qilish imkoniga ega bo'ladilar. Natijada loyiha nafaqat iqtisodiy jihatdan samarali, balki huquqiy, ijtimoiy va ekologik jihatdan ham maqbul bo'lgan holatda amalga oshiriladi.

#### **14.5. Ekspertizani o'tkazish tartibi. Ekspertiza jarayonida qo'llaniladigan metodlar (SWOT-tahlil, risk tahlili va boshqalar)**

Ekspertizani o'tkazish - bu loyiha bo'yicha qabul qilinadigan qarorni asoslash maqsadida uning texnik, iqtisodiy-moliyaviy, huquqiy, ekologik va ijtimoiy jihatlarini mustaqil va obyektiv baholash jarayonidir.

Ekspertizani o'tkazish tartibi - bu loyiha, dastur yoki qaror qabul qilish obyektini belgilangan qoidalar asosida tizimli baholash jarayonidir. Ekspertiza jarayoni puxta rejalashtirilgan bosqichlar ketma-ketligiga hamda ilmiy-amaliy metodlarga tayanadi. Uning asosiy maqsadi - loyiha bo'yicha asoslangan, obyektiv va ishonchli xulosa shakllantirish orqali noto'g'ri qarorlar qabul qilinishining oldini olishdir.

Loyiha boshqaruvida ekspertiza:

- noto'g'ri qarorlar xavfini kamaytiradi;
- resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi;
- loyiha muvaffaqiyat ehtimolini oshiradi.

Loyihaning amalga oshirilish imkoniyati va samaradorligini aniqlash. Vazifalari: loyiha hujjatlarini baholash, risk va xatarlarni aniqlash, normativ-huquqiy moslikni tekshirish, loyiha bo'yicha xulosa va tavsiyalar berish.

Nazariy jihatdan ekspertiza jarayoni boshqaruv nazariyasi, tizimli tahlil, risk-menejment va strategik rejalashtirish konsepsiyalariga asoslanadi. Amaliyotda esa ekspertiza qat'iy tartib va aniq metodlar majmuasi asosida amalga oshiriladi.

**1. Ekspertizani o'tkazish tartibi.** Ekspertizani o'tkazish tartibi bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan bir nechta asosiy bosqichlardan iborat.

*1.1. Ekspertizani rejalashtirish va tashkiliy tayyorgarlik.* Ushbu bosqichda ekspertiza maqsadi, ko'lami va yo'nalishlari aniqlanadi. Baholanishi lozim bo'lgan loyiha turi, ekspertiza predmeti, muddatlar hamda mas'ul ekspertlar belgilanadi. Shuningdek, ekspertiza o'tkazish uchun zarur metodlar va axborot manbalari tanlanadi. Nazariy nuqtai nazardan bu bosqich ekspertiza jarayonining samaradorligini belgilovchi tayanch hisoblanadi.

*1.2. Loyiha hujjatlarini qabul qilish va dastlabki ko'rib chiqish.* Ekspertlar tomonidan loyiha hujjatlari to'liqligi, tuzilmasi va rasmiylashtirilishi tekshiriladi. Ushbu bosqichda hujjatlarning normativ talablarga muvofiqligi va tahlil uchun yetarliligi aniqlanadi. Agar hujjatlar yetarli bo'lmasa, ularni to'ldirish yoki aniqlashtirish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

*1.3. Asosiy tahlil va baholash bosqichi.* Bu bosqich ekspertizaning markaziy qismi bo'lib, unda loyiha turli metodlar asosida chuqur tahlil qilinadi. Texnik, iqtisodiy-moliyaviy, ijtimoiy, ekologik va tashkiliy jihatlar alohida-alohida hamda o'zaro bog'liq holda baholanadi.

*1.4. Ekspert xulosalarini shakllantirish.* Olingan tahlil natijalari umumlashtiriladi, ijobiy va salbiy jihatlar aniqlanadi. Loyihani qabul qilish, takomillashtirish yoki rad etish bo'yicha asoslangan xulosa va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Nazariy jihatdan ushbu bosqich ekspertiza jarayonining yakuniy va eng mas'uliyatli bosqichi hisoblanadi.

**Ekspertiza jarayonida qo'llaniladigan metodlar taqqoslanishi**

| <b>№</b> | <b>Metod nomi</b>                 | <b>Asosiy maqsadi</b>                   | <b>Baholash obyekti</b>     | <b>Afzalliklari</b>                                | <b>Cheklovlari</b>              | <b>Qo'llanish sohasi</b>                 |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| 1        | <b>SWOT-tahlil</b>                | Loyiha-ning strategik holatini aniqlash | Ichki va tashqi muhit       | Sodda, vizual, strategik fikrlashni rivojlantiradi | Subyektivlik yuqori             | Dastlabki ekspertiza, strategik baholash |
| 2        | <b>Risk tahlili</b>               | Xatarlarni aniqlash va baholash         | Risk ehtimoli va ta'siri    | Oldindan xavflarni kamaytirish imkonini beradi     | Aniq ma'lumot talab etadi       | Investitsion va innovatsion loyihalar    |
| 3        | <b>Sezgirlik tahlili</b>          | Asosiy omillar ta'sirini aniqlash       | Xarajat, daromad, muddat    | Muhim parametrlarni aniqlaydi                      | Barcha omillarni qamrab olmaydi | Moliyaviy ekspertiza                     |
| 4        | <b>Taqqoslama tahlil</b>          | Eng maqbul variantni tanlash            | Muqobil loyihalar           | Qaror qabul qilishni osonlashtiradi                | Mos analog talab etiladi        | Investitsion tanlov                      |
| 5        | <b>Ekspert baholash metodi</b>    | Mutaxassis fikriga asoslanish           | Murakkab va noaniq holatlar | Tajribaga tayanadi                                 | Subyektiv bo'lishi mumkin       | Texnik va innovatsion loyihalar          |
| 6        | <b>Kompleks (integral) tahlil</b> | Umumiy yakuniy baho berish              | Barcha yo'nalishlar         | Eng to'liq va ishonchli                            | Mehnat va vaqt talab etadi      | Yakuniy ekspertiza                       |

*1.5. Natijalarni rasmiylashtirish va taqdim etish.* Ekspertiza natijalari rasmiy hujjat - ekspert xulosasi shaklida rasmiylashtiriladi. Ushbu hujjat qaror qabul qiluvchi organlar yoki investorlar uchun

asosiy axborot manbai bo‘lib xizmat qiladi.

**2. Ekspertiza jarayonida qo‘llaniladigan asosiy metodlar.** Ekspertiza jarayonida turli metodlar qo‘llanilib, ular loyihaning turiga va baholash maqsadiga qarab tanlanadi. Quyida amaliyotda eng ko‘p qo‘llaniladigan metodlar yoritiladi.



**14.8-rasm. Ekspertizani o‘tkazish tartibining blok-sxemasi**

**2.1. SWOT-tahlil.** SWOT-tahlil loyihaning kuchli tomonlari (Strengths), zaif tomonlari (Weaknesses), imkoniyatlari (Opportunities) va xatarlarini (Threats) aniqlashga qaratilgan strategik metod hisoblanadi. Ushbu metod loyiha ichki va tashqi muhitini kompleks baholash imkonini beradi. Ekspertiza jarayonida SWOT-

tahlil loyiha strategik istiqbolini aniqlash va muqobil qarorlarni ishlab chiqishda muhim rol o'ynaydi.

**2.2. Risk tahlili.** Risk tahlili loyiha amalga oshirilishida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan noaniqlik va xavflarni aniqlash hamda baholashga xizmat qiladi. Ushbu metod doirasida risklar ehtimoli va ularning loyiha natijalariga ta'sir darajasi aniqlanadi. Risk tahlili ekspertlarga loyiha barqarorligini baholash va oldini olish choralarini ishlab chiqish imkonini beradi.

**2.3. Sezgirlik tahlili.** Sezgirlik tahlili asosiy parametrlar (xarajatlar, daromadlar, muddatlar) o'zgarishining loyiha natijalariga ta'sirini aniqlashga qaratilgan. Ushbu metod ekspertiza jarayonida qaysi omillar loyiha uchun eng muhim ekanligini aniqlash imkonini beradi.

**2.4. Taqqoslama tahlil.** Taqqoslama tahlil loyihani muqobil variantlar yoki shunga o'xshash loyihalar bilan solishtirish asosida baholashga xizmat qiladi. Bu metod loyiha samaradorligini nisbiy baholash va eng maqbul variantni tanlash.

14.6-jadval

**Ekspertizani o'tkazish tartibining umumiy sxemasi**

| Bosqich | Mazmuni                  | Natijasi             |
|---------|--------------------------|----------------------|
| 1       | Tashkiliy tayyorgarlik   | Ekspertiza rejasi    |
| 2       | Hujjatlarni qabul qilish | To'liq loyiha paketi |
| 3       | Kompleks tahlil          | Baholash natijalari  |
| 4       | Risklarni baholash       | Xavflar ro'yxati     |
| 5       | Ekspert xulosasi         | Tavsiyalar           |
| 6       | Qaror qabul qilish       | Loyiha taqdiri       |

Loyiha boshqaruvida ekspertizani o'tkazish tartibi tizimli, izchil va ilmiy asoslangan jarayon bo'lib, u loyiha bo'yicha obyektiv va ishonchli qaror qabul qilishni ta'minlaydi. To'g'ri tashkil etilgan ekspertiza loyiha samaradorligi va barqarorligini sezilarli darajada oshiradi.

**2.5. Ekspert baholash metodi.** Ekspert baholash metodi tajribali



mutaxassislarning bilim va tajribasiga asoslanadi. Ushbu metod murakkab va aniq hisob-kitob qilish qiyin bo'lgan holatlarda qo'llaniladi. Ekspertlarning individual yoki jamoaviy xulosalari umumlashtirilib, yakuniy qaror shakllantiriladi.

*2.6. Kompleks (integratsiyalashgan) tahlil.* Kompleks tahlil turli metodlar natijalarini birlashtirish orqali loyihani har tomonlama baholashni nazarda tutadi. Nazariy jihatdan ushbu metod ekspertiza jarayonida eng ishonchli va obyektiv natijani ta'minlaydi.

**3. Metodlardan foydalanishning ilmiy-amaliy ahamiyati.** Ekspertiza jarayonida turli metodlardan foydalanish qaror qabul qilish sifatini oshiradi, subyektivlikni kamaytiradi va loyiha muvaffaqiyatsizligi xavfini pasaytiradi. SWOT, risk tahlili, sezgirlik va taqqoslama tahlillar birgalikda qo'llanilganda loyiha holati haqida to'liq va chuqur tasavvur hosil qilinadi.

Ekspertizani o'tkazish tartibi va unda qo'llaniladigan metodlar loyihani baholashning nazariy va amaliy asosini tashkil etadi. Bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan ekspertiza jarayoni hamda SWOT, risk tahlili va boshqa metodlardan oqilona foydalanish asoslangan, shaffof va barqaror qarorlar qabul qilishga xizmat qiladi. Natijada loyiha nafaqat iqtisodiy jihatdan samarali, balki tashkiliy, huquqiy va ijtimoiy jihatdan ham maqbul bo'lib shakllanadi.

**Tayanch so'zlar:** loyiha ekspertizasi, ekspertiza jarayoni, ekspert xulosasi, texnik-iqtisodiy asos (TIA), moliyaviy model, investitsion tahlil, normativ-huquqiy moslik, loyiha hujjatlari, ma'lumotlarni yig'ish, hujjatlarni tahlil qilish, texnik ekspertiza, iqtisodiy ekspertiza, moliyaviy ekspertiza, huquqiy ekspertiza, ekologik ekspertiza, ijtimoiy ekspertiza, risk tahlili, sezgirlik (sensitivity) tahlili, SWOT-tahlil, taqqoslama tahlil, ekspert baholash metodi, kompleks (integral) tahlil, qaror qabul qilish jarayoni, loyiha samaradorligi, pul oqimlari (Cash Flow), NPV va IRR ko'rsatkichlari, muqobil variantlarni baholash, rasmiylashtirish talablari, tashkiliy

tayyorgarlik, monitoring va nazorat, tavsiyalar ishlab chiqish.

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha savollar**

1. Loyiha ekspertizasi tushunchasi nimani anglatadi va uning asosiy maqsadi nimadan iborat?
2. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash jarayonida tizimli yondashuv tamoyili qanday namoyon bo‘ladi?
3. Ekspertizaga tayyorlashda texnik-iqtisodiy asos (TIA) qanday ahamiyatga ega?
4. Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlashda to‘liqlik va ishonchlilik talablari nima uchun muhim?
5. Ekspertiza turlarini (texnik, iqtisodiy-moliyaviy, ekologik, huquqiy) taqqoslab, ularning vazifalarini tushuntirib bering.
6. Iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza loyiha qaysi ko‘rsatkichlarini baholashga qaratilgan?
7. Loyihani ekspertizaga tayyorlashda normativ-huquqiy moslikni tekshirish bosqichi nimani o‘z ichiga oladi?
8. Loyiha hujjatlarini to‘plash va tahlil qilish jarayonida qanday ma’lumotlar muhim hisoblanadi?
9. Risklarni oldindan baholash loyiha samaradorligiga qanday ta’sir ko‘rsatadi?
10. SWOT-tahlil ekspertiza jarayonida qanday vazifani bajaradi?
11. Sezgirlik tahlili yordamida loyiha natijalariga ta’sir qiluvchi omillar qanday aniqlanadi?
12. Ekspert baholash metodining qo‘llanish holatlari va uning afzalliklarini izohlang.
13. Kompleks (integratsiyalashgan) tahlil nima uchun yakuniy ekspertiza bosqichida muhim hisoblanadi?
14. Ekspertiza natijalari asosida loyiha bo‘yicha qanday qarorlar qabul qilinishi mumkin?

## **Mavzuni o'rganish bo'yicha test savollari**

### **1. Ekspertizani o'tkazish tartibining birinchi bosqichi qaysi?**

- A) Asosiy tahlil va baholash
- B) Ekspert xulosasini rasmiylashtirish
- C) Ekspertizani rejalashtirish va tashkiliy tayyorgarlik
- D) SWOT-tahlil

*To'g'ri javob: C*

### **2. Loyiha hujjatlarining yetarliligi asosan qaysi bosqichda tekshiriladi?**

- A) Yakuniy xulosa bosqichida
- B) Dastlabki ko'rib chiqish bosqichida
- C) Risk tahlili bosqichida
- D) Qaror qabul qilish bosqichida

*To'g'ri javob: B*

### **3. SWOT-tahlil nimani aniqlashga qaratilgan?**

- A) Faqat moliyaviy ko'rsatkichlarni
- B) Loyihaning texnik parametrlarini
- C) Ichki va tashqi muhit omillarini
- D) Normativ-huquqiy moslikni

*To'g'ri javob: C*

### **4. Risk tahlilining asosiy maqsadi nima?**

- A) Loyihani tezlashtirish
- B) Xatarlarni aniqlash va baholash
- C) Loyihani rad etish
- D) Faqat daromadni hisoblash

*To'g'ri javob: B*

### **5. Sezgirlik tahlili qaysi savolga javob beradi?**

- A) Loyiha qachon boshlanadi?
- B) Qaysi omil loyiha natijasiga ko'proq ta'sir qiladi?
- C) Kim loyiha rahbari?
- D) Qaysi qonun amal qiladi?

*To'g'ri javob: B*

**6. Taqqoslama tahlilning asosiy vazifasi qaysi?**

- A) Bitta loyiha ichida xatolarni topish
- B) Muqobil loyihalar orasidan eng maqbulini tanlash
- C) Texnik hujjatlarni tekshirish
- D) Ekologik xavfni aniqlash

*To'g'ri javob: B*

**7. Qaysi metod ko'proq subyektivlikka ega?**

- A) Sezgirlik tahlili
- B) SWOT-tahlil
- C) Ekspert baholash metodi
- D) Taqqoslama tahlil

*To'g'ri javob: C*

**8. Kompleks (integral) tahlilning afzalligi nimada?**

- A) Tez bajarilishida
- B) Kam ma'lumot talab etishida
- C) Turli metodlar natijalarini birlashtirishida
- D) Faqat texnik baholashda

*To'g'ri javob: C*

**9. Ekspert xulosasi qaysi bosqichda shakllantiriladi?**

- A) Dastlabki hujjatlarni yig'ishda
- B) Normativ-huquqiy tahlilda
- C) Natijalarni umumlashtirishda
- D) Loyiha g'oyasini tanlashda

*To'g'ri javob: C*

**10. Ekspertiza jarayonining yakuniy natijasi nima bilan ifodalanadi?**

- A) SWOT jadvali
- B) Risk matritsasi
- C) Ekspert xulosasi va tavsiyalar
- D) Texnik pasport

*To'g'ri javob: C*

## **15-BOB. LOYIHALARNI YOPISH**

### **REJA**

15.1. Loyiha yopish tushunchasi va maqsadi

15.2. Loyiha yopish jarayonining asosiy bosqichlari: yakuniy natijalarni baholash, hisobot va hujjatlarni tayyorlash, moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash, resurslarni qayta taqsimlash

15.3. Loyiha yopishning huquqiy va tashkiliy jihatlari

15.4. Loyiha yopish jarayonida xatoliklar va ularni oldini olish

15.5. Loyihalarni yopish bo'yicha xorijiy va milliy tajribalar

### **15.1. Loyiha yopish tushunchasi va maqsadi**

Loyiha yopish - bu loyiha hayotiy siklining yakuniy bosqichi bo'lib, loyiha doirasida belgilangan barcha ishlar to'liq bajarilganini, natijalar talab va standartlarga mosligini hamda buyurtmachi tomonidan rasmiy qabul qilinganini tasdiqlash jarayonidir. Loyiha yopish - bu loyiha hayotiy siklining yakuniy bosqichi bo'lib, unda loyiha bo'yicha barcha ishlar rasmiy ravishda tugatiladi, natijalar buyurtmachiga topshiriladi va loyiha hujjatlari yakunlanadi. Ushbu bosqichda loyiha rejasida belgilangan vazifalar bajarilgani, maqsadlarga erishilgani hamda resurslardan foydalanish samaradorligi baholanadi.

Loyiha yopish jarayoni tashkiliy, moliyaviy va huquqiy jihatdan loyihaning yakunlanganini tasdiqlaydi. Ushbu bosqichda loyiha nafaqat amaliy jihatdan tugallanadi, balki huquqiy, moliyaviy, tashkiliy va bilimlar nuqtayi nazaridan ham to'liq yakunlanadi. Xalqaro loyiha boshqaruvi amaliyotida, xususan Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide da loyiha yopish alohida va muhim jarayonlar guruhi sifatida e'tirof etiladi.

Loyiha yopish (Project Closure / Project Close-out) - bu loyihani

boshqarish jarayonining yakuniy bosqichi bo‘lib, loyiha doirasida belgilangan barcha ishlarining rasmiy ravishda tugatilishi, natijalarning buyurtmachiga topshirilishi, hujjatlarning yakunlanishi va loyihadan olingan tajribalarni tizimlashtirishni o‘z ichiga oladi.

Xalqaro loyiha boshqaruvi standartlariga ko‘ra, xususan Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide da loyiha yopish “Project Management Process Groups” tarkibidagi mustaqil va muhim bosqich sifatida e’tirof etiladi.

Oddiy qilib aytganda, loyiha yopish - bu:

- loyiha maqsadlariga erishilganligini tasdiqlash;
- loyiha natijalarini rasmiy qabul qilish;
- moliyaviy, tashkiliy va huquqiy majburiyatlarni yakunlash jarayonidir.

Loyihani yopish tushunchasining mazmun-mohiyati shundaki, u faqatgina ishlar bajarilgani haqida xulosa chiqarish bilan cheklanmaydi. Aksincha, loyiha davomida erishilgan natijalarni tizimli ravishda baholash, ularning dastlabki maqsad va vazifalarga qanchalik mos kelganini aniqlash hamda tashkilot uchun kelgusida foydali bo‘ladigan bilim va tajribalarni saqlab qolishni ko‘zda tutadi. Shu bois loyiha yopish jarayoni boshqaruv nuqtayi nazaridan yakuniy, ammo strategik ahamiyatga ega bosqich hisoblanadi.

Loyiha yopishning mazmun-mohiyati. Loyihani yopish faqat “ishlar tugadi” degan xulosa bilan cheklanmaydi. Uning mazmun-mohiyati quyidagi asosiy yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi:

Strategik mazmun: loyiha tashkilot strategik maqsadlariga qanchalik mos kelganini baholash; loyihaning kutilgan iqtisodiy, ijtimoiy yoki innovatsion samaralarini aniqlash; keyingi loyihalar uchun strategik qarorlar qabul qilishga axborot bazasini yaratish.

Tashkiliy- boshqaruv mazmuni: loyiha jamoasini rasmiy ravishda tarqatish; resurslarni (inson, moliyaviy, moddiy) boshqa loyihalarga qayta taqsimlash; ichki boshqaruv jarayonlarida aniq-

langan kamchiliklarni hujjatlalashtirish.

Huquqiy mazmun: shartnomalar, kelishuvlar va majburiyatlarni yopish; buyurtmachi va ijrochi o'rtasida yakuniy qabul-topshirish dalolatnomalarini rasmiylashtirish; da'volar va nizolarni hal etish.

Moliyaviy mazmun: loyiha budjeti ijrosini yakuniy tahlil qilish; xarajatlar va daromadlar bo'yicha yakuniy hisobot tuzish; qolgan mablag'larni qayta rejalashtirish yoki qaytarish.

Loyiha yopishning mazmuni bir nechta o'zaro bog'liq jihatlarida namoyon bo'ladi. Avvalo, bu bosqichda loyiha mahsuloti yoki xizmati sifat ko'rsatkichlari, texnik talablar va shartnoma shartlariga muvofiqligi baholanadi. Natijada buyurtmachi bilan o'zaro kelishilgan holda yakuniy qabul-topshirish hujjatlari rasmiylashtiriladi. Bu loyiha natijalarining qonuniy va tashkiliy jihatdan tan olinganini anglatadi.

Ikkinchidan, loyiha yopish moliyaviy mazmunga ega. Ushbu jarayonda loyiha budjetining ijrosi yakuniy tahlil qilinadi, rejalashtirilgan va haqiqiy xarajatlar solishtiriladi, moliyaviy og'ishlar sabablari aniqlanadi. Barcha to'lovlar, hisob-kitoblar va moliyaviy majburiyatlar yopiladi. Bu esa tashkilot uchun yashirin qarzdorliklar va moliyaviy tavakkalchiliklarning oldini olishga xizmat qiladi.

Uchinchidan, loyihani yopishning muhim jihati - tashkiliy va boshqaruv mazmunidir. Loyiha jamoasi faoliyati yakunlanadi, xodimlar boshqa loyihalarga yoki asosiy funksional bo'limlarga qaytariladi. Loyiha davomida qo'llanilgan boshqaruv usullari, resurslardan foydalanish samaradorligi va qaror qabul qilish jarayonlari baholanadi. Bu kelajakdagi loyihalarda boshqaruv sifatini oshirishga zamin yaratadi.

To'rtinchidan, loyiha yopish bilimlarni boshqarish bilan chambarchas bog'liq. Loyiha davomida olingan tajribalar, erishilgan yutuqlar va yo'l qo'yilgan xatolar "lessons learned" tamoyili asosida hujjatlalashtiriladi. Ushbu bilimlar keyingi loyihalarda takroriy xato-

larga yo‘l qo‘ymaslik va samaradorlikni oshirish uchun muhim manba bo‘lib xizmat qiladi.

Loyihani yopishning asosiy maqsadi - loyiha natijalarini rasmiy ravishda yakunlash va ularni tashkilot faoliyati uchun foydali boshqaruv resursiga aylantirishdir. Bunda loyiha maqsadlariga erishilganlik darajasi aniqlanadi, buyurtmachi qoniqishi ta‘minlanadi, resurslardan foydalanish samaradorligi baholanadi hamda huquqiy va moliyaviy majburiyatlar to‘liq tugatiladi. Shu bilan birga, loyiha yopish tashkilotning strategik rivojlanishi uchun muhim bo‘lgan bilim va tajribalarni tizimlashtirishga xizmat qiladi.

### **LOYIHANI YOPISHNING ASOSIY MAQSADLARI**

Loyihani yopish jarayonining asosiy maqsadlari uyidagilardan iborat:



**Loyiha natijalarini rasmiy tasdiqlash** - loyiha topshiriqlari, texnik talablar va sifat mezonlariga muvofiqligini aniqlash;

**Buyurtmachi qoniqishini ta‘minlash** - loyiha mahsuloti yoki xizmatining qabul qilinishini hujjat bilan mustahkamlash;

**Resurslardan samarali foydalanishni ta‘minlash** - foydalanilgan resurslar samaradorligini baholash va kelgusida takomillashtirish;

**Bilim va tajribani saqlab qolish (Lessons Learned)** - loyihada yo‘l qo‘yilgan xatolar va muvaffaqiyatlarni tahlil qilish orqali bilimlar bazasini yaratish;

**Tashkilot uchun risklarni kamaytirish** - yopilmagan shartnomalar, noaniq majburiyatlar va moliyaviy tavakkalchiliklarning oldini olish.

#### **15.1-rasm. Loyiha yopishning asosiy maqsadlari<sup>101</sup>**

15.1-rasm loyihani yopish bosqichi shunchaki yakunlash emas, balki loyiha natijalarini baholash, hujjatlashtirish va kelajak uchun bilimlar bazasini shakllantirishga qaratilgan kompleks jarayon ekanligini ko‘rsatadi. Bu bosqich loyiha samaradorligini aniqlashda

<sup>101</sup> Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 6th & 7th Edition. Newtown Square, PA: PMI.



hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Asosiy elementlar sharhi:

1. Loyiha natijalarini rasmiy tasdiqlash. Bu bosqichda loyiha yakuniy natijalari buyurtmachi talablariga mos kelishi tekshiriladi. Texnik topshiriqlar va sifat mezonlariga muvofiqlik aniqlanadi. Bu loyiha muvaffaqiyatining rasmiy e'tirofi hisoblanadi.

2. Buyurtmachi qoniqishini ta'minlash. Loyiha natijasining qabul qilinishi va hujjatlalashtirilishi orqali buyurtmachining ehtiyojlari qondirilganligi tasdiqlanadi. Bu kelajakdagi hamkorlik va tashkilot imijiga bevosita ta'sir qiladi.

3. Resurslardan samarali foydalanishni ta'minlash. Bu yerda loyiha davomida ishlatilgan moliyaviy, moddiy va inson resurslari tahlil qilinadi. Ularning samaradorligi baholanib, kelgusida yanada optimal foydalanish bo'yicha xulosalar chiqariladi.

4. Bilim va tajribani saqlab qolish (Lessons Learned). Loyiha davomida erishilgan yutuqlar va yo'l qo'yilgan xatolar tahlil qilinadi. Bu jarayon tashkilot ichida bilimlar bazasini shakllantirish va kelajakdagi loyihalarda xatolarni kamaytirishga xizmat qiladi.

5. Tashkilot uchun risklarni kamaytirish. Loyiha yakunida bajarilmagan majburiyatlar, huquqiy va moliyaviy xavflar aniqlanadi va bartaraf etiladi. Bu tashkilotning barqaror faoliyatini ta'minlashda muhim omil hisoblanadi.

Mazkur rasm loyiha boshqaruvida yopish bosqichi strategik ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. U nafaqat loyihani yakunlash, balki: natijalarni baholash, samaradorlikni oshirish, institutsional bilimlarni rivojlantirish va risklarni minimallashtirish kabi muhim funksiyalarni bajaradi. Boshqa adabiyotlarda esa:

15.2-rasm loyihani yopish jarayoni faqat yakunlash emas, balki natijalarni rasmiylashtirish, moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash, hujjatlarni tizimlashtirish va kelajak uchun bilimlar shakllantirish kabi kompleks bosqichlardan iborat ekanligini ko'rsatadi. Bu bosqich

loyiha samaradorligini yakuniy baholash va tashkilot uchun strategik xulosa chiqarish imkonini beradi. Asosiy elementlar sharhi:

**LOYIHA YOPISHNING ASOSIY MAQSADLARI  
QUYIDAGILARDAN IBORAT:**



**Natijalarni rasmiy qabul qilish** - loyiha mahsuloti yoki xizmatining belgilangan talablarga muvofiqligini tasdiqlash va buyurtmachi tomonidan qabul qilinishini hujjatlashtirish.

**Reja va faktni taqqoslash** - loyiha davomida erishilgan natijalarni dastlabki maqsadlar, muddatlar, byudjet va sifat ko'rsatkichlari bilan solishtirish.

**Moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash** - barcha xarajatlar, to'lovlar, shartnomaviy majburiyatlar va hisob-fakturalarni yopish.

**Hujjatlarni tizimlashtirish va saqlash** - loyiha davomida yaratilgan barcha hujjatlar, hisobotlar va ma'lumotlarni arxivlash.

**Tajriba va saboqlarni umumlashtirish** - kelgusidagi loyihalar uchun foydali bo'ladigan xatolar, muvaffaqiyatlar va takliflarni aniqlash.

**Resurslarni bo'shatish** - loyiha jamoasi, texnika va boshqa resurslarni yangi loyihalar uchun qayta taqsimlash

**15.2-rasm. Loyiha yopishning asosiy maqsadlari**

1. Natijalarni rasmiy qabul qilish. Bu bosqichda loyiha mahsuloti yoki xizmatining belgilangan talab va standartlarga muvofiqligi tekshiriladi hamda buyurtmachi tomonidan rasmiy ravishda qabul qilinadi. Bu loyiha yakunining huquqiy asosini yaratadi.

2. Reja va faktni taqqoslash. Loyiha davomida erishilgan natijalar dastlabki reja (muddat, byudjet, sifat) bilan solishtiriladi. Bu tahlil loyiha samaradorligini aniqlash va boshqaruvdagi kamchiliklarni ochib berishda muhim rol o'ynaydi.

3. Moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash. Bu bosqichda barcha

xarajatlar, to'lovlar, shartnomaviy majburiyatlar va hisob-fakturalar yakuniy tartibga keltiriladi. Bu moliyaviy shaffoflik va hisobdorlikni ta'minlaydi.

4. Hujjatlarni tizimlashtirish va saqlash. Loyiha davomida yaratilgan barcha hujjatlar, hisobotlar va ma'lumotlar tartibga solinib, arxivlanadi. Bu kelajakdagi loyihalar uchun muhim axborot manbai hisoblanadi.

5. Tajriba va saboqlarni umumlashtirish. Loyihada erishilgan muvaffaqiyatlar va yo'l qo'yilgan xatolar tahlil qilinadi. Bu jarayon "Lessons Learned" sifatida tashkilot bilim bazasini boyitadi va kelajakdagi loyihalarda samaradorlikni oshiradi.

6. Resurslarni bo'shatish. Loyiha yakunida inson resurslari, texnika va boshqa aktivlar yangi loyihalar uchun qayta taqsimlanadi. Bu resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

### **LOYIHANI YOPISSH JARAYONINING ASOSIY BOSQICHLARI**

Loyiha yopish odatda quyidagi ketma-ket bosqichlarda amalga oshiriladi:



Ishlar yakunlanganligini tekshirish;

Mahsulot yoki xizmatni buyurtmachiga topshirish;

Shartnomaviy majburiyatlarni yopish;

Moliyaviy va tashkiliy hisobotlarni tayyorlash;

Lessons Learned hujjatini shakllantirish;

Loyiha arxivini yaratish.

#### **15.3-rasm. Loyihani yopish jarayonining asosiy bosqichlari**

Mazkur rasm loyiha boshqaruvida yopish bosqichining ko'p qirrali va strategik ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. U quyidagi asosiy funksiyalarni bajaradi:

- loyiha natijalarini rasmiy tasdiqlash va baholash;
- moliyaviy va tashkiliy jarayonlarni yakunlash;
- bilim va tajribani tizimlashtirish;
- resurslardan qayta samarali foydalanish;
- kelajakdagi loyihalar uchun asos yaratish.

Shunday qilib, loyiha yopilishi tashkilot uchun nafaqat yakuniy bosqich, balki tajriba yig'ish va strategik rivojlanish nuqtasi sifatida ham muhim ahamiyatga ega.

Loyiha yopishning ahamiyati. Loyiha yopish bosqichi e'tibordan chetda qolsa: loyiha samaradorligi aniq baholanmaydi, moliyaviy va huquqiy xavflar saqlanib qoladi, tashkilot bilimlari yo'qoladi. Shu sababli, loyiha yopish nafaqat yakuniy bosqich, balki tashkilotning kelajakdagi muvaffaqiyatini belgilovchi strategik boshqaruv instrumenti hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, loyiha yopish - bu loyihaning oddiy yakuni emas, balki uning natijalarini baholash, mustahkamlash va kelajakdagi loyihalar uchun poydevor yaratishga qaratilgan kompleks boshqaruv jarayonidir. Loyihani to'g'ri va tizimli yopish tashkilotga moliyaviy barqarorlik, huquqiy aniqlik va strategik ustunlikni ta'minlaydi.

## **15.2. Loyiha yopish jarayonining asosiy bosqichlari: yakuniy natijalarni baholash, hisobot va hujjatlarni tayyorlash, moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash, resurslarni qayta taqsimlash**

Loyiha yopish jarayoni loyihaning hayotiy siklidagi eng mas'uliyatli va strategik bosqichlardan biri bo'lib, unda loyiha natijalari yakuniy tarzda baholanadi, barcha hujjatlar rasmiylashtiriladi, moliyaviy majburiyatlar tugatiladi hamda foydalanilgan resurslar qayta taqsimlanadi.

Umuman olganda, loyiha yopish jarayonining ushbu bosqichlari loyihaning rasmiy yakunlanishini ta'minlab, tashkilot uchun muhim

tajriba va bilimlarni shakllantiradi hamda kelgusidagi loyihalar sifatini oshirishga zamin yaratadi.

**Loyiha yopish jarayoni loyihaning barcha ishlarini rasmiy va tizimli ravishda yakunlashni nazarda tutadi. Ushbu jarayon quyidagi asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi:**



**Yakuniy natijalarni baholash.** Bu bosqichda loyiha davomida erishilgan natijalar dastlab belgilangan maqsadlar, vazifalar, muddatlar, byudjet va sifat ko'rsatkichlari bilan taqqoslanadi. Loyiha muvaffaqiyat darajasi aniqlanadi, rejalashtirilgan va amalda bajarilgan ishlar o'rtasidagi farqlar tahlil qilinadi. Shuningdek, loyiha natijalarining buyurtmachi va manfaatdor tomonlar talablariga mosligi baholanadi.

**Hisobot va hujjatlarni tayyorlash.** Loyiha yakuni bo'yicha umumiy yakuniy hisobot tuziladi. Unda bajarilgan ishlar, erishilgan natijalar, yuzaga kelgan muammolar va ularning yechimlari, olingan tajriba va saboqlar aks ettiriladi. Bundan tashqari, texnik, tashkiliy va boshqaruv hujjatlari tartibga solinib, rasmiylashtiriladi hamda arxivlashga tayyorlanadi.

**Moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash.** Ushbu bosqichda loyiha bo'yicha barcha moliyaviy majburiyatlar yopiladi. Xarajatlar va daromadlar bo'yicha yakuniy hisob-kitoblar amalga oshiriladi, shartnomalar doirasidagi to'lovlar to'liq bajariladi, moliyaviy hisobotlar tayyorlanadi va byudjet ijrosi baholanadi.

**Resurslarni qayta taqsimlash.** Loyiha tugagach, loyiha jamoasi a'zolari, moddiy-texnik vositalar va boshqa resurslar bo'shatiladi hamda tashkilotning boshqa loyihalari yoki faoliyat yo'nalishlariga yo'naltiriladi. Bu bosqich resurslardan samarali foydalanish va keyingi loyihalarining uzluksizligini ta'minlashga xizmat qiladi.

#### **15.4-rasm. Loyihani yopish jarayonining ketma-ketligi**

Xalqaro loyiha boshqaruvi amaliyotida, xususan Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide da loyiha yopish jarayoni "Closing Process Group" sifatida alohida

e'tirof etilgan. Quyida loyiha yopish jarayonining asosiy bosqichlari mazmun-mohiyati bilan batafsil yoritiladi.

*Yakuniy natijalarni baholash.* Loyiha yopish jarayonining birinchi va eng muhim bosqichi - yakuniy natijalarni baholash hisoblanadi. Ushbu bosqichda loyiha doirasida yaratilgan mahsulot, xizmat yoki natijalar dastlab belgilangan maqsadlar, texnik topshiriq, sifat mezonlari va shartnoma talablariga qanchalik mos kelgani aniqlanadi. Baholash jarayonida rejalashtirilgan ko'rsatkichlar bilan erishilgan natijalar o'zaro solishtiriladi.

Yakuniy baholash nafaqat texnik yoki sifat ko'rsatkichlari bilan cheklanadi, balki loyiha samaradorligi, muddatlarga rioya etilishi, xarajatlarning asoslanganligi ham tahlil qilinadi. Natijada loyiha muvaffaqiyatli yakunlanganmi yoki rejalashtirilgan maqsadlardan og'ishlar mavjudmi - degan savollarga aniq javoblar shakllantiriladi. Bu bosqich buyurtmachi tomonidan loyiha natijalarini rasmiy qabul qilish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

*Hisobot va hujjatlarni tayyorlash.* Loyiha yopishning navbatdagi bosqichi - yakuniy hisobot va hujjatlarni tayyorlashdir. Ushbu jarayonda loyiha davomida to'plangan barcha axborotlar tizimlashtiriladi va rasmiy hujjatlar ko'rinishiga keltiriladi. Yakuniy loyiha hisobotida loyiha maqsadlari, erishilgan natijalar, yuzaga kelgan muammolar, ularning yechimlari hamda umumiy xulosalar aks ettiriladi.

Bundan tashqari, "lessons learned" (o'rganilgan saboqlar) hujjati tuziladi. Ushbu hujjat loyiha jarayonida olingan tajribalarni saqlab qolish va keyingi loyihalarda foydalanish uchun muhim ahamiyatga ega. Texnik hujjatlar, shartnomalar, qabul-topshirish dalolatnomalari va boshqa rasmiy materiallar loyiha arxiviga joylashtiriladi. Bu esa loyiha bo'yicha huquqiy va tashkiliy aniqlikni ta'minlaydi.

*Moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash.* Loyiha yopish jarayonining muhim bosqichlaridan biri - moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlashdir. Ushbu bosqichda loyiha budjetining ijrosi to'liq tahlil qili-

nadi, rejalashtirilgan va haqiqiy xarajatlar o'rtasidagi farqlar aniqlanadi. Barcha to'lovlar, hisob-fakturalar, qarzдорliklar va moliyaviy majburiyatlar yopiladi.

Moliyaviy yakunlash jarayoni loyiha samaradorligini iqtisodiy nuqtayi nazardan baholash imkonini beradi. Aynan shu bosqichda loyiha foydalimi yoki zararli bo'lganligi, moliyaviy risklar qanchalik asosli boshqarilganligi aniqlanadi. Shuningdek, ortiqcha yoki foydalanilmagan mablag'lar keyingi loyihalar yoki tashkilotning boshqa ehtiyojlari uchun qayta rejalashtiriladi.

*Resurslarni qayta taqsimlash.* Loyiha yopishning so'nggi bosqichi - resurslarni qayta taqsimlash hisoblanadi. Bu bosqichda loyiha davomida jalb qilingan inson resurslari, moddiy-texnik vositalar va axborot resurslari boshqa loyihalar yoki asosiy faoliyat yo'nalishlariga yo'naltiriladi. Loyiha jamoasi rasmiy ravishda tarqatiladi, xodimlar o'zining funksional bo'limlariga qaytariladi yoki yangi loyihalarga birlashtiriladi.

Resurslarni to'g'ri qayta taqsimlash tashkilotning umumiy samaradorligini oshiradi va resurslardan foydalanishda uzilishlarning oldini oladi. Shu bilan birga, loyiha davomida yuqori natija ko'rsatgan xodimlarni rag'batlantirish, ularning tajribasidan keyingi loyihalarda foydalanish imkoniyati yaratiladi.

Umuman olganda, loyiha yopish jarayonining asosiy bosqichlari - yakuniy natijalarni baholash, hisobot va hujjatlarni tayyorlash, moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash hamda resurslarni qayta taqsimlash - o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, loyihaning to'liq va sifatli yakunlanishini ta'minlaydi. Ushbu bosqichlarning izchil va tizimli amalga oshirilishi loyiha natijalarini mustahkamlash, tashkilot bilimlarini boyitish va kelajakdagi loyihalar muvaffaqiyati uchun mustahkam poydevor yaratadi.

### 15.3. Loyiha yopishning huquqiy va tashkiliy jihatlari

Loyiha yopish jarayoni nafaqat texnik yoki moliyaviy ishlarning tugallanishini, balki loyihaning huquqiy va tashkiliy jihatdan to'liq yakunlanishini ham anglatadi. Aynan ushbu jihatlar loyihaning rasmiy maqomini belgilaydi, tomonlar o'rtasidagi majburiyatlarni bekor qiladi va kelgusida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nizolarni oldini oladi. Xalqaro loyiha boshqaruvi amaliyotida, xususan Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide da loyiha yopish jarayonida huquqiy va tashkiliy masalalarga alohida e'tibor qaratilishi ta'kidlanadi.

*Loyiha yopishning huquqiy jihatlari.* Loyihani yopishning huquqiy jihatlari loyiha doirasida tuzilgan barcha shartnomalar, keli-shuvlar va majburiyatlarning rasmiy ravishda yakunlanishini o'z ichiga oladi. Ushbu bosqichda loyiha buyurtmachisi va ijrochisi o'rtasida tuzilgan shartnoma shartlari to'liq bajarilgani yoki bajarilmagan bandlar mavjudligi hujjatlar asosida tekshiriladi. Agar loyiha rejalashtirilgan ko'rsatkichlarga mos ravishda yakunlangan bo'lsa, yakuniy qabul-topshirish dalolatnomasi rasmiylashtiriladi va tomonlar o'z majburiyatlarini bajargan deb hisoblanadi.

Huquqiy yopish jarayonida shuningdek, qo'shimcha bitimlar, subpudratchilar bilan tuzilgan shartnomalar, yetkazib beruvchilar bilan hisob-kitoblar ham yakunlanadi. Agar loyiha davomida da'volar, nizolar yoki shartnoma shartlaridan chetga chiqish holatlari yuzaga kelgan bo'lsa, ular loyiha yopilishidan oldin hal etilishi lozim. Bu kelajakda sud jarayonlari yoki moliyaviy jarimalar xavfini kamaytiradi. Shu bilan birga, loyiha doirasida yaratilgan intellektual mulk obyektlariga egalik huquqi masalalari ham huquqiy jihatdan aniqlashtiriladi.

Loyiha yopishning huquqiy jihati tashkilot uchun xavflarni kamaytiruvchi muhim mexanizm hisoblanadi. Chunki yopilmagan yoki to'liq rasmiylashtirilmagan hujjatlar keyinchalik tashkilot obro'siga va



moliyaviy barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

*Loyiha yopishning tashkiliy jihatlar.* Loyiha yopishning tashkiliy jihatlar esa loyihani amalga oshirish uchun shakllantirilgan vaqtinchalik tashkiliy tuzilmaning rasmiy ravishda tugatilishi bilan bog'liq. Ushbu jarayonda loyiha jamoasi faoliyati yakunlanadi, xodimlarning vazifalari qayta ko'rib chiqiladi va ular asosiy funksional bo'limlarga yoki yangi loyihalarga yo'naltiriladi. Bu tashkilot ichida resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi.

Tashkiliy yopish jarayonida loyiha davomida qo'llanilgan boshqaruv mexanizmlari, qaror qabul qilish tartiblari va ichki kommunikatsiya tizimi baholanadi. Loyiha menejeri va jamoa a'zolarining faoliyati yakuniy baholashdan o'tkaziladi, zarur hollarda rag'batlantirish yoki motivatsiya choralarini ko'rish masalalari hal etiladi. Bu esa xodimlarning keyingi loyihalarda yanada faol va mas'uliyatli ishtirok etishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Bundan tashqari, loyiha yopishning tashkiliy jihat bilimlarni boshqarish bilan chambarchas bog'liq. Loyiha jarayonida to'plangan hujjatlar, hisobotlar va tajribalar tashkilot arxiviga topshiriladi. Bu tashkilot xotirasini shakllantiradi va keyingi loyihalarda takroriy xatolarning oldini olishga yordam beradi.

*Huquqiy va tashkiliy jihatlarining o'zaro bog'liqligi.* Loyiha yopishning huquqiy va tashkiliy jihatlar bir-birini to'ldiruvchi va uzviy bog'liq jarayonlardir. Huquqiy yopish rasmiylik va majburiyatlarning tugatilishini ta'minlasa, tashkiliy yopish loyiha jamoasi va resurslarining keyingi faoliyatga moslashuvini ta'minlaydi. Ushbu ikki jihatning uyg'un va izchil amalga oshirilishi loyiha yopish jarayonining muvaffaqiyatli yakunlanishiga xizmat qiladi.

**Loyiha yopishning tashkiliy jihatlar.** Tashkiliy jihatlar loyiha ichki boshqaruvi va jamoa faoliyatini tizimli ravishda yakunlashga qaratiladi:

- Loyiha jamoasi faoliyatini yakunlash - loyiha ishtirokchilari-

ning vazifalarini rasmiy ravishda tugatish va ularni boshqa loyiha-larga yo'naltirish;

### **LOYIHA YOPISHNING HUQUQIY JIHATLARI**

Huquqiy jihatlar loyihaning barcha majburiyatlari va hujjatlari qonunchilik hamda shartnomalar asosida to'liq bajarilganini tasdiqlashga qaratiladi. Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:



**Shartnomaviy majburiyatlarni bajarish** - buyurtmachi, pudratchi va boshqa tomonlar bilan tuzilgan shartnomalardagi barcha shartlar bajarilganini tasdiqlash;

**Qabul-topshirish dalolatnomalarini rasmiylashtirish** - loyiha natijalarini buyurtmachiga topshirish va qabul qilish bo'yicha hujjatlarni imzolash;

**Moliyaviy hujjatlarni yopish** - hisob-fakturalar, to'lov topshiriqnomalari, dalolatnomalar va boshqa moliyaviy hujjatlarni qonuniy tartibda yakunlash;

**Intellectual mulk huquqlarini belgilash** - loyiha natijasida yaratilgan mahsulot, dasturiy ta'minot yoki texnologiyalarga egalik huquqlarini aniqlashtirish;

**Nizolar va majburiyatlarni bartaraf etish** - loyiha doirasida yuzaga kelgan bahsli masalalarni huquqiy yo'l bilan hal etish.

### **15.5-rasm. Loyiha yopishning huquqiy jihatlari**

- Boshqaruv hujjatlarini yakunlash - loyiha rejalari, jadval, risk-lar reyestri va hisobotlarni umumlashtirish;
- Tajriba va saboqlarni hujjatlashtirish - loyiha davomida olingan bilim va tajribalarni yozma shaklda rasmiylashtirish;
- Axborotlarni arxivlash - loyiha bo'yicha barcha hujjatlarni saqlash va keyinchalik foydalanish uchun tizimlashtirish.

Loyiha yopish jarayonida nafaqat ishlarning amalda tugatilishi, balki ularning **huquqiy va tashkiliy jihatdan rasmiylashtirilishi** ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu jihatlar loyiha natijalarining

qonuniyligini, shaffofligini va kelgusida nizolar yuzaga kelmasligini ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, loyiha yopishning huquqiy va tashkiliy jihatlar loyihaning rasmiy, huquqiy va boshqaruv nuqtayi nazaridan to'liq yakunlanishini ta'minlaydi. Loyihani ushbu jihatlar asosida to'g'ri yopish tashkilot uchun huquqiy xavfsizlikni, tashkiliy barqarorlikni va kelgusidagi loyihalar uchun mustahkam boshqaruv poydevorini yaratadi.

#### **15.4. Loyiha yopish jarayonida xatoliklar va ularni oldini olish**

Loyiha yopish jarayoni loyiha hayotiy siklining yakuniy bosqichi bo'lishiga qaramay, amaliyotda eng ko'p xatoliklarga yo'l qo'yiladigan jarayonlardan biri hisoblanadi. Ko'plab tashkilotlar loyiha natijalari tayyor bo'lgach, uni tezda "yakunlandi" deb e'lon qilishga intiladi. Natijada huquqiy, moliyaviy, tashkiliy va bilimlarni boshqarish bilan bog'liq muhim masalalar e'tibordan chetda qoladi. Xalqaro loyiha boshqaruvi standartlarida, xususan Project Management Institute tomonidan ishlab chiqilgan PMBOK Guide da loyiha yopishdagi xatoliklar loyiha muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir etuvchi omil sifatida qayd etiladi. Quyida loyiha yopish jarayonida uchraydigan asosiy xatoliklar va ularni oldini olish yo'llari kengroq yoritiladi:

*1. Yakuniy natijalarni yetarlicha baholamaslik.* Loyiha yopish jarayonidagi eng keng tarqalgan xatolardan biri - loyiha natijalarini chuqur va tizimli baholamaslikdir. Ko'pincha loyiha mahsuloti tayyor bo'lgani bilan cheklanilib, uning dastlabki maqsadlar, texnik talablar va sifat mezonlariga qanchalik mos kelgani yetarli darajada tahlil qilinmaydi. Bu holat buyurtmachi qoniqmasligiga va keyinchalik da'volar yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkin.

Oldini olish yo'li: Yakuniy baholash uchun aniq mezonlar va ko'rsatkichlar belgilanishi, loyiha natijalari reja bilan solishtirilishi

hamda buyurtmachi ishtirokida rasmiy qabul jarayoni tashkil etilishi lozim.

2. *Hujjatlarni to'liq rasmiylashtirmaslik.* Loyiha yopishda uchraydigan muhim xatolardan yana biri - hisobot va hujjatlarni to'liq tayyorlamaslikdir. Yakuniy hisobot, qabul-topshirish dalolatnomalari, texnik va moliyaviy hujjatlarning yetishmasligi loyiha huquqiy jihatdan yopilmaganligiga olib keladi.

Oldini olish yo'li: Loyiha yopish uchun standartlashtirilgan hujjatlar ro'yxati (checklist) ishlab chiqilishi va barcha hujjatlar loyiha arxiviga topshirilishi zarur.

3. *Moliyaviy hisob-kitoblarni kechiktirish yoki yopmaslik.* Moliyaviy masalalarni e'tiborsiz qoldirish loyiha yopishdagi eng xavfli xatolardan biridir. Ba'zi hollarda qarzдорliklar, ortiqcha xarajatlar yoki foydalanilmagan mablag'lar aniqlanmasdan qoladi. Bu esa tashkilot uchun moliyaviy risklarni kuchaytiradi.

Oldini olish yo'li: Loyiha budjeti bo'yicha yakuniy audit o'tkazilishi, barcha to'lovlar yopilishi va moliyaviy og'ishlar sabablari tahlil qilinishi kerak.

4. *Resurslarni rejasiz bo'shatish.* Loyiha yopilgandan so'ng inson, moddiy va texnik resurslarni rejasiz tarzda bo'shatish yoki e'tiborsiz qoldirish tashkilot ichida samaradorlikning pasayishiga olib keladi. Ayniqsa, malakali xodimlarning tajribasidan keyingi loyihalarda foydalanilmasligi katta yo'qotish hisoblanadi.

Oldini olish yo'li: Resurslarni qayta taqsimlash bo'yicha oldindan reja ishlab chiqish, loyiha jamoasi a'zolarini yangi loyihalarga yoki funksional bo'limlarga tizimli ravishda yo'naltirish lozim.

5. *"Lessons Learned" jarayoniga e'tibor bermaslik.* Ko'plab loyihalarda loyiha yopilishi bilan tajribalarni umumlashtirish jarayoni amalga oshirilmaydi. Bu esa bir xil xatolarning keyingi loyihalarda takrorlanishiga sabab bo'ladi.

Oldini olish yo'li: Loyiha yakunida alohida "lessons learned"

sessiyasi o'tkazish, unda muvaffaqiyatli va muammoli jihatlarini hujjatlashtirish hamda tashkilot bilimlar bazasiga joylashtirish zarur.

*6. Huquqiy masalalarni e'tiborsiz qoldirish.* Shartnomalar, qo'shimcha kelishuvlar va intellektual mulk huquqlari bo'yicha masalalarni to'liq yopmaslik loyiha tugaganidan keyin ham nizolar kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Oldini olish yo'li: Barcha shartnomalar va huquqiy majburiyatlarni rasmiy ravishda yopilganini tasdiqlovchi hujjatlar tayyorlanishi va yuridik bo'lim bilan hamkorlikda tekshiruv o'tkazilishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, loyiha yopish jarayonida yo'l qo'yiladigan xatoliklar ko'pincha loyihaning texnik emas, balki tashkiliy, moliyaviy va huquqiy jihatlariga bog'liq bo'ladi. Ushbu xatoliklarni oldindan aniqlash va tizimli yondashuv asosida ularni bartaraf etish loyihaning haqiqiy muvaffaqiyatini ta'minlaydi. To'g'ri tashkil etilgan loyiha yopish jarayoni esa nafaqat loyiha natijalarini mustahkamlaydi, balki tashkilotning kelajakdagi loyihalari uchun muhim bilim va tajriba manbai bo'lib xizmat qiladi.

### **15.5. Loyihalarni yopish bo'yicha xorijiy va milliy tajribalar**

Loyihalarni yopish jarayoni loyiha hayotiy siklining yakuniy bosqichi bo'lib, u loyiha natijalarini rasmiylashtirish, huquqiy va moliyaviy majburiyatlarni tugatish hamda olingan tajribalarni tizimlashtirishni o'z ichiga oladi. Jahon amaliyotida loyiha yopish alohida boshqaruv intizomi sifatida qaraladi va bu bosqichning sifati loyihaning haqiqiy muvaffaqiyatini belgilaydi. Xorijiy mamlakatlar tajribasi va milliy amaliyotlarni taqqoslash loyiha yopishni takomillashtirish uchun muhim metodik xulosalar chiqarishga imkon beradi.

Loyihalarni yopish amaliyoti turli mamlakatlarda boshqaruv madaniyati, normativ-huquqiy baza va institutsional rivojlanish darajasiga qarab farqlanadi. Biroq umumiy jihat - loyihani rasmiy,

moliyaviy va tashkiliy jihatdan to'liq yakunlashga intilishdir.

**Xorijiy tajribalar.** Rivojlangan davlatlarda loyihalarni yopish standartlashtirilgan, hujjatlashtirilgan va auditga tayyor jarayon sifatida tashkil etiladi. Xalqaro miqyosda loyiha yopish bo'yicha yondashuvlar, avvalo, Project Management Institute ishlab chiqqan PMBOK Guide hamda "International Organization for Standardization"ning ISO 21500 standarti orqali shakllangan. Ushbu hujjatlarda loyiha yopish "Closing Process Group" sifatida alohida ko'rib, natijalarni qabul qilish, shartnomalarni yopish va "lessons learned"ni majburiy hujjatlashtirish talab etiladi.

AQSh va Yevropa davlatlarida loyiha yopish jarayonida yakuniy baholash (post-project review) alohida ahamiyatga ega. Masalan, davlat va yirik korporativ loyihalarda mustaqil auditorlar yoki ichki nazorat bo'limlari tomonidan loyiha natijalari tahlil qilinadi. Bu yondashuv loyihalarning strategik maqsadlarga qanchalik xizmat qilganini aniqlashga yordam beradi. Shu bilan birga, moliyaviy yopish jarayonida budjet og'ishlari sabablarini tahlil qilish majburiy hisoblanadi.

Yaponiya va Janubiy Koreya tajribasida loyihalarni yopishda jamoaviy bilimlarni saqlashga alohida e'tibor qaratiladi. Loyiha yopilgach, loyiha jamoasi ishtirokida maxsus tahliliy yig'ilishlar o'tkazilib, xatolar va muvaffaqiyatlar tizimlashtiriladi. Ushbu ma'lumotlar tashkilotning bilimlar bazasiga kiritilib, keyingi loyihalarda majburiy foydalaniladi. Natijada loyiha yopish jarayoni uzluksiz takomillashuv mexanizmiga aylanadi.

Xalqaro tajribada yana bir muhim jihat - korporativ boshqaruv bilan integratsiyadir. Ko'plab kompaniyalarda loyiha yopish natijalari boshqaruv kengashiga taqdim etiladi va kelgusidagi investitsiya qarorlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Bu esa loyiha yopishni oddiy texnik jarayon emas, balki strategik boshqaruv vositasiga aylantiradi.

## XORIJIY TAJRIBALAR



### AQSh va Yevropa davlatlari

- Loyihalarni yopish PMI (PMBOK) va PRINCE2 kabi xalqaro standartlar asosida amalga oshiriladi;
- Formal Close-Out (rasmiy yopish) jarayoni majburiy bo‘lib, yakuniy hisobot, buyurtmachi qabul-topshiruvi va “Lessons Learned” hujjati tayyorlanadi;
- Moliyaviy yopish audit asosida amalga oshiriladi, barcha shartnomalar huquqiy jihatdan bekor qilinadi yoki yopiladi;
- Loyiha yopilgach, tajriba tashkilotning bilimlar bazasiga kiritiladi va keyingi loyihalarda foydalaniladi.

### Yaponiya

- Loyihalarni yopishda doimiy takomillashtirish (Kaizen) tamoyiliga katta e’tibor beriladi;
- Yakuniy bosqichda jamoaviy tahlil (hansei) o‘tkazilib, xatolar va kamchiliklar chuqur muhokama qilinadi;
- Inson omili va jamoaning mas’uliyati loyihani yopishning muhim elementi hisoblanadi.

### Janubiy Koreya va Singapur

- Raqamli platformalar orqali loyiha yopish jarayoni avtomatlashtirilgan;
- Elektron hisobotlar, raqamli qabul-topshirish dalolatnomalari va real vaqt rejimidagi monitoring keng qo‘llaniladi;
- Davlat loyihalarida yopish jarayoni ochiqlik va shaffoflik tamoyillariga qat’iy asoslanadi.

## 15.6-rasm. Xorijiy tajribalar

**Milliy (O‘zbekiston) tajribasi.** O‘zbekistonda loyihalarni yopish bo‘yicha amaliyot so‘nggi yillarda davlat boshqaruvi va biznesda amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida bosqichma-bosqich takomillashib bormoqda. Xususan, davlat investitsiya loyihalari, infratuzilma va ijtimoiy soha loyihalarida loyiha yopish jarayonlari normativ-huquqiy hujjatlar asosida amalga oshiriladi. Bu jarayonda

loyiha natijalari bo'yicha yakuniy hisobotlar tayyorlanadi, moliyaviy mablag'larning maqsadli sarflanishi tekshiriladi va obyektlar foydalanishga topshiriladi.

Milliy tajribada loyiha yopish ko'pincha hisobotga yo'naltirilgan xarakterga ega. Ya'ni asosiy e'tibor loyiha hujjatlarini rasmiy topshirish va moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlashga qaratiladi. Biroq xorijiy tajribaga nisbatan "lessons learned"ni tizimli hujjatlashtirish va bilimlar bazasini shakllantirish amaliyoti hali yetarli darajada rivojlanmagan. Bu esa ayrim xatolarning keyingi loyihalarda takrorlanishiga olib kelishi mumkin.

O'zbekistonda loyihalarni yopish asosan **davlat investitsiya loyihalari, maqsadli dasturlar va korporativ loyihalar** doirasida amalga oshiriladi. Loyiha yopish jarayoni normativ-huquqiy hujjatlar, shartnomalar va moliyaviy intizom talablariga asoslanadi. Asosiy e'tibor:

- yakuniy moliyaviy hisobotlarga;
- davlat organlari va buyurtmachi tomonidan qabul qilishga;
- resurslardan foydalanish samaradorligini baholashga qaratiladi.

So'nggi yillarda raqamli boshqaruv tizimlari joriy etilishi natijasida loyiha yopish jarayonida:

- elektron hujjat aylanishi;
- avtomatlashtirilgan hisobotlar;
- monitoring va nazorat mexanizmlari kengayib bormoqda.

Biroq "o'rganilgan saboqlar"ni tizimli hujjatlashtirish va bilimlar bazasini shakllantirish hali xorijiy tajribaga nisbatan cheklangan.

Shu bilan birga, yirik davlat dasturlari va xalqaro moliya institutlari ishtirokidagi loyihalarda xorijiy standartlar asosida loyiha yopish amaliyoti joriy etilmoqda. Bunday loyihalarda yakuniy audit, mustaqil baholash va manfaatdor tomonlar bilan rasmiy qabul jarayonlari o'tkaziladi. Bu milliy tajribada loyiha yopish sifatining oshishiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

**Xorijiy va milliy tajribalarni taqqoslash.** Xorijiy va milliy



tajribalarni taqqoslash shuni ko'rsatadiki, rivojlangan davlatlarda loyiha yopish bilimga asoslangan va strategik yo'naltirilgan jarayon bo'lsa, milliy amaliyotda u ko'proq tashkiliy va huquqiy rasmiylashtirish bilan chegaralanadi. Xorijiy tajribada loyiha yopish kelgusidagi loyihalar samaradorligini oshirishga xizmat qilsa, milliy tajribada bu imkoniyat hali to'liq ishga solinmagan.

### 15.1-jadval

#### Xorijiy va milliy tajribalarni taqqoslash

| Mezoni             | Xorijiy tajriba                      | Milliy tajriba                   |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Standartlashtirish | Xalqaro standartlar (PMBOK, PRINCE2) | Asosan milliy me'yoriy hujjatlar |
| Yakuniy tahlil     | Chuqur va tizimli                    | Ko'proq hisobotga yo'naltirilgan |
| Tajribani saqlash  | Bilimlar bazasi mavjud               | Qisman amalga oshiriladi         |
| Raqamlashtirish    | Yuqori darajada                      | Bosqichma-bosqich rivojlanmoqda  |
| Shaffoflik         | Juda yuqori                          | O'sib borayotgan darajada        |

Xorijiy tajriba loyihalarni yopishda tizimlilik, standartlashtirish va bilimlarni saqlashga urg'u bersa, milliy tajriba huquqiy va moliyaviy intizomga ko'proq e'tibor qaratadi. Xorijiy yondashuvlarning ilg'or jihatlarini milliy amaliyotga moslashtirish loyihalarni yopish samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va kelgusidagi loyihalar sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, loyihalarni yopish bo'yicha xorijiy tajribalar loyiha yopishni mustaqil, tizimli va strategik boshqaruv bosqichi sifatida tashkil etishning samarali mexanizmlarini namoyon etadi. Milliy tajribani ushbu yondashuvlar bilan boyitish, xususan "lessons learned", yakuniy baholash va bilimlarni boshqarish elementlarini kuchaytirish O'zbekistonda loyihalarni yopish amaliyotini yangi bosqichga olib chiqadi. Bu esa loyihalar samaradorligini oshirish va resurslardan yanada oqilona foydalanishga xizmat qiladi.

#### 1. IT loyihasini yopish (raqamli platforma joriy etish).

**Loyiha mazmuni:** Davlat tashkilotida elektron hujjat aylanishi tizimini joriy etish loyihasi.

**Yopish jarayoni:**

- Tizim funksionalligi texnik topshiriq (TT) asosida yakuniy testdan o'tkazildi;
- Buyurtmachi bilan **raqamli qabul-topshirish dalolatnomasi** imzolandi;
- Yakuniy texnik va boshqaruv hisobotlari tayyorlandi;
- Loyiha budjeti bo'yicha barcha to'lovlar yopildi;
- IT jamoa boshqa raqamli loyihalarga qayta taqsimlandi.

**Zamonaviy jihat:** Bulutli texnologiyalar va elektron imzo orqali loyiha yopilishi.

**2. Qurilish loyihasini yopish (zamonaviy sanoat obyekti).**

**Loyiha mazmuni:** Kichik sanoat zonasida ishlab chiqarish binosini qurish.

**Yopish jarayoni:**

- Qurilish ishlari loyiha-smeta hujjatlariga muvofiqligi tekshirildi;
- Davlat qabul komissiyasi tomonidan obyekt foydalanishga topshirildi;
- Pudratchilar bilan shartnomalar yopildi;
- Kafolat majburiyatlari hujjatlashtirildi;
- Qurilish texnikalari boshqa obyektlarga yo'naltirildi.

**Zamonaviy jihat:** **BIM (Building Information Modeling)** texnologiyasi asosida yakuniy nazorat va hujjatlashtirish.

**3. Startup loyihasini yopish (innovatsion mahsulot).**

**Loyiha mazmuni:** Mobil ilova orqali onlayn ta'lim xizmatini yo'lga qo'yish.

**Yopish jarayoni:**

- MVP natijalari bozor talabi bilan solishtirildi;
- Investorlarga yakuniy hisobot taqdim etildi;

- Intellektual mulk huquqlari rasmiylashtirildi;
- Loyiha muvaffaqiyatsiz deb topilib, resurslar yangi startapga yoʻnaltirildi.

**Zamonaviy jihati:** Agile yondashuv asosida tezkor yopish va resurslarni qayta taqsimlash.

#### **4. Davlat investitsiya loyihasini yopish.**

**Loyiha mazmuni:** Hududiy ichimlik suvi taʼminoti infratuzilmasini yaxshilash loyihasi.

##### **Yopish jarayoni:**

- Loyiha natijalari ijtimoiy samaradorlik koʻrsatkichlari orqali baholandi;
- Davlat moliyaviy nazorati tomonidan audit oʻtkazildi;
- Yakuniy hisobot vazirlik va mahalliy hokimiyatga taqdim etildi;
- Loyiha hujjatlari davlat arxiviga topshirildi.

**Zamonaviy jihati:** Monitoring va baholash (M&E) tizimi orqali natijadorlikni oʻlchash.

#### **5. Xalqaro grant loyihasini yopish.**

**Loyiha mazmuni:** Yevropa Ittifoqi granti asosida taʼlim sifatini oshirish loyihasi.

##### **Yopish jarayoni:**

- Grant shartlariga muvofiq yakuniy texnik va moliyaviy hisobot tayyorlandi;
- Mustaqil auditor tomonidan tekshiruv oʻtkazildi;
- Donor tashkilot tomonidan loyiha rasmiy yopildi;
- Olingan tajriba asosida metodik qoʻllanmalar ishlab chiqildi.

**Zamonaviy jihati:** Xalqaro standartlar (PMBOK, PRINCE2) asosida shaffof loyiha yopish.

#### **6. Sanoat korxonasida modernizatsiya loyihasini yopish.**

**Loyiha mazmuni:** Energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish.

##### **Yopish jarayoni:**

- Texnologik samaradorlik (energiya tejallishi) hisoblab

chiqildi;

- Iqtisodiy samaradorlik (NPV, IRR) qayta baholandi;
- Yetkazib beruvchilar bilan shartnomalar yopildi;
- Texnik xizmat ko'rsatish rejasi ishlab chiqildi.

**Zamonaviy jihat:** ESG va barqaror rivojlanish ko'rsatkichlari asosida loyiha yopish.

**Zamonaviy loyihalarni yopish amaliyoti** faqat ishlarni tugatish emas, balki: natijalarni baholash; tajribani saqlash; raqamlashtirish; shaffoflik va samaradorlikni ta'minlash bilan chambarchas bog'liq. Ushbu misollar loyihalarni yopish jarayonining amaliy va real mexanizmlarini yaqqol ko'rsatadi.

**Tayanch so'zlar:** loyiha yakuni, loyiha yopish bosqichi, yakuniy hisobot, natijalarni baholash, maqsadlarga erishilganlik darajasi, loyihani topshirish (topshirish dalolatnomasi), buyurtmachiga topshirish, moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash, shartnomalarni yopish, resurslarni bo'shatish, jamoani tarqatish, yakuniy audit, tajriba va saboqlar (Lessons learned), hujjatlarni arxivlash, loyiha samaradorligini tahlil qilish, KPI natijalarini baholash, muammolarni yakuniy hal qilish, risklarni yopish, loyiha natijalarini taqdim etish, ekspluatatsiyaga topshirish.

### **Mavzuni o'rganish bo'yicha savollar**

1. Loyihalarni yopish jarayoni nima sababdan loyiha hayotiy siklining strategik bosqichi hisoblanadi?
2. Xorijiy tajribada loyiha yopishda "Formal Close-Out" jarayonining ahamiyati nimada namoyon bo'ladi?
3. AQSh va Yevropa davlatlarida loyiha yopish jarayonida yakuniy auditning o'rni qanday?
4. Yaponiya tajribasida loyiha yopish jarayonida "Kaizen" va

“Hansei” tamoyillari qanday rol o‘ynaydi?

5. Janubiy Koreya va Singapurda loyiha yopishda raqamli texnologiyalardan foydalanish qanday afzalliklar beradi?

6. Milliy (O‘zbekiston) tajribada loyiha yopish jarayonining asosiy xususiyatlari nimalardan iborat?

7. Xorijiy tajribada “lessons learned” hujjatining majburiyligi nimasi bilan muhim?

8. Milliy amaliyotda loyiha yopishda qaysi jihatlar yetarlicha rivojlanmagan deb hisoblanadi?

9. Xorijiy va milliy tajribalarni taqqoslash orqali qanday boshqaruv xulosalarini chiqarish mumkin?

10. Xalqaro standartlar asosida loyiha yopish milliy loyihalar samaradorligiga qanday ta’sir ko‘rsatadi?

### **Mavzuni o‘rganish bo‘yicha test savollari**

**1. Xorijiy tajribada loyiha yopishning asosiy belgisi qaysi javobda to‘g‘ri ko‘rsatilgan?**

- A) Faqat texnik ishlarni tugatish
- B) Rasmiy hujjatlashtirish va yakuniy audit
- C) Jamoani darhol tarqatish
- D) Moliyaviy hisobotni kechiktirish

*To‘g‘ri javob: B*

**2. PMBOK va PRINCE2 standartlarida loyiha yopish qanday bosqich sifatida qaraladi?**

- A) Rejalashtirish bosqichi
- B) Ijro bosqichi
- C) Monitoring bosqichi
- D) Mustaqil yopish (Closing) bosqichi

*To‘g‘ri javob: D*

**3. Yaponiya tajribasida loyiha yopish jarayonida asosiy e'tibor nimaga qaratiladi?**

- A) Moliyaviy jazolarga
- B) Jamoaviy tahlil va takomillashtirishga
- C) Hujjatlarni qisqartirishga
- D) Loyihani tez yopishga

*To'g'ri javob: B*

**4. Qaysi davlatlarda loyiha yopish jarayoni raqamli platformalar orqali avtomatlashtirilgan?**

- A) AQSh va Germaniya
- B) Yaponiya va Xitoy
- C) Janubiy Koreya va Singapur
- D) Hindiston va Pokiston

*To'g'ri javob: C*

**5. Xorijiy tajribada loyiha yopilgach, olingan tajriba qayerda saqlanadi?**

- A) Loyiha menejerida
- B) Arxivda yopiq holda
- C) Tashkilot bilimlar bazasida
- D) Faqat moliyaviy hisobotda

*To'g'ri javob: C*

**6. Milliy tajribada loyiha yopish jarayoni ko'proq nimaga yo'naltirilgan?**

- A) Strategik tahlilga
- B) Innovatsion baholashga
- C) Hisobot va huquqiy rasmiylashtirishga
- D) Jamoaviy muhokamaga

*To'g'ri javob: C*

**7. Xorijiy tajribada loyiha yopishning qaysi jihati kelajak loyihalariga bevosita ta'sir qiladi?**

- A) Texnik hujjatlar
- B) Lessons learned
- C) Kadrlar almashinuvi
- D) Marketing hisobotlari

*To'g'ri javob: B*

**8. Milliy amaliyotda loyiha yopishda qaysi jihat nisbatan sust rivojlangan?**

- A) Moliyaviy nazorat
- B) Huquqiy rasmiylashtirish
- C) Bilimlarni tizimli saqlash
- D) Davlat qabul jarayoni

*To'g'ri javob: C*

**9. Xorijiy va milliy tajribalarni taqqoslashda qaysi mezon asosiy hisoblanadi?**

- A) Loyihaning hajmi
- B) Standartlashtirish darajasi
- C) Jamoa soni
- D) Texnika miqdori

*To'g'ri javob: B*

**10. Xorijiy tajribani milliy amaliyotga joriy etishning asosiy maqsadi nima?**

- A) Loyiha muddatini uzaytirish
- B) Xarajatlarni oshirish
- C) Loyiha samaradorligi va shaffofligini oshirish
- D) Hujjatlar sonini ko'paytirish

*To'g'ri javob: C*

## GLASSARIY

**Axborot texnologiyalari (IT) loyihalari** – bu dasturiy ta'minot yaratish, axborot tizimlarini joriy etish, ma'lumotlar bazasini shakllantirish yoki raqamli platformalarni ishlab chiqishga qaratilgan loyihalardir.

**Axborot loyihasi** - bu ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish, saqlash va foydalanuvchilarga yetkazishga qaratilgan loyiha turidir.

**Agile** – bu moslashuvchan loyiha boshqaruvi falsafasi bo'lib, loyihani kichik bosqichlar orqali amalga oshirish va doimiy takomillashtirib borishga asoslanadi. Agile - bu faqat metod emas, balki fikrlash tarzi (mindset) bo'lib, loyiha jamoasining tezkor qaror qabul qilishi, mijoz bilan yaqin hamkorlikda ishlashi va doimiy qiymat yaratishga yo'naltirilgan yondashuvni ifodalaydi. Agile - bu loyihani boshqarish va mahsulot ishlab chiqish jarayonida iterativ (bosqichma-bosqich), inkremental va moslashuvchan yondashuvni qo'llashga asoslangan metodologiya.

**Asana** - bu jamoalar va tashkilotlar uchun mo'ljallangan onlayn loyiha va vazifalarni boshqarish platformasi bo'lib, u ish jarayonlarini rejalashtirish, vazifalarni taqsimlash va jamoaviy hamkorlikni samarali tashkil etishga yordam beradi.

**ActiveCollab** - bu loyihalarni boshqarish, vazifalarni taqsimlash, vaqtni hisobga olish va jamoaviy hamkorlikni tashkil etish uchun mo'ljallangan onlayn loyiha boshqaruvi platformasidir. U kichik va o'rta jamoalar, xizmat ko'rsatish kompaniyalari hamda kreativ guruhlar uchun ayniqsa qulay vosita hisoblanadi.

**A2B (Activity to Business)** - bu tashkilotda amalga oshirilayotgan aniq faoliyatlar (activities)ni biznes natijalari, strategik maqsadlar va iqtisodiy samaradorlik bilan bevosita bog'lashga qaratilgan boshqaruv yondashuvidir.



**Audit (tekshiruv) usuli** - bu tashkilot, loyiha yoki faoliyat jarayonlarini mustaqil ravishda o'rganish, hujjatlar va amaliy ishlarni tekshirish orqali ularning qonunchilik, standartlar va belgilangan talablariga muvofiqligini baholash jarayonidir.

**Aralash (gibrid) moliyalashtirish** - bu loyiha yoki tashkilot faoliyatini moliyalashtirishda bir nechta turdagi moliyaviy manbalar va instrumentlarni birgalikda qo'llash orqali mablag' jalb qilish usulidir.

**Baholash mezonlari** - riskning yuzaga kelish ehtimoli, ta'sir kuchi (moliyaviy, vaqt, sifat), tashkilotning riskka bo'lgan moyilligi (risk appetite) hamda manfaatdor tomonlar talablari.

**Barqarorlik strategiyasi** - bu korxona yoki tashkilotning mavjud faoliyat darajasini saqlab qolish, barqaror daromadni ta'minlash va keskin o'zgarishlarsiz uzoq muddat davomida samarali ishlashga qaratilgan strategik yo'nalishidir.

**Basecamp** - bu jamoalar uchun mo'ljallangan onlayn loyiha boshqaruvi va hamkorlik platformasi bo'lib, unda vazifalarni rejalashtirish, loyiha jarayonlarini nazorat qilish va jamoa ichidagi muloqotni yagona tizimda tashkil etish mumkin.

**Biznes strategiya** - bu korxona yoki uning alohida yo'nalishi (bo'limi) ma'lum bir bozorda raqobat ustunligiga erishish, mijozlarni jalb qilish va daromadni oshirish uchun ishlab chiqadigan aniq harakatlar rejasi hisoblanadi. Biznes strategiya - bu korxona yoki uning alohida yo'nalishi (bo'limi) ma'lum bir bozorda raqobat ustunligiga erishish, mijozlarni jalb qilish va daromadni oshirish uchun ishlab chiqadigan aniq harakatlar rejasi hisoblanadi.

**Bitrix24** - bu korxona va jamoalar faoliyatini kompleks boshqarish uchun mo'ljallangan onlayn biznes platforma bo'lib, unda loyiha boshqaruvi, CRM (mijozlar bilan ishlash tizimi), ichki kommunikatsiya va hujjatlar bilan ishlash imkoniyatlari birlashtirilgan.

**BOT modeli (Build – Operate – Transfer), ya'ni “Qurish –**

**Boshqarish – Topshirish”** - bu yirik infratuzilma va investitsiya loyihalarini amalga oshirishda qo‘llaniladigan moliyalashtirish va boshqaruv modeli bo‘lib, unda xususiy investor yoki kompaniya obyektni quradi, ma‘lum muddat davomida boshqaradi va keyinchalik uni davlat yoki buyurtmachiga topshiradi.

**BOOT modeli (Build – Own – Operate – Transfer), ya’ni “Qurish – Egalik qilish – Ishlatish – O‘tkazish”** - bu yirik investitsiya va infratuzilma loyihalarini amalga oshirishda qo‘llaniladigan davlat-xususiy sheriklikka asoslangan moliyalashtirish va boshqaruv modeli bo‘lib, unda xususiy investor obyektni quradi, ma‘lum muddat davomida unga egalik qiladi, uni boshqarib ishlatadi va keyinchalik davlatga yoki buyurtmachiga topshiradi.

**BOO modeli (Build – Own – Operate), ya’ni “Qurish – Egalik qilish – Boshqarish”** - bu investitsiya va infratuzilma loyihalarini amalga oshirishda qo‘llaniladigan moliyalashtirish va boshqaruv modeli bo‘lib, unda xususiy investor obyektni quradi, unga to‘liq egalik qiladi va uni doimiy ravishda boshqarib ishlatadi. Bu modelda obyekt davlatga topshirilmaydi.

**Bosh ijrochi / Texnik rahbar (Delivery / Technical Lead)** - bu loyiha doirasida texnik ishlarning bajarilishini tashkil etuvchi, jamoaning kundalik ish faoliyatini muvofiqlashtiruvchi va texnik yechimlarning to‘g‘ri amalga oshirilishini nazorat qiluvchi mas’ul mutaxassisdir.

**Biznes egasi / Mahalliy manfaatdor tomon (Project Sponsor / Business Owner)** - loyihaning moliyaviy va strategik qo‘llab-quvvatlovchisi; loyiha ustuvorliklarini belgilaydi va asosiy qarorlarni tasdiqlaydi.

**CPM (Critical Path Method)** – bu loyihadagi eng muhim ishlar ketma-ketligini aniqlash uchun qo‘llaniladigan rejalashtirish usulidir.

**Davlat budjeti mablag‘lari** – strategik ahamiyatga ega

infratuzilma, ijtimoiy soha va davlat dasturlari doirasidagi loyihalar uchun ajratiladi.

**Davlat-xususiy sherikchilik (DXSh / PPP)** - bu davlatning infratuzilma yoki ijtimoiy xizmatlarni xususiy sektor bilan hamkorlikda rejalashtirishi, moliyalashtirishi, qurishi, boshqarishi va xizmat ko'rsatishi tizimidir.

**DBFO modeli (Design – Build – Finance – Operate), ya'ni “Loyihalash – Qurish – Moliyalashtirish – Boshqarish”** - bu yirik infratuzilma va investitsiya loyihalarini amalga oshirishda qo'llaniladigan davlat-xususiy sheriklikka asoslangan boshqaruv va moliyalashtirish modeli bo'lib, unda xususiy investor yoki kompaniya loyihani ishlab chiqadi, quradi, moliyalashtiradi va ma'lum muddat davomida boshqaradi.

**DXSh** – davlat uchun infratuzilmani tezroq va sifatli barpo etish imkoniyati, xususiy sektor uchun esa uzoq muddatli barqaror daromaddir.

**Ekologik loyihalar** – bu atrof-muhitni muhofaza qilish, chiqindilarni kamaytirish, ekologik muvozanatni saqlash va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga qaratilgan loyihalardir.

**Ekspert baholash usuli** - bu muayyan masala, loyiha yoki jarayonni chuqur bilim va tajribaga ega mutaxassislar (ekspertlar) fikri asosida tahlil qilish va baholashga qaratilgan usuldir.

**Ekspertizani o'tkazish** - bu loyiha bo'yicha qabul qilinadigan qarorni asoslash maqsadida uning texnik, iqtisodiy-moliyaviy, huquqiy, ekologik va ijtimoiy jihatlarini mustaqil va obyektiv baholash jarayonidir.

**Ekspertizani o'tkazish tartibi** - bu loyiha, dastur yoki qaror qabul qilish obyektini belgilangan qoidalar asosida tizimli baholash jarayonidir.

**Ekologik va ijtimoiy ekspertiza** - bu loyiha yoki faoliyatning atrof-muhitga va jamiyatga ko'rsatishi mumkin bo'lgan ta'sirini ba-

holash, mumkin bo'lgan salbiy oqibatlarini aniqlash hamda ularni kamaytirish choralari ishlab chiqishga qaratilgan tahliliy jarayondir.

**Ekspertiza turlari va yo'nalishlari** - bu loyihani turli jihatlardan (texnik, iqtisodiy, moliyaviy, ekologik, ijtimoiy va huquqiy) baholashga qaratilgan ixtisoslashgan tahlil shakllari majmui bo'lib, ular loyiha bo'yicha asoslangan va obyektiv qaror qabul qilishni ta'minlaydi.

**Funksional strategiya** - bu korxonaning alohida funksional yo'nalishlari (marketing, moliya, ishlab chiqarish, kadrlar, IT va boshqalar) bo'yicha belgilangan maqsadlarga erishish uchun ishlab chiqiladigan aniq harakatlar rejasi hisoblanadi.

**Funksional strategiya** - bu korxonaning alohida funksional yo'nalishlari (marketing, moliya, ishlab chiqarish, kadrlar, IT va boshqalar) bo'yicha belgilangan maqsadlarga erishish uchun ishlab chiqiladigan aniq harakatlar rejasi hisoblanadi.

**Foiz stavkasi riski** - bozor foizlarining o'zgarishi natijasida kredit xarajatlari oshishi yoki moliyaviy barqarorlikning buzilishi xavfi.

**Gibrid yondashuv (Hybrid)** - bu tartib va rejalilikni moslashuvchanlik bilan birlashtirib, loyihani yanada samarali boshqarishga xizmat qiladigan usuldir.

**Gantt diagrammasi** – bu loyiha ishlarini vaqt bo'yicha tasvirlovchi eng mashhur grafik rejalashtirish vositalaridan biridir. Gantt diagrammasi - loyiha boshqaruvida eng muhim vizual rejalashtirish vositalaridan biri bo'lib, MS Project dasturining asosiy va eng ko'p qo'llaniladigan funksiyalaridan hisoblanadi.

**GanttPRO** - bu loyihalarni rejalashtirish, vaqt jadvalini tuzish va jamoa ishini boshqarish uchun mo'ljallangan onlayn loyiha boshqaruvi dasturidir. U Gantt diagrammasi asosida loyihaning bosqichlari, vazifalari, muddatlari va bog'liqliklarini vizual tarzda ko'rsatishga yordam beradi.

**Grantlar, subsidiya va davlat yordami** - bu davlat yoki boshqa tashkilotlar tomonidan iqtisodiyot, ijtimoiy soha, ilm-fan, ta'lim va biznesni qo'llab-quvvatlash maqsadida ajratiladigan moliyaviy yoki moddiy yordam shakllaridir.

**Huquqiy ekspertiza** - bu loyiha, bitim, hujjat yoki faoliyatning amaldagi qonunchilik, normativ-huquqiy hujjatlar va shartnomaviy talablariga mosligini yuridik jihatdan tahlil qilish va baholash jarayonidir.

**Hygger** - bu loyihalarni boshqarish, vazifalarni rejalashtirish va jamoa ishini ustuvorliklar asosida tashkil etish uchun mo'ljallangan onlayn platforma bo'lib, ayniqsa Agile va Kanban metodologiyalari asosida ishlaydigan jamoalar uchun qulay hisoblanadi.

**Hive** - bu jamoalar va tashkilotlar uchun mo'ljallangan zamonaviy loyiha boshqaruvi va hamkorlik platformasi bo'lib, u vazifalarni rejalashtirish, ish jarayonlarini avtomatlashtirish va jamoa faoliyatini real vaqt rejimida nazorat qilish imkonini beradi.

**HR (kadrlar) KPI** - bu tashkilotda inson resurslarini boshqarish samaradorligini baholash uchun qo'llaniladigan asosiy ko'rsatkichlar tizimidir. Ushbu ko'rsatkichlar xodimlarni jalb qilish, rivojlantirish, ushlab qolish va ularning mehnat unumdorligini oshirish darajasini o'lchashga xizmat qiladi.

**Huquqiy risklar** - shartnomalar, qonunchilik yoki tartibga solishdagi o'zgarishlar sababli moliyaviy zarar ko'rish ehtimoli.

**Hissali moliyalashtirish usuli** - bu loyiha yoki korxona faoliyatini moliyalashtirish uchun investorlarning kapital qo'yilmalari evaziga ularga mulk ulushi (hissa) berish orqali mablag' jalb qilish shaklidir.

**Investitsiyalar** - xorijiy va mahalliy (equity / venture / private equity). Mahalliy investorlar: xususiy sarmoyadorlar, korporatsiyalar, oilaviy firmalar.

**Institutsional risklar** - davlat boshqaruvi sifati, tartibga solish

institutsiyalari, sud tizimi va davlat siyosati bilan bog'liq noaniqliklardan kelib chiqadi.

**Investitsiyalar rentabelligi (ROI – Return on Investment)** - bu investitsiya natijasida olingan foydaning kiritilgan mablag'ga nisbatan qanchalik samarali ekanini ko'rsatadigan moliyaviy ko'rsatkichdir. U investitsiyaning daromadlilik darajasini foizda ifodalaydi va eng ko'p qo'llaniladigan samaradorlik mezonlaridan biri hisoblanadi.

**Investitsiya samaradorligi (ROI)** - investitsiyadan olingan daromadning investitsiya hajmiga nisbati orqali aniqlanadi.

**Ichki risklar** - bu tashkilot yoki loyiha ichida, boshqaruv, resurslar va jarayonlar bilan bog'liq holda yuzaga keladigan risklardir.

**Ijrochilar (performer)** - belgilangan vazifalarni bajarish (kod yozish, dizayn, tahlil, test), vazifa bo'yicha xabar berish, muddatlarga rioya qilish, sifat me'yorlariga rioya qilish va kerak bo'lsa o'z ishini hujjatlashtirish. Ijrochilar (Team Members / Performers) - loyihaning kundalik vazifalarini bajaruvchi mutaxassislar (dasturchilar, muhandislar, dizaynerlar, analitiklar va boshqalar).

**Investitsion loyiha** - bu ma'lum bir vaqt oralig'ida kapital qo'yimlarni amalga oshirish orqali iqtisodiy, moliyaviy yoki ijtimoiy samara olishga qaratilgan o'zaro bog'liq tadbirlar majmuasidir. Investitsion loyiha - bu kapital qo'yimlar (investitsiyalar) orqali ma'lum bir iqtisodiy, ijtimoiy yoki ekologik natijaga erishish uchun rejalashtirilgan tadbirlar majmuasidir. Investitsion loyihalar - bu turdagi loyihalar kapital qo'yimlarni amalga oshirish, yangi ishlab chiqarish quvvatlarini yaratish, korxonalarni modernizatsiya qilish yoki yangi mahsulot ishlab chiqarishni yo'lga qo'yishga qaratiladi.

**Iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza** - bu loyiha, korxona yoki investitsiya tashabbusining iqtisodiy samaradorligi, moliyaviy barqarorligi va amalga oshirish imkoniyatlarini chuqur tahlil qilish

hamda baholash jarayonidir.

**Investitsion loyihalarni boshqarish** - bu investitsiya g'oyasidan tortib loyiha yakuniga qadar bo'lgan barcha jarayonlarni rejalashtirish, tashkillashtirish, moliyalashtirish, nazorat qilish va optimallashtirish tizimidir.

**Innovatsion loyihalar** - bu yangi g'oyalar, texnologiyalar, mahsulotlar, xizmatlar yoki boshqaruv usullarini yaratish, joriy etish va amaliyotga tatbiq etishga qaratilgan loyihalardir.

**Ijtimoiy loyihalar** - bu jamiyat hayot sifatini yaxshilash, aholi ehtiyojlarini qondirish va ijtimoiy muammolarni hal etishga qaratilgan loyihalardir.

**Ilmiy-tadqiqot loyihalari** - bu yangi ilmiy bilimlar olish, nazariyalarni rivojlantirish, yangi texnologiyalar yoki yechimlarni yaratishga qaratilgan tizimli ilmiy izlanishlar majmuasidir.

**Ijodiy loyiha** - bu yangi g'oya, badiiy yechim yoki original mahsulot yaratishga qaratilgan, asosan ijodiy tafakkur va tasavvurga asoslangan loyiha turidir.

**Ishlab chiqarish loyihalari** – bu yangi mahsulot ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish, mavjud ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish yoki yangi ishlab chiqarish liniyalarini tashkil etishga qaratilgan loyihalardir.

**Ichki daromadlilik normasi (IRR)** - loyihaning daromadlilik darajasini ko'rsatuvchi muhim indikator hisoblanadi. Ichki daromadlilik normasi (IRR – Internal Rate of Return) - bu investitsiya loyihasining shunday foiz stavkasiki, unda loyiha bo'yicha kelajak pul tushumlarining joriy qiymati boshlang'ich investitsiya xarajatlariga teng bo'ladi, ya'ni sof joriy qiymat (NPV) nolga tenglashadi.

**ISO 21500 standarti** - bu loyihalarni boshqarish bo'yicha xalqaro miqyosda qabul qilingan umumiy tavsiyalar va tamoyillar majmuasi bo'lib, loyihalarni samarali rejalashtirish, tashkil etish va

nazorat qilish uchun yo‘riqnoma vazifasini bajaradi.

**IPMA (International Project Management Association) standarti** - bu loyihalarni boshqarish sohasida loyiha menejerlarining kasbiy bilimlari, ko‘nikmalari va kompetensiyalarini baholash hamda rivojlantirishga qaratilgan xalqaro yondashuv va talablar tizimidir.

**Initsializatsiya** - bu loyihani yoki tizimni rasman boshlash jarayoni bo‘lib, unda uning maqsadi, vazifalari, resurslari va mas‘ul shaxslari aniqlanadi.

**Integratsiyalashgan rejalashtirish** - loyihaning barcha elementlarini (vaqt, xarajat, sifat, risk) yagona tizimga birlashtiradi.

**Ichki moliyalashtirish** - loyiha uchun kerakli mablag‘larni tashqi manbalar jalb qilmasdan, tashkilotning ichki resurslari hisobidan ta‘minlash.

**Jarayonli nazorat** - bu loyiha amalga oshirilayotgan paytda doimiy ravishda olib boriladigan nazorat turidir.

**Jamoa samaradorligini oshirish** - bu faqat ish hajmini ko‘paytirish emas, balki: maqsadlarga aniq yo‘naltirilganlik, muvofiqlashtirilgan harakat, yuqori motivatsiya, doimiy rivojlanish orqali natijadorlikni barqaror oshirish jarayonidir.

**Jamoa samaradorligi** - bu jamoaning belgilangan maqsadlarga belgilangan vaqt, budjet va sifat talablari doirasida erishish darajasidir.

**Jamoani boshqarish** - bu jamoa a‘zolarining faoliyatini muvofiqlashtirish, yo‘naltirish va nazorat qilish orqali umumiy maqsadlarga erishishni ta‘minlash jarayonidir. Jamoani boshqarish - bu jamoa a‘zolarining harakatlarini muvofiqlashtirish, ularga yo‘nalish berish, motivatsiya qilish va maqsadga yo‘naltirish jarayonidir.

**Jira** - bu loyihalarni boshqarish, vazifalarni rejalashtirish va xatoliklarni (issues/bugs) kuzatish uchun mo‘ljallangan professional dasturiy platforma bo‘lib, ayniqsa IT va dasturiy ta‘minot ishlab chiqish jamoalari orasida keng qo‘llaniladi.



**Kapitallik (equity)** - bu korxona yoki tashkilot aktivlarining uning majburiyatlari (qarzlari) chiqarib tashlanganidan keyin egalarga tegishli bo'lgan qismi, ya'ni mulkdorlarning ulushi hisoblanadi.

**Kredit hisobiga moliyalashtirish** - bu loyiha, korxona yoki tadbirkorlik faoliyatini banklar yoki boshqa moliyaviy tashkilotlardan olingan qarz mablag'lari hisobidan moliyalashtirish usulidir.

**Kommunikatsiya** - bu axborot, fikr va qarorlarni jamoa ichida uzatish va almashish jarayoni.

**Konflikt** - manfaatlar, fikrlar yoki resurslar to'qnashuvi natijasida yuzaga keladigan qarama-qarshilikdir. Konflikt - bu jamoa ichida maqsadlar, fikrlar yoki manfaatlarning to'qnashuvi.

**Kvantitativ tahlil** - bu risklar, jarayonlar yoki hodisalarni aniq raqamlar, statistik ma'lumotlar va matematik hisob-kitoblar asosida miqdoriy jihatdan baholash jarayonidir.

**Konsessiya** - bu davlat (yoki mahalliy hokimiyat) bilan xususiy sektor o'rtasida tuziladigan shartnoma bo'lib, unga ko'ra xususiy kompaniya davlatga tegishli obyekt yoki xizmatni ma'lum muddat davomida quradi, boshqaradi va undan daromad oladi, muddat tugagach esa obyekt odatda davlatga qaytariladi.

**Kritik yo'l** - bu loyihani kechiktirmasdan yakunlash uchun o'z vaqtida bajarilishi shart bo'lgan ishlar ketma-ketligidir. Kritik yo'l - bu loyiha boshlanishidan yakunigacha bo'lgan eng uzun vaqt talab qiladigan ishlar zanjiri bo'lib, ushbu zanjirdagi biror vazifaning kechikishi butun loyihaning kechikishiga olib keladi.

**Katta loyiha menejeri** - bu yirik, murakkab va ko'p bosqichli loyihalarni boshqarish uchun mas'ul bo'lgan yuqori darajadagi rahbar mutaxassisdir.

**Kompleks loyihalar** - bu bir nechta yo'nalishlarni (investitsion, texnologik, qurilish, tashkiliy va boshqalar) o'z ichiga olgan, ko'p bosqichli va keng qamrovli loyihalardir.

**Korporativ strategiya** - bu kompaniyaning uzoq muddatli

rivojlanish yo‘nalishlarini, asosiy maqsadlarini va ularni amalga oshirish usullarini belgilovchi umumiy boshqaruv rejasi hisoblanadi.

**Klassik loyiha boshqaruvi modeli** – bu loyiha bosqichlarini qat’iy ketma-ketlik asosida amalga oshirishga qaratilgan tizimli yondashuvdir.

**Klassik loyiha boshqaruv metodi** - bu loyihani an’anaviy, ketma-ket va qat’iy rejalashtirilgan bosqichlar asosida boshqarishga qaratilgan yondashuv bo‘lib, unda loyiha jarayoni oldindan belgilangan tartibda bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

**Klassik loyiha boshqaruvi modeli** – bu loyiha bosqichlarini qat’iy ketma-ketlik asosida amalga oshirishga qaratilgan tizimli yondashuvdir.

**KPI** - bu tashkilot, bo‘lim yoki xodimning belgilangan maqsadlarga qay darajada erishganini o‘lchovchi asosiy ko‘rsatkich hisoblanadi. KPI – bu natijani emas, maqsadga yetishish samaradorligini baholaydi.

**Kritik yo‘l metodi (Critical Path Method – CPM)** - bu loyiha boshqaruvida loyiha ishlarini rejalashtirish, ularning bajarilish ketma-ketligini aniqlash va loyihaning umumiy davomiyligini hisoblash uchun qo‘llaniladigan tarmoq rejalashtirish usulidir.

**Kritik zanjir metodi** - bu loyiha jadvalini tuzishda nafaqat vazifalar ketma-ketligini, balki resurs cheklovlarini ham hisobga oladigan ilg‘or rejalashtirish usulidir.

**Kritik zanjir** - bu loyihani yakunlash vaqtini belgilovchi eng uzoq davom etadigan vazifalar ketma-ketligi bo‘lib, u resurs cheklovlarini ham o‘z ichiga oladi.

**Kompetensiya** - bu xodimning samarali faoliyat olib borishi uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma, tajriba va shaxsiy sifatlar majmui.

**Loyiha** - bu aniq belgilangan maqsadga erishish uchun yo‘naltilgan, vaqt jihatidan cheklangan va noyob natija yaratishga

qaratilgan faoliyatdir.

**Loyihaning maqsadi** - muayyan cheklovlar va qo'llab-quvvatlash shartlari ostida loyihani eng muvaffaqiyatli amalga oshirishning aniq o'lchanadigan natijasidir.

**Loyiha boshqaruvi** - bu murakkab, noyob va vaqtinchalik vazifalarni samarali bajarish uchun bilim, ko'nikma va vositalarni qo'llash jarayonidir. Loyiha boshqaruvi - bu korxona strategiyasining operatsion ifodasi hisoblanadi.

**Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalar** - bu loyiha menejerlari, tadqiqotchilar, trenerlar va tashkilotlarni birlashtiruvchi nodavlat va notijorat tuzilmalar bo'lib, ular xalqaro standartlarni ishlab chiqish, bilimlarni tarqatish, sertifikatlash, tadqiqotlar olib borish va kasbiy etikani rivojlantirish bilan shug'ullanadi.

**Loyiha boshqaruvi bo'yicha xalqaro sertifikatlar** - bu loyiha menejerlari va loyiha jamoasi a'zolarining kasbiy bilim, ko'nikma va tajribasini xalqaro darajada tasdiqlovchi hujjatlar hisoblanadi.

**Loyiha boshqaruvi bo'yicha xalqaro sertifikatlar** - bu mutaxassisning kasbiy yetukligi va global kompetensiyasini tasdiqlovchi muhim mezonidir.

**Loyiha boshqaruvi mutaxassislarining xalqaro sertifikati** - muvofiqlikni aniqlash jarayoni: loyiha boshqaruvi mutaxassisi uchun belgilangan talablarga nomzodning kasbiy bilimi, tajribasi va malakasi; nomzodning faoliyati loyiha rahbarining axloqiy kodeksiga muvofiq.

**Loyiha direktori** - bu loyihani boshqarish roli bo'lib, unda shaxs strategik jihatdan IT loyihasini boshqaruvchi darajadan nazorat qiladi va boshqaradi.

**Loyiha menejeri** - bu budjetlar va jadvallar kabi cheklovlar doirasida ishlaganda loyihalarni tashkil etuvchi, rejalashtiradigan va amalga oshiradigan professional.

**Loyiha menejeri yordamchisi** - bu loyiha menejeriga loyihani

rejalashtirish, tashkil etish va nazorat qilish jarayonlarida ko‘maklashadigan mutaxassisdir.

**Loyiha strategiyasi** – bu loyiha maqsadlari, ustuvor yo‘nalishlari, resurslarni taqsimlash, natijalarni baholash hamda tashqi muhitga moslashish mexanizmlarini belgilovchi muhim boshqaruv vositasidir.

**Loyiha boshqaruvida strategiya** – bu loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan yo‘nalish, tamoyillar va ustuvor vazifalar majmuasidir.

**Loyiha strategiyasi** - bu muayyan loyihani samarali amalga oshirish uchun uning asosiy maqsadlari, ustuvor yo‘nalishlari, resurslardan foydalanish tartibi va natijaga erishish yo‘llarini belgilab beruvchi uzoq muddatli reja hisoblanadi.

**Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish** – bu loyihaning umumiy yo‘nalishini aniqlash, uning natijalarini tashkilotning strategik maqsadlariga moslashtirish hamda samarali boshqaruv mexanizmlarini shakllantirish jarayonidir.

**Loyiha boshqaruvida gibrid (Hybrid) yondashuv** - bu loyihani amalga oshirish jarayonida an‘anaviy (klassik) metodlar bilan zamonaviy moslashuvchan (Agile) metodlarni birgalikda qo‘llashga asoslangan boshqaruv usulidir.

**Loyiha foydasi (Profit)** - loyihadan olingan daromad va xarajatlar o‘rtasidagi farq loyiha samaradorligining asosiy ko‘rsatkichidir.

**Loyiha rentabellik (Profitability)** - loyihaga kiritilgan investitsiyaning qanchalik darajada o‘zini oqlaganini ko‘rsatadi.

**Loyihani boshqarish metodologiyasi** – bu loyihani rejalashtirish, amalga oshirish, nazorat qilish va yakunlash jarayonlarini samarali tashkil etish uchun qo‘llaniladigan qoidalar, tamoyillar, usullar va vositalar yig‘indisidir.

**Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuv** - bu loyiha maqsadlariga erishish uchun tanlanadigan nazariy asoslar, boshqaruv

tamoyillari, usullar, vositalar va jarayonlar majmuidir.

**Loyihani initsializatsiya qilish** - bu loyihani amalga oshirish uchun rasmiy start beruvchi birinchi bosqich.

**Loyiha boshqaruvida sprintlar** - bu loyihaning ma'lum bir qismini qisqa muddat ichida bajarishga mo'ljallangan, oldindan rejalashtirilgan va aniq natijaga yo'naltirilgan ish davrlaridir. Sprintlar odatda moslashuvchan (Agile) yondashuvlarda qo'llaniladi va har bir sprint yakunida tayyor, amaliy natija olinishi ko'zda tutiladi.

**Loyiha KPI** - bu loyiha doirasida belgilangan maqsadlarga erishish darajasini baholash uchun qo'llaniladigan asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari (Key Performance Indicators) tizimidir. Ushbu ko'rsatkichlar loyiha natijadorligini vaqt, xarajat, sifat va bajarilgan ish hajmi bo'yicha o'lchashga xizmat qiladi.

**Loyihalarni boshqarish sohasidagi standartlar** - bu loyihalarni samarali tashkil etish va boshqarish uchun zarur bo'lgan muhim metodologik asosdir.

**Loyiha strategiyasi** – bu loyiha maqsadlari, ustuvor yo'nalishlari, resurslarni taqsimlash, natijalarni baholash hamda tashqi muhitga moslashish mexanizmlarini belgilovchi muhim boshqaruv vositasidir. Loyiha strategiyasi - bu muayyan loyihani samarali amalga oshirish uchun uning asosiy maqsadlari, ustuvor yo'nalishlari, resurslardan foydalanish tartibi va natijaga erishish yo'llarini belgilab beruvchi uzoq muddatli reja hisoblanadi. Loyiha strategiyasi – bu loyiha maqsadlari va tashkilotning umumiy rivojlanish strategiyasi o'rtasidagi bog'lovchi mexanizmdir.

**Loyihalarni boshqarish standartlari** - bu loyihalarni rejalashtirish, tashkil etish, boshqarish va yakunlash jarayonlarini tizimli ravishda amalga oshirishga yordam beradigan me'yoriy-uslubiy hujjatlar majmuasidir.

**Loyiha boshqaruvida strategiya** – bu loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo'lgan yo'nalish, tamoyillar va ustuvor

vazifalar majmuasidir.

**Loyiha boshqaruvi** - bu korxona strategiyasining operatsion ifodasi hisoblanadi.

**Loyiha foydasi (Profit)** - loyihadan olingan daromad va xarajatlar o'rtasidagi farq loyiha samaradorligining asosiy ko'rsatkichidir.

**Loyiha rentabellik (Profitability)** - loyihaga kiritilgan investitsiyaning qanchalik darajada o'zini oqlaganini ko'rsatadi.

**Loyiha rejalashtirish** – bu loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan resurslar, vaqt, mablag' va ish hajmini oldindan aniqlash, tartibga solish hamda boshqarish jarayonidir. Loyiha rejalashtirish – bu loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan ishlar ketma-ketligini, muddatlarini, resurslarini va natijalarini oldindan belgilash jarayonidir.

**Loyiha yopish** - bu loyiha hayotiy siklining yakuniy bosqichi bo'lib, loyiha doirasida belgilangan barcha ishlar to'liq bajarilganini, natijalar talab va standartlarga mosligini hamda buyurtmachi tomonidan rasmiy qabul qilinganini tasdiqlash jarayonidir. Loyiha yopish (Project Closure / Project Close-out) - bu loyihani boshqarish jarayonining yakuniy bosqichi bo'lib, loyiha doirasida belgilangan barcha ishlarning rasmiy ravishda tugatilishi, natijalarning buyurtmachiga topshirilishi, hujjatlarning yakunlanishi va loyihadan olingan tajribalarni tizimlashtirishni o'z ichiga oladi.

**Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni** - bu loyiha bo'yicha qaror qabul qilishdan oldin uning hujjatlarini to'plash, tahlil qilish, normativ-huquqiy talablarga muvofiqligini tekshirish hamda risk va xatarlarni oldindan baholashga qaratilgan izchil va kompleks faoliyatdir.

**Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish** – bu loyiha-ning umumiy yo'nalishini aniqlash, uning natijalarini tashkilotning strategik maqsadlariga moslashtirish hamda samarali boshqaruv

mexanizmlarini shakllantirish jarayonidir.

**Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlash** - bu loyihaning barcha texnik, iqtisodiy, moliyaviy va huquqiy hujjatlarini belgilangan talablar asosida rasmiylashtirish, asoslash va tizimlashtirish jarayoni bo'lib, u loyiha bo'yicha obyektiv va ilmiy xulosa chiqarishga xizmat qiladi.

**Loyiha hujjatlarini ekspertizaga tayyorlash talablari** - bu loyiha tashabbuskorlari, investorlar va davlat yoki xususiy ekspert organlari tomonidan qabul qilinadigan qarorlar sifatini ta'minlashga qaratilgan normativ-uslubiy va ilmiy-amaliy talablar majmuasidir.

**Loyiha ekspertizasi (yoki loyiha ekspertiyasi, project appraisal)** - loyiha hujjatlarini, uning texnik-iqtisodiy asoslarini, moliyaviy modelini, ijtimoiy va atrof-muhitga ta'sirini, xavf va amalga oshirish xatarlarini tizimli baholash orqali loyiha qarorining maqbulligini aniqlash jarayonidir.

**Loyihalarni ekspertizaga tayyorlash** - bu tizimli, ko'p mezonli va ilmiy asoslangan jarayon bo'lib, u loyiha samaradorligi va barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

**Loyihalarni nazorat qilish** - loyiha boshqaruvining eng muhim funksiyalaridan biri bo'lib, u rejalashtirilgan natijalarga erishishni ta'minlaydi.

**Loyiha boshqaruvi jarayonida nazorat qilish** – bu rejalashtirilgan maqsadlarga erishish darajasini aniqlash, og'ishlarni o'z vaqtida topish va tuzatish choralarini ko'rishga qaratilgan muhim boshqaruv funksiyasidir.

**Loyiha rejasi** – bu loyihaning qanday amalga oshirilishini ko'rsatuvchi asosiy boshqaruv hujjati bo'lib, unda maqsadlar va vazifalar, ishlar ketma-ketligi, resurslar taqsimoti, muddatlar, moliyaviy xarajatlar, kutilayotgan natijalar aks ettiriladi.

**Loyihalarni nazorat qilish** – bu loyiha bajarilish jarayonini reja bilan solishtirib borish, og'ishlarni aniqlash va ularni bartaraf

etish bo'yicha boshqaruv choralari ko'rish jarayonidir.

**Loyiha portfeli** - bu kompaniya biznesning strategik maqsadlaridan biriga erishish uchun ishlayotgan loyihalarning ma'lum soni. Loyihalar portfeli (Project Portfolio) - bu tashkilot strategik maqsadlariga erishish uchun tanlangan va ustuvorlik asosida boshqariladigan loyihalar hamda dasturlar majmuasidir.

**Loyiha portfelini boshqarish (Project Portfolio Management - PPM)** - korporativ loyihalarni boshqarish jarayoni bo'lib, u loyiha menejeriga ularning bajarilishini umumiy tahlil qilish va yaxlit tasavvurga ega bo'lish, ijrochilarga esa o'z va qo'shma ishlarini tizimli ravishda tashkil etish imkonini beradi.

**Loyiha portfelini boshqarish** - bu tashkilotda amalga oshirilayotgan bir nechta loyiha va dasturlarni yagona tizim asosida tanlash, ustuvorligini belgilash, resurslarni taqsimlash, monitoring qilish va strategik maqsadlarga mos ravishda boshqarish jarayonidir.

**Loyiha portfelida risklar** - bu tashkilotning bir nechta loyihalari majmuasi doirasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan va ularning umumiy natijadorligiga, muddatiga, xarajatlariga hamda strategik maqsadlarga erishishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan noaniqliklar va xavf-xatarlar yig'indisidir.

**Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish** - bu tashkilot strategiyasiga mos ravishda loyihalarni tanlash, ustuvorlik berish, resurslarni taqsimlash va portfelni optimallashtirishga qaratilgan boshqaruv jarayonidir.

**Loyiha portfelini boshqarish vositalari** - bu loyihalarni tanlash, baholash, ustuvorlik berish, resurslarni taqsimlash, monitoring qilish va strategik muvozanatni ta'minlash uchun qo'llaniladigan metodlar, modellar va texnologiyalar majmuasidir.

**Loyihalarni moliyalashtirish** - har qanday iqtisodiy, ijtimoiy yoki infratuzilma loyihasini boshlash, amalga oshirish va tugatish uchun zarur bo'lgan moliyaviy resurslarni tashkil etish, taqsimlash va



boshqarish jarayonidir. Loyiha moliyalashtirish - bu aniq iqtisodiy, ijtimoiy yoki innovatsion maqsadga ega bo'lgan loyihani amalga oshirish uchun zarur moliyaviy resurslarni shakllantirish, boshqarish va qaytarish mexanizmlarini belgilovchi jarayondir.

**Leasing (ijara)** - bu korxona yoki tashkilot tomonidan asbob-uskunalar, transport vositalari, texnika yoki boshqa asosiy vositalarni sotib olmasdan, ma'lum muddatga to'lov asosida foydalanish uchun olish shaklidir.

**Loyiha jamoasi** - bu ma'lum bir maqsadga erishish uchun tashkil etilgan, turli sohalaridagi bilim va ko'nikmalarga ega bo'lgan mutaxassislardan iborat vaqtinchalik ishchi guruhdir. Loyiha jamoasi - ma'lum loyiha maqsadlarini amalga oshirish uchun vaqtincha tuzilgan shaxslar to'plami.

**Loyiha rahbari (Project Manager)** - bu loyiha maqsadlariga belgilangan muddat, budjet va sifat talablari doirasida erishishni ta'minlash uchun loyihani rejalashtiruvchi, tashkil etuvchi, boshqaruvchi va nazorat qiluvchi mas'ul shaxsdir.

**Loyiha jamoasini samarali boshqarish** - bu loyiha muvaffaqiyatining eng muhim omillaridan biridir.

**Loyiha jamoasini shakllantirish** - bu loyiha maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, tajriba va shaxsiy sifatga ega mutaxassislarni aniqlash, tanlash va yagona jamoa sifatida birlashtirish jarayonidir.

**Loyihada risklarni boshqarish** - bu loyihaning maqsadlariga erishishda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan noaniqliklar va salbiy hodisalarni aniqlash, baholash va ularni kamaytirish bo'yicha tizimli faoliyatdir.

**Loyiha shartnomalari** - bu loyiha doirasida ish hajmi, muddat, xarajat va mas'uliyatni aniq belgilovchi hamda buyurtmachi bilan ijrochi o'rtasidagi munosabatlarni huquqiy jihatdan mustahkamllovchi kelishuvdir.

**Loyihani xarid qilish strategiyasi** - bu loyiha ehtiyojlari uchun zarur bo'lgan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarni tashqi manbalardan qanday, qachon, kimdan va qanday shartlarda xarid qilishni belgilovchi uzoq muddatli rejalashtirilgan qarorlar majmuasidir.

**Marketing KPI** - bu korxona yoki tashkilotning marketing faoliyati samaradorligini baholash uchun qo'llaniladigan asosiy ko'rsatkichlar tizimidir. Ushbu ko'rsatkichlar marketing kampaniyalari, reklama faoliyati, mijozlarni jalb qilish va brend rivojlanishining natijadorligini o'lchashga xizmat qiladi.

**Moliyaviy KPI** - bu korxona yoki tashkilotning moliyaviy faoliyati samaradorligini baholash uchun qo'llaniladigan asosiy ko'rsatkichlar tizimidir. KPI (Key Performance Indicators) ya'ni asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari orqali daromadlilik, xarajatlar samaradorligi, likvidlilik, rentabellik va moliyaviy barqarorlik darajasi muntazam nazorat qilinadi.

**Moliyalashtirish manbalari** - bu loyiha uchun zarur bo'lgan mablag'larni shakllantiruvchi ichki va tashqi moliyaviy resurslar majmuasidir.

**Mahalliy investitsiyalar** – milliy korxonalar, xususiy investorlar yoki davlat korxonalari tomonidan kiritiladigan mablag'lar.

**Moliyaviy risklar** - loyiha moliyaviy majburiyatlarini bajara olmaslik yoki kutilgan daromadlarga erishmaslik xavfi.

**Mutaxassislar (Subject Matter Experts, SMEs)** - maxsus bilim yoki ruxsat talab qilinadigan sohalarida maslahat beradi (huquqiy, moliyaviy, xavfsizlik, marketing).

**Manfaatdor tomonlar (Stakeholders)** - loyiha natijasidan ta'sirlanadigan shaxslar yoki guruhlar (mijozlar, foydalanuvchilar, boshqaruv, tartibga soluvchi organlar).

**Mutaxassislar (SME)** - maxsus bilim bilan ta'minlab, qarorlar qabul qilishda yordam berish, o'qitish va mentoring, zarur normativ va sanoat talablarini tekshirish.

**Mavhumlik** - bu risk paydo bo'lishi uchun asosiy muhit hisoblanadi.

**MS Project (Microsoft Project)** - loyihalarni rejalashtirish, bajarish va nazorat qilish uchun mo'ljallangan professional loyiha boshqaruvi dasturi bo'lib, u klassik va zamonaviy loyiha boshqaruvi tamoyillariga asoslanadi.

**Monday.com** - bu loyihalarni boshqarish, vazifalarni rejalashtirish, jamoa ishini muvofiqlashtirish va biznes jarayonlarini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan onlayn platforma hisoblanadi. U vizual va moslashuvchan interfeysi orqali turli sohalarda ishlovchi jamoalarga ish jarayonlarini tartibli tashkil etishga yordam beradi.

**Moliyalashtirish mexanizmlari** - bu loyiha uchun mablag'larni qanday usulda, qaysi subyektlar ishtirokida va qanday risk-taqsimot bilan jalb qilishni belgilovchi institutsional hamda moliyaviy tuzilmalardir.

**Moliyalashtirish jarayonida risklar** - bu loyiha yoki investitsiya natijalarining kutilganidan og'ish ehtimoli bo'lib, ular daromadlilik, likvidlik va barqarorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi.

**Moliyaviy reja** – bu loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan mablag'lar hajmini, ularning manbalarini va sarflanish yo'nalishlarini aniqlovchi hujjatdir.

**MS Project** - loyihalarni rejalashtirish va boshqarish uchun eng mashhur dasturlardan biridir.

**Moliyaviy portfelni boshqarish** - bu tashkilot yoki investor tasarrufidagi turli moliyaviy aktivlar (aksiyalar, obligatsiyalar, depozitlar, investitsiya loyihalari va boshqa moliyaviy instrumentlar) majmuasini rejalashtirish, shakllantirish, tahlil qilish va nazorat qilish jarayonidir.

**Moliyalashtirish** - bu investitsion faoliyatni yoki operatsion faoliyatni amalga oshirish uchun mablag'larni jalb etish va taqsimlash tizimi.

**Monitoring va nazorat** - bu loyiha yoki tashkilot faoliyati jarayonida bajarilayotgan ishlarni muntazam kuzatib borish, natijalarni rejalashtirilgan ko'rsatkichlar bilan solishtirish va aniqlangan og'ishlarni bartaraf etish jarayonidir.

**Natijadorlik mezoni** - bu loyiha, tashkilot yoki muayyan faoliyat natijasida erishilgan yakuniy samarani belgilangan maqsad va vazifalarga qanchalik mos kelishini baholash uchun qo'llaniladigan ko'rsatkichdir.

**Nazoratning samaradorlik mezonlari** - bu nazorat jarayonining qanchalik to'g'ri, samarali va maqsadga muvofiq amalga oshirilayotganini baholash uchun qo'llaniladigan asosiy ko'rsatkichlar va talablar majmuasidir.

**Nazorat** - bu loyihaning belgilangan maqsadlar, muddatlar, budjet va sifat ko'rsatkichlariga muvofiq ravishda amalga oshirilayotganligini doimiy kuzatib borish jarayonidir.

**Oraliq nazorat** – bu loyiha ma'lum bosqichlari yakunida amalga oshiriladigan nazorat turidir.

**Operativ rejalashtirish** - bu tashkilot yoki loyiha faoliyatini qisqa muddatli davrda (kunlik, haftalik, oylik) amalga oshirish uchun aniq vazifalar, ishlar ketma-ketligi va resurslarni belgilash jarayonidir.

**Operatsion reja** – bu loyihaning kundalik faoliyatini tashkil etishga qaratilgan qisqa muddatli reja hisoblanadi.

**Obligatsiyalar va qarzli instrumentlar** - bu investor tomonidan ma'lum muddatga qarz sifatida berilgan mablag' evaziga foiz (daromad) olishni nazarda tutuvchi moliyaviy qimmatli qog'ozlar va majburiyatlar turidir.

**O&M modeli (Operate & Maintenance), ya'ni “Boshqarish va texnik xizmat ko'rsatish”** - bu loyiha yoki infratuzilma obyektni foydalanishga topshirilgandan keyin uni kundalik boshqarish va texnik jihatdan xizmat ko'rsatishni tashkil etishga qaratilgan

boshqaruv modeli hisoblanadi. Bu modelda obyektни qurish yoki moliyalashtirish emas, balki uning samarali ishlashini ta'minlash asosiy vazifa bo'ladi.

**Operatsion KPI** - bu korxona yoki tashkilotning kundalik faoliyati, ishlab chiqarish jarayonlari va xizmat ko'rsatish samaradorligini baholash uchun qo'llaniladigan asosiy samaradorlik ko'rsatkichlaridir. Ular operatsion jarayonlarning qanchalik tez, sifatli va tejamkor amalga oshirilayotganini o'lchashga xizmat qiladi.

**PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments)** – bu loyihalarni boshqarishning tizimli va standartlashtirilgan metodologiyasidir. PRINCE2 standarti (PProjects IN Controlled Environments) - bu loyihalarni tizimli, bosqichma-bosqich va nazorat ostida boshqarishga mo'ljallangan xalqaro loyiha boshqaruv metodologiyasidir. Ushbu standart dastlab Buyuk Britaniyada ishlab chiqilgan bo'lib, hozirda davlat va xususiy sektor loyihalarini boshqarishda keng qo'llaniladi. PRINCE2 - bu jarayonga asoslangan loyiha boshqaruvi metodologiyasi bo'lib, u loyihani bosqichma-bosqich tashkil etish, aniq rollar taqsimoti, risklarni boshqarish va natijaga yo'naltirilgan yondashuvni ta'minlaydi.

**PMBOK (Project Management Body of Knowledge)** - bu loyiha boshqaruvi sohasidagi eng yaxshi amaliyotlar, bilimlar, standartlar va usullar majmuasini o'z ichiga olgan xalqaro qo'llanma hisoblanadi. U loyihalarni samarali rejalashtirish, tashkil etish, amalga oshirish va nazorat qilish bo'yicha tizimli yondashuvni taqdim etadi.

**PMBOK standarti** - bu loyiha boshqaruvi sohasida qo'llaniladigan xalqaro darajada tan olingan qoidalar, tamoyillar, jarayonlar va eng yaxshi amaliyotlar majmuasi bo'lib, loyihalarni samarali rejalashtirish, amalga oshirish va nazorat qilish uchun metodik asos vazifasini bajaradi.

**Primavera** – yirik va murakkab loyihalarni boshqarish uchun

mo'ljallangan professional dasturiy tizimdir.

**PERT (Program Evaluation and Review Technique)** – bu loyiha ishlarining davomiyligini tahlil qilish va baholash uchun qo'llaniladigan tarmoq rejalashtirish usulidir.

**Portfel** – bu tashkilotning rivojlanishiga xizmat qiluvchi loyihalar, dasturlar va tashabbuslar majmuasi bo'lib, u doimiy ravishda shakllanadi, rivojlanadi va yangilanadi.

**Portfelning hayot aylanishi** – bu portfelni yaratishdan tortib, uni doimiy monitoring qilish, qayta ko'rib chiqish va strategiyaga mos ravishda yangilab borishgacha bo'lgan uzluksiz boshqaruv jarayonidir.

**Portfelni boshqarish jarayonlari** - bu tashkilot strategiyasiga mos ravishda loyihalar va dasturlarni tanlash, ustuvorlik berish, resurslarni taqsimlash, monitoring qilish va natijalarni baholashga qaratilgan tizimli boshqaruv faoliyatidir.

**Portfelni balanslash** - bu loyiha yoki moliyaviy portfel tarkibidagi elementlar (loyihalar, investitsiyalar, resurslar) o'rtasida optimal muvozanatni ta'minlash uchun ularni qayta taqsimlash va tartibga solish jarayonidir.

**PMIS (Project Management Information System)** – bu kompaniyaning loyihalarni rejalashtirish, nazorat qilish, monitoring va hisobot berish jarayonlarini elektron, avtomatlashtirilgan shaklda boshqarish tizimi.

**PMO (Project Management Office)** – bu tashkilot, vazirlik yoki aksiyadorlik jamiyatidagi loyihalarni markazlashtirilgan boshqarish, monitoring va strategik nazorat qilish bo'linmasi.

**Plan.io** - bu loyihalarni boshqarish, vazifalarni rejalashtirish, xatoliklarni kuzatish (issue tracking) va jamoaviy hamkorlikni tashkil etish uchun mo'ljallangan onlayn loyiha boshqaruvi platformasidir.

**Qarzli moliyalashtirish** – bu kompaniyaning qarz qimmatli qog'ozlarini, ya'ni obligatsiyalari va veksellarini muomalaga

chiqarish yo‘li bilan olingan pul mablag‘lari hisobidan investitsion faoliyatni moliyalashtirishdir.

**Qurilish loyihalari** – bu turar joylar, sanoat binolari, yo‘llar, ko‘priklar va boshqa infratuzilma obyektlarini qurish yoki rekonstruksiya qilish bilan bog‘liq loyihalardir.

**Qisqarish strategiyasi** - bu korxona faoliyatini qayta tashkil etish, xarajatlarni kamaytirish, zarar keltirayotgan yo‘nalishlarni yopish yoki faoliyat hajmini qisqartirish orqali moliyaviy barqarorlikni tiklashga qaratilgan strategik yo‘nalishdir.

**Raqamli monitoring usullari** - bu loyiha, tashkilot yoki jarayonlar faoliyatini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida real vaqt rejimida kuzatish, tahlil qilish va nazorat qilishga qaratilgan usullar majmuasidir.

**ROI (Return on Investment)** - bu investitsiyadan olingan foyda darajasini baholovchi moliyaviy ko‘rsatkich bo‘lib, kiritilgan mablag‘ning qanchalik samarali ishlatilganini ifodalaydi. ROI - bu investitsiya samaradorligini ko‘rsatuvchi asosiy moliyaviy ko‘rsatkich bo‘lib, sarflangan mablag‘larga nisbatan qancha foyda kelganini aniqlaydi.

**Risklarni baholash** - bu loyiha yoki tashkilot faoliyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan xavf-xatarlarni aniqlash, ularning yuzaga kelish ehtimoli va ta‘sir darajasini tahlil qilish hamda ustuvorlik bo‘yicha baholash jarayonidir.

**Resurs rejasi** – bu loyiha uchun zarur bo‘lgan barcha resurslarni aniqlash va ularni taqsimlash jarayonini aks ettiruvchi hujjatdir.

**Rejalashtirish usullari** – bu loyiha ishlarini tartibga solish, ularning ketma-ketligini aniqlash va vaqt hamda resurslardan samarali foydalanishni ta‘minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy yondashuvlardir.

**Risklarni boshqarish mezonlari** - bu loyiha yoki tashkilot faoliyatida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavf-xatarlarni aniqlash,

baholash va ularni kamaytirish bo'yicha amalga oshirilayotgan choralarni samaradorligini baholash uchun qo'llaniladigan ko'rsatkichdir.

**Resurslardan foydalanish mezonlari** - bu loyiha yoki tashkilot faoliyatida mavjud moddiy, moliyaviy, mehnat va vaqt resurslaridan qanchalik samarali va tejamkor foydalanilayotganini baholash uchun qo'llaniladigan ko'rsatkichdir.

**Risk** - bu loyiha faoliyati jarayonida kutilgan natijadan og'ish ehtimoli bo'lib, u salbiy (zarar keltiruvchi) yoki ijobiy (qo'shimcha foyda keltiruvchi) bo'lishi mumkin. Risk - bu ma'lum bir hodisa sodir bo'lish ehtimoli va uning loyiha maqsadlariga salbiy yoki ijobiy ta'sir ko'rsatishi. Risk - noaniqlik sharoitida moliyaviy yo'qotish yoki kutilgan foydaning kamayish ehtimoli. Risk - bu loyiha jarayonida kutilmagan holatlarning yuzaga kelishi va ularning loyiha natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatish ehtimolidir.

**Risklarni boshqarish** - bu loyiha davomida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan risklarni oldindan aniqlash, baholash, tahlil qilish va ularning salbiy ta'sirini kamaytirishga qaratilgan tizimli jarayondir.

**Risk manbasi** - bu riskning yuzaga kelishiga sabab bo'ladigan omil, sharoit yoki jarayonlar majmuasidir.

**Risk manbalari** - bu loyihaning natijalariga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ichki yoki tashqi omillar bo'lib, ularning har biri loyiha davomida turli darajada noaniqlik va xavf tug'diradi.

**Risklarni boshqarish tizimi** - bu risklarni aniqlash, baholash, kamaytirish va nazorat qilishga qaratilgan tamoyillar, siyosatlar, jarayonlar, rollar va vositalar majmuasidir.

**Risklarni bashorat qilish** - bu kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavfli hodisalar, ularning ehtimoli va oqibatlarini oldindan taxmin qilish jarayonidir.

**Risklarni aniqlash** - bu loyiha yoki tashkilot faoliyatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan barcha risklarni tizimli ravishda topish va ro'yxatga olish jarayonidir.



**Risklarni tahlil qilish** - bu loyiha, tashkilot yoki faoliyat jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan noaniqliklar va xavflarni aniqlash, ularning kelib chiqish sabablari, ehtimolligi hamda mumkin bo‘lgan oqibatlarini tizimli ravishda baholash jarayonidir.

**RFP (Request for Proposal), ya’ni “Taklif so‘rash hujjati”** - bu tashkilot yoki buyurtmachi tomonidan muayyan loyiha, xizmat yoki mahsulotni amalga oshirish uchun yetkazib beruvchilar va pudratchilardan rasmiy takliflar olish maqsadida tayyorlanadigan hujjatdir.

**RFQ (Request for Qualification), ya’ni “Malaka so‘rash hujjati”** - bu buyurtmachi tomonidan loyiha yoki xizmatni bajarishga qodir bo‘lgan kompaniyalar va pudratchilarning kasbiy tajribasi, texnik salohiyati va moliyaviy imkoniyatlarini aniqlash maqsadida yuboriladigan rasmiy hujjatdir.

**Strategiya** – bu tashkilotning uzoq muddatli maqsadlariga erishish uchun ishlab chiqilgan umumiy harakatlar dasturi. Strategiya – bu tashqi va ichki muhit omillarini hisobga olgan holda resurslarni taqsimlashning optimal yo‘li. Strategiya – bu tashkilotning kelajakdagi rivojlanish yo‘nalishini belgilovchi konseptual model.

**Strategiyaning samaradorlik mezonlari** – bu loyiha natijalarining belgilangan maqsadlarga qanchalik darajada erishganini aniqlovchi baholash ko‘rsatkichlari tizimidir.

**Strategik maqsadlar** – bu loyiha orqali erishilishi rejalashtirilgan uzoq muddatli natijalar majmuasidir.

**SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)** - bu ichki va tashqi omillarni tahlil qilish orqali korxonaning strategik holatini aniqlovchi usuldir.

**Scrum** – bu Agile yondashuvining eng mashhur va amaliy qo‘llaniladigan shakllaridan biridir. Scrum - bu iterativ va inkremental yondashuvga asoslangan boshqaruv modeli bo‘lib, loyiha qisqa muddatli davrlar (Sprintlar) orqali amalga oshiriladi.

**Strategiyani ishlab chiqish jarayoni** - bu maqsadlarni belgilash, resurslarni rejalashtirish va risklarni boshqarish bosqichlarining o‘zaro bog‘liq tizimidir.

**Sof joriy qiymat (NPV)** - kelajakdagi pul oqimlarining bugungi kundagi qiymatini hisoblash orqali loyihaning iqtisodiy jihatdan foydali yoki foydasiz ekanini aniqlaydi.

**Strategik rejalashtirish** - uzoq muddatli maqsadlarni belgilash va umumiy yo‘nalishni aniqlashga qaratiladi.

**Strategik reja** – bu loyihaning uzoq muddatli yo‘nalishini belgilovchi va umumiy maqsadlarini aniqlovchi asosiy hujjatdir.

**Statistik nazorat usuli** - bu jarayonlar, mahsulot sifati yoki faoliyat natijalarini statistik ma’lumotlar asosida kuzatish, tahlil qilish va baholashga qaratilgan nazorat usulidir.

**Sof joriy qiymat (NPV – Net Present Value)** - bu investitsiya loyihasining kelajakda keltiradigan pul tushumlari (daromadlari)ning bugungi kundagi qiymati bilan boshlang‘ich investitsiya xarajatlari o‘rtasidagi farqni ko‘rsatadigan moliyaviy baholash ko‘rsatkichidir.

**Sponsor va manfaatdor tomonlar** - loyihaning biznes maqsadini aniqlash va ustuvorlikni berish, moliyaviy resurslarni taqdim etish va yuqori darajadagi qarorlarni tasdiqlash, loyihaga ta’sir etuvchi tashqi talablar va mezonlarni belgilash.

**Samarali kommunikatsiya** - jamoa ichida hamkorlikni mustahkamlovchi asosiy vositadir.

**Sifatli tahlil** - bu risklar, jarayonlar yoki hodisalarni aniq raqamlar va statistik hisob-kitoblardan ko‘ra, ularning xususiyatlari, ta’siri va muhimlik darajasini tavsifiy (so‘z orqali) baholashga asoslangan tahlil usulidir.

**Sifat mezonlari** - bu loyiha, mahsulot, xizmat yoki jarayon natijalarining belgilangan talablar, standartlar va kutilyotgan darajaga qanchalik mos kelishini baholash uchun qo‘llaniladigan ko‘rsatkichdir.

**Smartsheet** - bu loyihalarni rejalashtirish, vazifalarni boshqarish, ma'lumotlarni jadval ko'rinishida yuritish va jamoaviy hamkorlikni tashkil etish uchun mo'ljallangan onlayn platforma bo'lib, u elektron jadval (spreadsheet) tamoyili asosida ishlaydi.

**Ta'lim loyihalari** – bu ta'lim tizimini rivojlantirish, yangi o'quv dasturlarini joriy etish, malaka oshirish kurslarini tashkil etish yoki ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan loyihalardir.

**Tashkiliy loyihalar** – bu tashkilotning boshqaruv tizimini takomillashtirish, tuzilmasini o'zgartirish, yangi bo'limlar tashkil etish yoki ish jarayonlarini optimallashtirishga qaratilgan loyihalardir.

**Texnologik loyihalar** – bu yangi texnologik jarayonlarni yaratish, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, avtomatlashtirish yoki texnik uskunalarni joriy etishga qaratilgan loyihalardir.

**Taktik rejalashtirish** - o'rta muddatli vazifalarni aniqlaydi va strategiyani amalga oshirish yo'llarini belgilaydi.

**Taktik reja** – strategik maqsadlarga erishish uchun zarur bo'lgan o'rta muddatli vazifalar va chora-tadbirlarni belgilovchi reja hisoblanadi.

**Taqqoslash usuli** - bu o'rganilayotgan obyekt, jarayon yoki ko'rsatkichlarni boshqa o'xshash ko'rsatkichlar, davrlar, reja ma'lumotlari yoki standartlar bilan solishtirish orqali ularning o'zgarishi, farqi va samaradorligini aniqlashga xizmat qiluvchi tahlil usulidir.

**Tashqi moliyalashtirish** - loyiha uchun zarur mablag'larni korxona tashqarisidagi manbalardan jalb qilish.

**Trade finance** - bu eksport va import operatsiyalarini amalga oshirish uchun banklar va moliyaviy institutlar tomonidan taqdim etiladigan moliyaviy xizmatlar tizimidir.

**To'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirish** - loyiha tashabbuskori (korxona, tashkilot yoki davlat organi) loyihani o'z balansi orqali moliyalashtiradigan mexanizm.

**Texnik rahbar** - texnik talablar va me'yorlarni belgilash, kod sifatini, test strategiyasini va joriy etish jarayonini nazorat qilish, jamoaga texnik yo'l-yo'riq ko'rsatish, murakkab masalalarni hal qilish.

**Tashqi risklar** - bu tashkilot yoki loyiha nazoratidan tashqarida bo'lgan omillar ta'sirida yuzaga keladigan risklardir.

**Topshirish (Handover)** - bu loyiha natijalarini buyurtmachiga yoki ekspluatatsiya qiluvchi tashkilotga rasmiy tarzda topshirish jarayonidir.

**Texnik ekspertiza** - bu loyiha, mahsulot, texnologiya yoki texnik yechimning sifatini, ishonchliligini, xavfsizligini va belgilangan talab hamda standartlarga mosligini mutaxassislar tomonidan chuqur tahlil qilish va baholash jarayonidir.

**Trade finance va eksport kreditlari** - bu xalqaro savdo operatsiyalarini moliyalashtirish, eksport-import jarayonlarini qo'llab-quvvatlash hamda savdo bitimlari xavfini kamaytirishga qaratilgan moliyaviy vositalar va xizmatlar majmuasidir.

**Trello** - bu vazifalar va loyihalarni vizual tarzda boshqarish uchun mo'ljallangan onlayn platforma bo'lib, Kanban usuliga asoslangan holda ish jarayonlarini sodda va tushunarli shaklda tashkil etishga yordam beradi.

**Venchurli moliyalashtirish** – bu investitsiya loyihalarini venchur kompaniyalari tomonidan moliyalashtirishdir.

**Valyuta riski** - loyiha daromadlari va majburiyatlari turli valyutalarda bo'lganda, kurs o'zgarishi natijasida yuzaga keladigan yo'qotish ehtimoli.

**Vaqt rejasi** – bu loyihadagi ishlarning boshlanish va tugash muddatlarini belgilovchi reja hisoblanadi.

**Vizual nazorat usullari** - bu loyiha, ishlab chiqarish yoki boshqaruv jarayonlarining holatini ko'rgazmali vositalar orqali kuza-tish, baholash va nazorat qilishga asoslangan usullar majmuasidir.

**Vaqt mezon** - bu faoliyat, loyiha yoki jarayonlarning belgilangan muddatlarga qanchalik mos ravishda amalga oshirilayotganini baholash uchun qo'llaniladigan ko'rsatkichdir.

**Xarajat mezon** - bu loyiha, tashkilot yoki jarayon faoliyatini amalga oshirishda sarflangan mablag'larning rejalashtirilgan budjetga mosligi va ulardan foydalanish samaradorligini baholash uchun qo'llaniladigan ko'rsatkichdir.

**Xalqaro moliyaviy institutlar va donorlar** - bu davlatlar, tashkilotlar yoki loyihalarni moliyaviy qo'llab-quvvatlash, iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish va ijtimoiy muammolarni hal etishga ko'maklashish maqsadida mablag', kredit, grant va texnik yordam ajratadigan xalqaro tashkilotlardir.

**Xorijiy investitsiyalar (FDI)** – chet el investorlari tomonidan to'g'ridan-to'g'ri yoki qo'shma korxona shaklida amalga oshiriladi.

**Yakuniy nazorat** – bu loyiha to'liq yakunlangandan keyin amalga oshiriladigan nazorat turidir.

**Zoho Projects** - bu loyihalarni rejalashtirish, vazifalarni boshqarish, jamoaviy ishni muvofiqlashtirish va loyiha jarayonlarini nazorat qilish uchun mo'ljallangan onlayn loyiha boshqaruvi platformasidir.

**Zamonaviy loyiha boshqaruv metodi** - bu loyihani samarali rejalashtirish, amalga oshirish, nazorat qilish va yakunlash uchun qo'llaniladigan zamon talablariga moslashgan boshqaruv yondashuvlari, usullari va texnologiyalari majmuasidir.

**O'sish strategiyalari** - bu korxona yoki tashkilotning faoliyat hajmini kengaytirish, daromadni oshirish, yangi bozorlarni egallash va raqobatbardoshligini kuchaytirishga qaratilgan uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishlari hisoblanadi.

**Shartnoma** – bu loyihada buyurtmachi va pudratchi yoki boshqa manfaatdor tomonlar o'rtasida huquqiy majburiyatlarni belgilovchi rasmiy kelishuv.

**Shartnomalarni boshqarish** - loyiha davomida texnik, moliyaviy va huquqiy muvozanatni saqlash vositasidir.

**Shartnoma tuzish strategiyasi** - bu loyiha ehtiyojlariga mos ravishda qaysi ishlar kimga topshirilishi, qanday shartlarda bajarilishi, qaysi shartnoma turi tanlanishi, risklar qanday taqsimlanishi, va to'lov tartibi qanday bo'lishini belgilaydigan kompleks yondashuvdir.

**Shartnomani boshqarish (Contract Administration)** - bu shartnoma imzolangandan so'ng, uning shartlari to'liq va sifatli bajarilishini ta'minlashga qaratilgan tashkiliy, huquqiy va moliyaviy faoliyatlar majmuasidir.

**Shartnoma bayon qilish** – shartnoma mazmunini tashqi yoki ichki manfaatdor tomonlarga tushunarli shaklda taqdim etishdir.

**Shartnomani yopish (Contract Closure)** - bu shartnoma bo'yicha barcha ishlar, moliyaviy majburiyatlar va huquqiy talablar to'liq bajarilganini rasmiy ravishda tasdiqlash jarayonidir. Shartnomani yopish – shartnoma majburiyatlari to'liq bajarilganini tasdiqlash va huquqiy jihatdan yakunlash jarayonidir.

**Shartnomani topshirish** – bajarilgan ishlar yoki xizmatlarni mijoz yoki foydalanuvchiga rasmiy ravishda yetkazib berish jarayonidir.

**Wrike** - bu loyihalarni rejalashtirish, vazifalarni taqsimlash, jamoa ishini muvofiqlashtirish va ish jarayonlarini nazorat qilish uchun mo'ljallangan bulutli loyiha boshqaruvi platformasidir. U turli hajmdagi jamoalar va tashkilotlarga loyihalarni real vaqt rejimida boshqarish imkonini beradi.

**Waterfall modeli** - bu loyiha bosqichlari qat'iy ketma-ketlikda bajariladigan an'anaviy loyiha boshqaruvi modeli bo'lib, har bir bosqich to'liq yakunlangandan keyingina keyingi bosqichga o'tiladi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

### **I. Normativ-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga molik nashrlar:**

1.1. O'zbekiston Respublikasining 2019 yil 25 dekabrda O'RQ-598-sonli "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida"gi Qonuni.

1.2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni, 26-maqsad.

1.3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 24 iyuldagi PF-5120-sonli "O'zbekiston Respublikasida loyiha boshqaruvi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni.

1.4. O'zbekiston Respublikasining 2021 yil 30 dekabrda "O'zbekiston Respublikasining 2022-2026 yillarga mo'ljallangan investitsiya dasturini tasdiqlash hamda investitsiya loyihalarini boshqarishning yangi yondashuv va mexanizmlarini joriy etish to'g'risida"gi PQ-72-sonli Qarori.

1.5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 dekabrda PQ-459-sonli "O'zbekiston Respublikasining 2023-2025 yillarga mo'ljallangan investitsiya dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori

### **II. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti asarlari:**

2.1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2021. 464 bet.

2.2. Mirziyoyev Shavkat Miromonovich Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz /Sh. M. Mirziyoyev. – Toshkent : O'zbekiston, 2017. - 592 b.

2.3. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Mamlakatimizni 2016 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruza. 2017 yil 14 yanvar /Sh.M. Mirziyoyev. – Toshkent : O'zbekiston, 2017. - 104 b.

2.4. Mirziyoyev Sh.M. “Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”.- Toshkent: 2016.-56b.

2.5. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi Davlat rahbarlari kengashi majlisidagi nutqi. 13.10.2023. <https://president.uz/uz/lists/view/6753>

### **III. Fanlari doktori (DSc), falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi hamda monografiyalar**

3.1. Bekimbetova G.M. O'zbekiston respublikasida investitsion loyihalarning ekspertizasini o'tkazish metodologiyasini takomillashtirish. 08.00.07 – “Moliya, pul muomalasi va kredit” iqtisosligi bo'yicha iqtisodiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi. 2023

3.2. Tagaev K.K. Ijtimoiy loyihalashtirish tizimida rahbar kadrlarni tayyorlash masalalari: falsafiy tahlil. 09.00.04 – “Ijtimoiy falsafa” falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. 2025

3.3. Muxitdinova K.A. O'zbekiston Respublikasi sanoat korxonalari investitsion salohiyatini oshirishning tashkiliy-iqtisodiy metodologiyasini takomillashtirish. //Monografiya. 2023. – 200 b.

### **IV. Nashriyotda chop etilgan darslik, o'quv qo'llanma, ilmiy maqola va tezislar (xalqaro va respublika konferensiyalarida chop etilgan tezislar to'plami):**

4.1. Abdukarimov, Z. Infratuzilma loyihalarini boshqarish.



Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 6(2), 2022. 45-52.

4.2. Alimuhamedov, B. Raqamli transformatsiya va loyiha boshqaruvi. Raqamli iqtisodiyot, 4(1), 2022. 33-41.

4.3. Elmirzayev, S. Innovatsion loyihalarni moliyalashtirish. Moliya va bank ishi, 3(2), 2021. 15-24.

4.4. Ergashev, M. Hududiy investitsion loyihalar tahlili. Hududiy iqtisodiyot, 2(3), 2022. 60-68.

4.5. G‘ulomov, D. Startap loyihalarni boshqarish. Biznes va boshqaruv, 5(1), 2023. 20-29.

4.6. Hakimov, X. Loyihalarda vaqtni boshqarish. Iqtisodiy tahlil, 4(2), 2023. 70-78.

4.7. Isaqova, Z. (2024). DAVLAT BOSHQARUVI TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA LOYIHA BOSHQARUVI STANDARTLARI INTEGRATSIYASI. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(S/9). <https://doi.org/10.47390/SPR1342V3SI9Y2023N14>

4.8. Ismoilov, R. Sifat menejmenti va loyiha samaradorligi. Standartlashtirish va sifat, 2(1), 2020. 14-21.

4.9. Jo‘rayev, N. Loyihalarda risklarni boshqarish tizimi. Menejment nazariyasi, 3(4), 2022. 55-63.

4.10. Karimov, F. Loyihalarda moliyaviy tahlil. Moliya, 1(3), 2020. 40-48.

4.11. Mamanazarov O.Sh. “Loyiha boshqaruvi”. O‘quv qo‘llanma, TAQI-2019. 144 bet.

4.12. Pardayev M. Q., Xoliqulov A.N., Jumayeva G.. Investitsion loyihalar tahlili. O‘quv qo‘llanma. – T.: “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2019. - 234 bet.

4.13. Primqulova, X. (2025). LOYIHA BOSHQARUVIDA NIZOLI VAZIYATLAR VA ULARNI KAMAYTIRISH YO‘LLARI. Прикладные науки в современном мире: проблемы и реше-

4.14. Qodirov, T. Loyiha monitoring va nazorat tizimi. Audit va nazorat, 6(1), 2022. 25-34.

4.15. Rahimov, O. Investitsion portfel boshqaruvi. Iqtisodiyot va ta'lim, 2(5), 2021. 90-98.

4.16. Rasulov, I. Xalqaro standartlar va loyiha boshqaruvi. Xalqaro iqtisodiyot, 4(2), 2021. 50-59.

4.17. Saidov, N. Loyiha strategiyasini ishlab chiqish. Strategik menejment, 3(3), 2021. 18-27.

4.18. Suyunov D.X., Xolbayev B.A. Loyiha boshqaruvi: uslub va standartlar. O'quv qo'llanma. 2021. – 208 b.

4.19. Shodmonov, Sh. Raqamli iqtisodiyot sharoitida loyiha boshqaruvi. Iqtisodiyot, 1(4), 2020. 10-18.

4.20. To'xtayev, Sh. Katta loyihalarni boshqarish mexanizmi. Davlat va boshqaruv, 5(2), 2021. 44-53.

4.21. Tursunov, J. Korporativ loyiha ofisi (PMO). Korporativ boshqaruv, 2(1), 2020. 30-38.

4.22. Umarov, U. AI asosida loyiha boshqaruvi. Innovatsion rivojlanish, 6(1), 2023. 75-83.

4.23. Uzoqov A., Nosirov E, Saidov R., Sultanov M. Investitsiya loyihalarini moliyalashtirish va ularning monitoringi. O'quv qo'llanma. -T.: Iqtisod-moliya, 2016. 27- b.

4.24. Xo'jamqulov D.Yu., Ismailov D.A. Investitsiya loyihalarini boshqarish. O'quv qo'llanma. – T.: TDIU, 2019. – 302 b.

4.25. Jo'rayev J. IT-loyihalarni boshqarish metodologiyasi. Journal of New Century Innovations. Volume–39\_Issue-1\_October\_2023. <http://www.newjournal.org/> 75-78 b.

4.26. Xurramov A.B. INVESTITSIYA LOYIHALARINI BOSHQARISHNING XALQARO STANDARTLARI. (2024). INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY

SCIENCE, 1(11), 336-339.  
<https://universalconference.us/universalconference/index.php/icms/article/view/2976>

## **V. Xalqaro adabiyotlar va ilmiy maqolalar:**

5.1. 12 Project Management Trends to Watch Out for in 2025.  
<https://www.deltek.com/en/blog>

5.2. Agile Practice Guide. PMI, 2020.

5.3. Association for Project Management (APM). APM Body of Knowledge / APM glossary – “A unique, transient endeavour...”.  
<https://onlinepmcourses.com>

5.4. Association for Project Management. APM Body of Knowledge, 7th Edition, 2019.

5.5. AXELOS / PRINCE2 documentation. PRINCE2 Glossary / PRINCE2 description. (Project is “a temporary organisation...”).  
[https://think.peaktutors.com/index.php?title=PRINCE2&utm\\_source=chatgpt.com](https://think.peaktutors.com/index.php?title=PRINCE2&utm_source=chatgpt.com)

5.6. APM (Association for Project Management). APM Body of Knowledge / resources on risk management (definition and process).

5.7. Asian Development Bank. Procurement Policy and Regulations. ADB, 2017.

5.8. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – 7th Edition. Project Management Institute, 2021.

5.9. Axelos. Managing Successful Projects with PRINCE2 (7th Edition), 2023.

5.10. Axelos. Managing Benefits, 2022.

5.11. Axelos. Managing Portfolios (MoP) – 2020 Update.

5.12. Alami A. (2022). “Digital transformation and project management.”

5.13. Benjamin C. Esty, Irina I. Christov. An Overview of

Project Finance va Modern Project Finance: A Casebook. (Havolalar va casebook materiallari). Harvard Business School. N9-202-105. APRIL 4, 2002

5.14. Bourne L. Stakeholder Relationship Management. 2020.

5.15. Bredillet C. "Project management theory." 2021.

5.16. Cleden, D. Managing project uncertainty. Routledge. 2021.

5.17. Cleland, D. I. Project Management: Strategic Design and Implementation. McGraw-Hill, 1999.

5.18. Chris Chapman, Stephen Ward. Project Risk Management. Processes, Techniques and Insights. Second edition. Copyright # 2003 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England. A catalogue record for this book is available from the British Library ISBN 0-470-85355-7

5.19. David Hillson. Extending the risk process to manage opportunities. International Journal of Project Management 20 (2002) 235-240

5.20. Dave Litten. PRINCE2 7 Risk Management. February 27, 2023. [https://www.projex.com/prince2-7-risk-management-2/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.projex.com/prince2-7-risk-management-2/?utm_source=chatgpt.com)

5.21. Derakhshan, R., & Turner, R. (2021). Stakeholder engagement in projects. IJPM, 39(5), 500-512.

5.22. Ekaterina Liasko. Key IT Trends in Kazakhstan 2025. [https://globalcio.com/longread/Digital-Strategies-of-Kazakhstan/?utm\\_source=chatgpt.com](https://globalcio.com/longread/Digital-Strategies-of-Kazakhstan/?utm_source=chatgpt.com)

5.23. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) - Project Finance Glossary va PPP/guidelines. [https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/project-finance-glossary.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/project-finance-glossary.html?utm_source=chatgpt.com)

5.24. Finnerty, J. (2013). Project Financing (3rd ed.). Wiley.

Retrieved from. <https://www.perlego.com/book>

5.25. Flyvbjerg, B. *Survival of the Unfittest: Why the Worst Infrastructure Gets Built*. Oxford University Press, 2014.

5.26. FIDIC. *Conditions of Contract for Construction*. FIDIC, 2017.

5.27. Fleming, Q. W., & Koppelman, J. M.. *Earned value project management* (4th ed.). PMI. 2022.

5.28. Gardner, D., & Wright, J. “Chapter - Project Finance” (HSBC chapter overview). (ilmiy/amaliy tahlil).

5.29. Gemünden, H. G., et al. Project governance and success. *IJPM*, 38(6), 2020. 400-415.

5.30. Geraldi, J., & Söderlund, J. Project studies: Review and future directions. *IJPM*, 39(7), 2021. 650-662.

5.31. Hassam Nasir. \$37 billion 'Stargate of China' project takes shape - country is converting farmland into data centers to centralize AI compute power. September 22, 2025. <https://www.tomshardware.com>

5.32. Howsawi, E. M., Eager, D. M., Bagia, R., & Niebecker, K. D. (2014). The four-level project success framework: application and assessment. *Organisational Project Management*.

5.33. Hopkin, Paul. *Fundamentals of Risk Management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Fourth edition. 2017. ISBN 9780749479619, E-ISBN 9780749479626. A CIP record for this book is available from the British Library. © The Institute of Risk Management, 2010, 2012, 2014, 2017. 466 p.

5.34. Hillson, D. (2000). Project risks: identifying causes, risks, and effects. *PM Network*, 14(9), 48-51.

5.35. Heldman, K. *PMP exam prep* (11th ed.). Wiley. 2022.

5.36. Hill, G. *The complete project management office handbook* (4th ed.). Auerbach. 2020.

5.37. ISO. ISO 21500:2012 - Guidance on project management. International Organization for Standardization. [https://www.iso.org/standard/50003.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.iso.org/standard/50003.html?utm_source=chatgpt.com)

5.38. ISO. ISO 21502:2020 - Project, programme and portfolio management.

5.39. International Organization for Standardization. ISO 21500: Guidance on Project Management, 2012.

5.40. International Project Management Association. IPMA Individual Competence Baseline (ICB4), 2015.

5.41. International Finance Corporation (IFC) - sayt va IFC overview. <https://www.ifc.org/en/>

5.42. IPMA's Certification and Training Badges are out! July 2021. <https://ipma.world/news/ipmas-certification-badges-are-out/>

5.43. Joslin, R., & Müller, R. Relationships between methodology and success. IJPM, 38(3), 2020.180-195.

5.44. Kuster, J., et al. Handbook of project management. Springer. 2020.

5.45. Klakegg, O. J., et al. Front-end governance of major projects. IJPM, 39(2), 2021. 120-135.

5.46. Kock, A., & Gemünden, H. G. Portfolio management effectiveness. IJPM, 38(8), 2020. 520-535.

5.47. Keerthi Shivakumar, Loyiha boshqaruvi bo'yicha amaliy tadqiqot, 2026-yil 22-yanvar, <https://www.upgrad.com/blog/project-management-case-studies-with-examples/>

5.48. Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley, 2022.

5.49. Larson, E. W., Gray, C. F. Project Management: The Managerial Process. McGraw-Hill, 2021.

5.50. Lundin, R.A., & Söderholm, A. (1995). A project as a workplace: Observations from project managers in four R&D and project-intensive companies. International Journal of Project

Management Volume 33, Issue 4, May 2015, Pages 828-838.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.002>

5.51. Lock, D. Project Management. Gower Publishing, 2014.

5.52. Little, I. M. D., Project Appraisal and Planning - historically cited works / Project Appraisal and Planning Twenty Years On. (manbalar tahlili).  
[https://documents1.worldbank.org/curated/en/581361468740162733/pdf/multi-page.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://documents1.worldbank.org/curated/en/581361468740162733/pdf/multi-page.pdf?utm_source=chatgpt.com)

5.53. Lembke, H. H., Project appraisal in development assistance (econstor). <https://www.econstor.eu/>

5.54. Li, Y., & Wang, X. AI applications in project management. Project Leadership Journal, 5(2), 2022. 55-68.

5.55. Locatelli, G., et al. Megaproject governance. IJPM, 38(7), 2020. 470-485.

5.56. Martinsuo, M., & Geraldi, J. Management of project portfolios. IJPM, 38(4), 2020. 250-264.

5.57. Morris, P. W. G. The Management of Projects. Thomas Telford, 2013.

5.58. Meredith, J. R., Mantel, S. J. Project Management: A Managerial Approach. Wiley, 2018.

5.59. Mladen Radujković, Mariela Sjekavica, Project Management Success Factors, Procedia Engineering, Volume 196, 2017, Pages 607-615, ISSN 1877-7058, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.08.048>.

5.60. Müllner, J. (2017). International project finance: review and implications for international finance and international business. Management Review Quarterly.

5.61. Maylor, H. Project management (5th ed.). Pearson. 2021.

5.62. Meredith, J. R., Mantel, S. J., & Shafer, S. Project management in practice (6th ed.). Wiley. 2022.

5.63. Müller, R., & Lecoeuvre, L. Governance and

governmentality for projects. Routledge. 2021.

5.64. Müller, R., Drouin, N., & Sankaran, S. Balanced leadership in projects. IJPM, 39(6), 2021. 600-615.

5.65. Nevitt, P. K., & Fabozzi, F. J. Project Financing (7th ed.).

5.66. OECD. Public Procurement for Innovation. OECD Publishing, 2018.

5.67. Papke-Shields, K., & Boyer-Wright, K. Strategic alignment and success. IJPM, 38(5), 2020. 300-315.

5.68. Project Management Institute (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). (PMI). [https://pressbooks.bccampus.ca/projectcostsriskqualityprocurement/chapter/projects-and-project-management/?utm\\_source=chatgpt.com](https://pressbooks.bccampus.ca/projectcostsriskqualityprocurement/chapter/projects-and-project-management/?utm_source=chatgpt.com)

5.69. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 7th Edition, 2021.

5.70. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 6th & 7th Edition. Newtown Square, PA: PMI.

5.71. Philippe Mesmer. Japan turns to new technologies to counter labor shortages. Faced with a sharply diminishing workforce, the archipelago is converting to robotics and artificial intelligence at a rapid pace. Tokyo (Japan). March 19, 2024. <https://www.lemonde.fr/en/economy>

5.72. Pinto, J. K. Project management: Achieving competitive advantage (5th ed.). Pearson. 2023.

5.73. Pinto, J. C. Financing the project. Paper presented at PMI® Global Congress 2009-EMEA, Amsterdam, North Holland, The Netherlands. Newtown Square, PA: Project Management Institute. 2009.

5.74. PMI. Construction extension to the PMBOK guide.



Project Management Institute. 2022.

5.75. Renn O. and Walker K.(eds.), Global Risk Governance: Concept and Practice Using the IRGC Framework, 3-73. © 2008 Springer. Printed in the Netherlands

5.76. Reutlinger, S., Techniques for Project Appraisal. <https://documents1.worldbank.org>

5.77. Robert Taliencio, Eduardo Andrés Estrada. Chapter 13 Best Practices in Project Appraisal and Selection. 03 Sep 2020. [https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513511818/ch013.xml?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513511818/ch013.xml?utm_source=chatgpt.com)

5.78. Sabini, L., & Muzio, D. Projectification and professionalization. IJPM, 38(2), 2020. 100-115.

5.79. Serra, C., & Kunc, M. Benefits realization management. IJPM, 39(1), 2021. 50-65.

5.80. Shenhar, A., & Dvir, D. Reinventing project management research. IJPM, 38(1), 2020. 1-15.

5.81. Schwalbe, K. Information technology project management (9th ed.). Cengage. 2022.

5.82. Shaping the Future of Project Management With AI. [https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/shaping-the-future-of-project-management-with-ai?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/shaping-the-future-of-project-management-with-ai?utm_source=chatgpt.com)

5.83. Shushkevich, N. A., Ekspertiza proektov na osnove informatsionnoy modeli. <https://cyberleninka.ru>

5.84. South Korea Digital Transformation Market Size & Outlook. <https://www.grandviewresearch.com>

5.85. Stefano Gatti. Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects, Fourth Edition. ISBN 978-0-323-98360-0. Copyright © 2024 Elsevier Inc. All rights reserved. <https://doi.org/10.1016/C2021-0-00351-5>

5.86. Turner, J. R. The Handbook of Project-Based

Management. McGraw-Hill, 2014.

5.87. Turner, J. R. The Handbook of Project-Based Management. McGraw-Hill, 2016.

5.88. Tesla, Inc. (n.d.). Gigafactory automated production line with industrial robots [Photograph]. Tesla Media Gallery.

5.89. Terje Aven. A holistic framework for conceptualising and describing risk. SSARS 2010, Summer Safety and Reliability Seminars, June 20-26, 2010, Gdańsk-Sopot, Poland. 7-14 p.

5.90. Terje Aven, Ortwin Renn. Risk Management and Governance Concepts, Guidelines and Applications. ISBN 978-3-642-13925-3 e-ISBN 978-3-642-13926-0. DOI 10.1007/978-3-642-13926-0. Springer Heidelberg Dordrecht London New York Library of Congress Control Number: 2010935448. # Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

5.91. Terje Aven. On how to define, understand and describe risk. Reliability Engineering & System Safety Volume 95, Issue 6, June 2010, Pages 623-631. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2010.01.011>

5.92. Top 5 expected events in the digital transformation of Russia in 2025. July 11, 2025. [https://investforesight.com/top-5-expected-events-in-the-digital-transformation/?utm\\_source=chatgpt.com](https://investforesight.com/top-5-expected-events-in-the-digital-transformation/?utm_source=chatgpt.com)

5.93. Verzuh, E. The fast forward MBA in project management (6th ed.). Wiley. 2021.

5.94. World Bank - Project Finance (World Bank / PPIAF documents & glossary). <https://documents1.worldbank.org>

5.95. World Bank Project Cycle. <https://projects.worldbank.org>

5.96. World Bank. Procurement Regulations for IPF Borrowers. World Bank, 2020.

5.97. World Bank, Project Cycle & Project Appraisal Documents (PAD). World Bank Projects & Operations.

[https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/brief/projectcycle?utm\\_source=chatgpt.com](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/brief/projectcycle?utm_source=chatgpt.com)

5.98. Williams, T. Risk management in projects. IJPM, 39(4), 2021. 330-344.

5.100. Yescombe, E. R. Principles of Project Finance (2nd ed.). (kitob/summary). Manba (PDF/overview).

5.101. Zhai, L., Xin, Y., & Cheng, C. Understanding project success. IJPM, 38(9), 2020. 600-615.

5.102. Zhang, L. Digital governance in projects. International Journal of Managing Projects in Business, 16(3), 2023. 420-435.

5.103. Домрачева С.А. Экспертиза проектов как инновационный метод оценивания профессиональных компетенций студентов. “НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА” журнал. 2020. 2. 66-73 с.

## **VI. Intepnet tapmoqlari opqali keltirilgan havolalar va veb-saytlar:**

6.1. <https://president.uz> - O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining rasmiy veb-sayti.

6.2. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) – O‘zbekiston Respublikasi Davlat Hokimiyati portali.

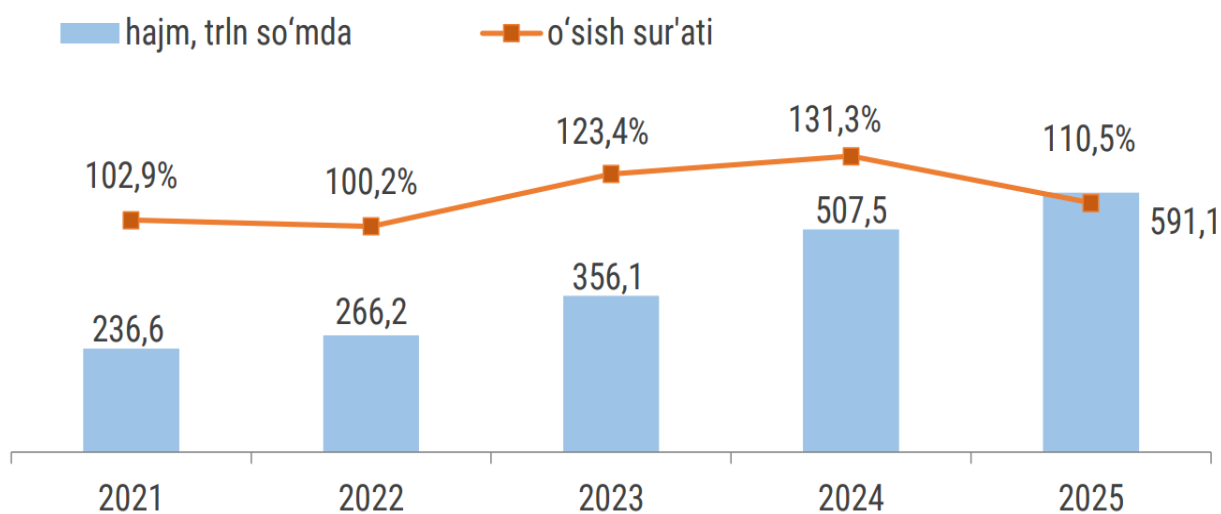
6.3. [www.stat.uz/uz](http://www.stat.uz/uz) - O‘zbekiston Respublikasi statistika qo‘mitasi rasmiy veb-sayti ochiq ma’lumotlari

6.4. <https://mift.uz> - O‘zbekiston Respublikasi Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi rasmiy veb-sayti ochiq ma’lumotlari//

6.5. [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-05/uz\\_digital-economy-study\\_eng.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-05/uz_digital-economy-study_eng.pdf?utm_source=chatgpt.com)



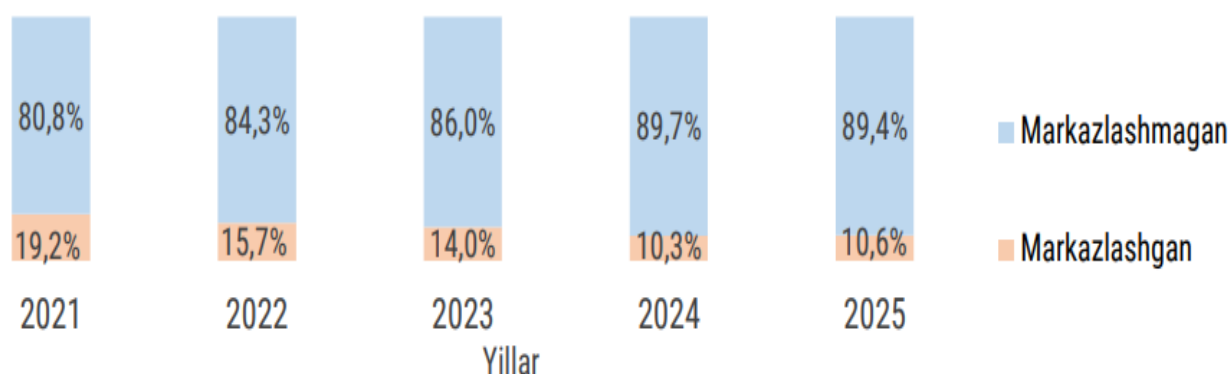
**1-rasm. Yuqori ulushga ega 8 ta investor-mamlakat bo'yicha asosiy kapitalga xorijiy investitsiya va kreditlar, jamiga nisbatan % da**



**2-rasm. Asosiy kapitalga investitsiyalar dinamikasi**

|                                                                 | Hajmi,<br>mlrd so'm | o'sish<br>sur'ati,<br>%da | umumiy hajmga<br>nisbatan, % |              |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------|--------------|
|                                                                 |                     |                           | 2024-y.                      | 2025-y.      |
| <b>Jami</b>                                                     | <b>591 141,0</b>    | <b>110,5</b>              | <b>100,0</b>                 | <b>100,0</b> |
| <b>markazlashgan investitsiyalar:</b>                           | <b>62 618,6</b>     | <b>113,6</b>              | <b>10,3</b>                  | <b>10,6</b>  |
| respublika budjeti                                              | 28 002,0            | 105,8                     | 4,9                          | 4,7          |
| tiklanish va taraqqiyot jamg'armasi<br>mablag'lari              | 2 109,5             | 68,0                      | 0,6                          | 0,4          |
| shu jumladan, mln AQSH dollari                                  | 166,2               | 70,1                      | –                            | –            |
| O'zbekiston Respublikasi kafolati ostidagi<br>xorijiy kreditlar | 32 507,1            | 127,2                     | 4,8                          | 5,5          |
| shu jumladan, mln AQSH dollari                                  | 2 577,7             | 135,3                     | –                            | –            |
| <b>markazlashmagan investitsiyalar:</b>                         | <b>528 522,4</b>    | <b>110,2</b>              | <b>89,7</b>                  | <b>89,4</b>  |
| korxona mablag'lari                                             | 90 311,1            | 100,8                     | 16,7                         | 15,3         |
| aholi mablag'lari                                               | 37 472,2            | 106,2                     | 6,4                          | 6,3          |
| Xorijiy investitsiyalar va kafolatlanmagan<br>xorijiy kreditlar | 389 589,6           | 113,2                     | 64,6                         | 65,9         |
| shu jumladan, mln AQSH dollari                                  | 30 917,0            | 119,9                     | –                            | –            |
| shundan:                                                        |                     |                           |                              |              |
| xorijiy investitsiyalar                                         | 281 128,8           | 146,9                     | 36,0                         | 47,5         |
| shu jumladan, mln AQSH dollari                                  | 22 360,4            | 156,1                     | –                            | –            |
| tijorat bank kreditlari<br>va boshqa qarz mablag'lari           | 11 149,5            | 104,6                     | 2,0                          | 1,9          |

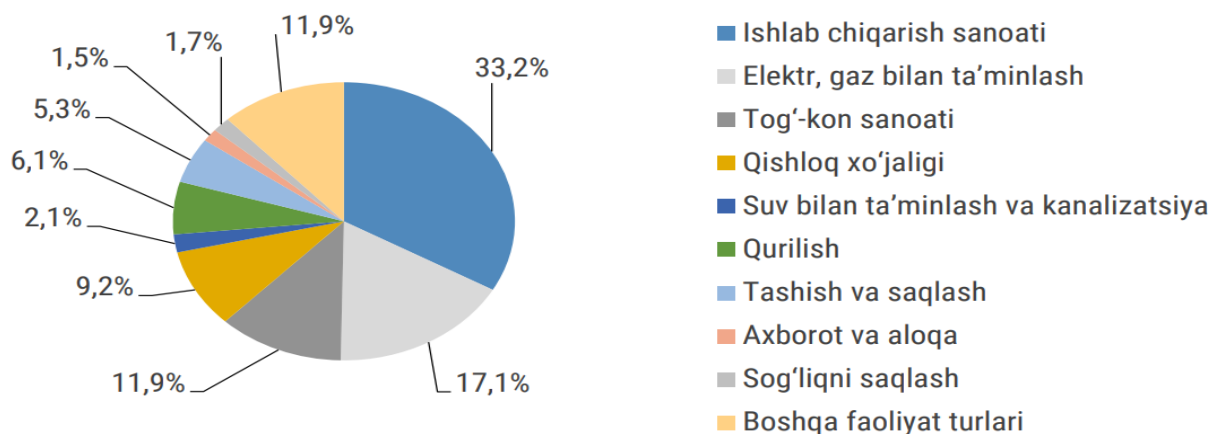
### 3-rasm. Moliyalashtirish manbalari bo'yicha asosiy kapitalga investitsiyalar 2025-yil yanvar-dekabr oylari uchun



### 4-rasm. Yillar bo'yicha markazlashgan va markazlashmagan moliyalashtirish manbalari hisobidan asosiy kapitalga investitsiyalar ulushi

|                                             | Jami investitsiyalar,<br>mlrd so'm | shu jumladan moliyalashtirish<br>manbalari bo'yicha:<br>(jamiga nisbatan %da) |                      |            |                                      |                                        |                                                       |
|---------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                             |                                    | Respublika budjeti                                                            | Korxona va tashkilot | Aholi      | Xorijiy investitsiya<br>va kreditlar | Tiklanish va taraqqiyot<br>jamg'armasi | Tijorat bank kreditlari va<br>boshqa qarz mablag'lari |
| <b>O'zbekiston Respublikasi<sup>1</sup></b> | <b>591 141,0</b>                   | <b>4,7</b>                                                                    | <b>15,3</b>          | <b>6,3</b> | <b>71,4</b>                          | <b>0,4</b>                             | <b>1,9</b>                                            |
| Qoraqalpog'iston Respublikasi               | 27 010,1                           | 3,8                                                                           | 14,6                 | 6,0        | 73,2                                 | –                                      | 2,4                                                   |
| <i>viloyatlar:</i>                          |                                    |                                                                               |                      |            |                                      |                                        |                                                       |
| Andijon                                     | 32 909,9                           | 3,8                                                                           | 8,9                  | 7,6        | 77,7                                 | 0,8                                    | 1,2                                                   |
| Buxoro                                      | 42 916,0                           | 2,5                                                                           | 11,8                 | 8,3        | 76,9                                 | –                                      | 0,5                                                   |
| Jizzax                                      | 24 889,9                           | 4,9                                                                           | 14,0                 | 5,1        | 75,5                                 | –                                      | 0,5                                                   |
| Qashqadaryo                                 | 39 876,0                           | 3,6                                                                           | 14,1                 | 7,0        | 73,3                                 | 1,4                                    | 0,6                                                   |
| Navoiy                                      | 43 113,2                           | 1,8                                                                           | 9,5                  | 5,8        | 82,0                                 | –                                      | 0,9                                                   |
| Namangan                                    | 61 125,3                           | 3,0                                                                           | 8,2                  | 5,7        | 82,3                                 | –                                      | 0,8                                                   |
| Samarqand                                   | 38 281,9                           | 5,1                                                                           | 19,9                 | 4,6        | 67,0                                 | 0,3                                    | 3,1                                                   |
| Surxondaryo                                 | 22 758,4                           | 8,7                                                                           | 10,9                 | 11,6       | 65,9                                 | –                                      | 2,9                                                   |
| Sirdaryo                                    | 17 227,2                           | 4,7                                                                           | 10,2                 | 2,2        | 75,3                                 | 3,9                                    | 3,7                                                   |
| Toshkent                                    | 79 352,0                           | 4,7                                                                           | 20,0                 | 6,3        | 67,1                                 | –                                      | 1,9                                                   |
| Farg'ona                                    | 32 466,8                           | 3,8                                                                           | 11,3                 | 9,6        | 71,8                                 | 0,2                                    | 3,3                                                   |
| Xorazm                                      | 22 621,2                           | 7,1                                                                           | 5,9                  | 17,7       | 67,9                                 | –                                      | 1,4                                                   |
| Toshkent sh.                                | 105 708,3                          | 6,8                                                                           | 26,0                 | 2,7        | 61,0                                 | 0,4                                    | 3,1                                                   |

### 5-rasm. Hududlar kesimida asosiy kapitalga investitsiyalarning moliyalashtirish manbalari bo'yicha tarkibi



### 6-rasm. O'zbekiston Respublikasida iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha asosiy kapitalga xorijiy investitsiya va kreditlar

|                                                                                       | Hajmi,<br>mlrd so'm | umumiy hajmga<br>nisbatan, %da |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------|
|                                                                                       |                     | 2024-y.                        | 2025-y.      |
| <b>Asosiy kapitalga investitsiyalar – jami</b>                                        | <b>591 141,0</b>    | <b>100,0</b>                   | <b>100,0</b> |
| <i>shu jumladan:</i>                                                                  |                     |                                |              |
| qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi                                              | 51 181,1            | 5,1                            | 8,7          |
| tog'-kon sanoati                                                                      | 58 807,9            | 12,2                           | 9,9          |
| ishlab chiqarish sanoati                                                              | 160 526,9           | 27,0                           | 27,2         |
| elektr energiyasi, gaz, bug' va konditsiyalangan havo                                 | 78 345,3            | 14,4                           | 13,3         |
| suv bilan ta'minlash, kanalizatsiya, chiqindilarni<br>yig'ish va qayta foydalanish    | 13 614,8            | 1,4                            | 2,3          |
| qurilish                                                                              | 42 191,6            | 8,0                            | 7,1          |
| ulgurji va chakana savdo, motorli transport<br>vositalari va motosikllarni ta'mirlash | 23 213,5            | 5,3                            | 3,9          |
| tashish va saqlash                                                                    | 35 155,0            | 4,9                            | 5,9          |
| yashash va ovqatlanish bo'yicha xizmatlar                                             | 8 774,8             | 0,9                            | 1,5          |
| axborot va aloqa                                                                      | 10 199,2            | 3,3                            | 1,7          |
| moliya va sug'urta faoliyati                                                          | 7 049,9             | 1,2                            | 1,2          |
| kasbiy, ilmiy va texnik faoliyat                                                      | 7 719,9             | 1,2                            | 1,3          |
| ta'lim                                                                                | 11 308,7            | 1,9                            | 1,9          |
| sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlar ko'rsatish                                    | 11 704,0            | 2,2                            | 2,0          |
| san'at, ko'ngil ochish va dam olish                                                   | 2 291,1             | 0,9                            | 0,4          |
| turar-joy qurilishiga investitsiyalar                                                 | 46 632,1            | 5,6                            | 7,9          |
| boshqa faoliyat turlari                                                               | 22 425,2            | 4,5                            | 3,8          |

**7-rasm. Iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha asosiy kapitalga o'z-  
lashtirilgan investitsiyalar  
(2025-yil yanvar-dekabr oylari uchun)**



|                                 | Xorijiy<br>investitsiyalar | O'zR kafolati ostida<br>xorijiy kreditlar | Kafolatlanmagan<br>xorijiy kreditlar |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>O'zbekiston Respublikasi</b> | <b>281 128,8</b>           | <b>32 507,1</b>                           | <b>108 460,8</b>                     |
| Qoraqalpog'iston Respublikasi   | 11 780,9                   | 1 728,3                                   | 6 262,2                              |
| <i>viloyatlar:</i>              |                            |                                           |                                      |
| Andijon                         | 19 920,3                   | 483,0                                     | 5 569,0                              |
| Buxoro                          | 20 635,9                   | 3 424,2                                   | 8 926,7                              |
| Jizzax                          | 11 799,7                   | 735,0                                     | 6 260,5                              |
| Qashqadaryo                     | 12 866,6                   | 4 620,0                                   | 11 747,6                             |
| Navoiy                          | 23 727,9                   | 3 573,9                                   | 8 071,7                              |
| Namangan                        | 39 607,8                   | 1 544,6                                   | 9 186,8                              |
| Samarqand                       | 16 727,1                   | 1 786,8                                   | 7 153,5                              |
| Surxondaryo                     | 7 099,0                    | 1 746,6                                   | 6 156,0                              |
| Sirdaryo                        | 9 780,8                    | 626,2                                     | 2 571,3                              |
| Toshkent                        | 34 674,4                   | 3 388,2                                   | 15 159,1                             |
| Farg'ona                        | 18 544,4                   | 511,2                                     | 4 244,6                              |
| Xorazm                          | 6 378,8                    | 1 759,1                                   | 7 212,4                              |
| Toshkent sh.                    | 47 985,2                   | 6 580,0                                   | 9 939,4                              |

**8-rasm. Hududlar kesimida xorijiy investitsiya va kreditlar,  
mlrd so'm**



## MUNDARIJA

|                                                                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>KIRISH .....</b>                                                                                                             | <b>3</b>  |
| <b>1-MODUL. LOYIHA BOSHQARUVINING NAZARIY ASOSLARI, REJALASHTIRISH, STRATEGIYA VA METODOLOGIYASI .....</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>1-BOB. LOYIHA BOSHQARUVINING MOHIYATI, KELIB CHIQISH TARIXI VA NAZARIY JIHATLARI ..</b>                                      | <b>6</b>  |
| 1.1. Loyiha va loyiha boshqaruvining mazmun mohiyati .....                                                                      | 6         |
| 1.2. Loyiha boshqaruvning kelib chiqish tarixi .....                                                                            | 14        |
| 1.3. O‘zbekistonda kadrlar tayyorlashda loyiha boshqaruv fanining zaruriyati .....                                              | 18        |
| 1.4. Qadimiy loyihalar .....                                                                                                    | 21        |
| 1.5. So‘ngi noan‘anaviy va zamonaviy loyihalarni boshqarish..                                                                   | 23        |
| <b>2-BOB. JAHON VA MAMLAKATIMIZ LOYIHALARNI BOSHQARISHNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI .....</b>                                 | <b>35</b> |
| 2.1. Loyiha boshqaruvining rivojlanish jarayonlari va sabalari.                                                                 | 35        |
| 2.2. Loyiha boshqaruvining hozirgi holat tendensiyasi .....                                                                     | 39        |
| 2.3. Loyiha boshqaruvini amaliyotda qo‘llash tendensiyalari loyihani boshqarish fanini standartlashtirish va rivojlantirish ... | 42        |
| 2.4. Loyiha boshqaruvi sohasidagi professional uyushmalar ....                                                                  | 48        |
| 2.5. Loyiha boshqaruvi bo‘yicha mutaxassislarning xalqaro sertifikatini .....                                                   | 57        |
| 2.6. Loyihalarni boshqarish sohasidagi tashkilotlarning yetukligini baholash .....                                              | 76        |
| <b>3-BOB. LOYIHANI BOSHQARISH METODOLOGIYASI .....</b>                                                                          | <b>82</b> |
| 3.1. Loyihani boshqarish metodologiyasi: ta’rifi va tuzilishi ....                                                              | 82        |
| 3.2. Loyihani boshqarishga uslubiy yondashuvlar .....                                                                           | 91        |
| 3.3. Loyiha boshqaruv metodlarning turlari .....                                                                                | 96        |
| 3.4. Agile metodi .....                                                                                                         | 99        |
| 3.5. PRINCE2 metodi .....                                                                                                       | 106       |
| 3.6. Gibratniye (Waterfall va Agile) metod .....                                                                                | 110       |
| 3.7. Scrum metodi .....                                                                                                         | 115       |
| 3.8. Kritik yo‘l metodi .....                                                                                                   | 120       |

|                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.9. Kritik zanjir metodi .....                                                                                                                                                   | 123        |
| 3.10. Loyihalarni boshqarish sohasidagi standartlar tasnifi .....                                                                                                                 | 126        |
| <b>4-BOB. LOYIHA BOSHQARUVIDA STRATEGIYA .....</b>                                                                                                                                | <b>134</b> |
| 4.1. Loyiha strategiyasining nazariy asoslari: strategiya tushunchasi va turlari hamda loyiha boshqaruvi va korxona strategiyasi o‘zaro bog‘liqligi .....                         | 134        |
| 4.2. Loyiha boshqaruvida strategiya ishlab chiqish bosqichlari: strategik maqsadlarni belgilash, resurslarni rejalashtirish va taqsimlash, risklarni aniqlash va boshqarish ..... | 142        |
| 4.3. Loyiha boshqaruvida strategik yondashuv modellari: klassik (an‘anaviy) model hamda zamonaviy yondashuvlar (Agile, Scrum, PRINCE2 va boshqalar) .....                         | 149        |
| 4.4. Loyiha boshqaruvida strategiyaning samaradorlik mezonlari: moliyaviy ko‘rsatkichlar, vaqt va sifat ko‘rsatkichlari hamda innovatsion yondashuvlar .....                      | 156        |
| 4.5. Xorijiy va milliy tajribalar tahlili: rivojlangan davlatlarda loyiha strategiyasi qo‘llanilishi, O‘zbekiston sharoitida loyihalarni strategik boshqarish imkoniyatlari ..... | 160        |
| <b>5-BOB. LOYIHALARNI REJALASHTIRISH VA NAZORAT QILISH.....</b>                                                                                                                   | <b>170</b> |
| 5.1. Loyihalarni rejalashtirishning nazariy asoslari: rejalashtirish tushunchasi va maqsadi, rejalashtirish bosqichlari va jarayonlari .....                                      | 170        |
| 5.2. Loyiha rejalari turlari - strategik, taktik va operatsion rejalar, moliyaviy, vaqt va resurs rejasi .....                                                                    | 174        |
| 5.3. Rejalashtirish usullari va vositalari: Gantt diagrammalari, tarmoq graflari (PERT, CPM), zamonaviy dasturiy vositalar (MS Project, Primavera va boshqalar) .....             | 180        |
| 5.4. Loyihalarni nazorat qilishning mohiyati, maqsadi va vazifalari, nazorat qilish turlari (jaryonli, yakuniy, oraliq) .....                                                     | 184        |
| 5.5. Nazorat usullari va samaradorlik mezonlari .....                                                                                                                             | 188        |
| 5.6. Rivojlangan davlatlarda loyiha rejalashtirish va nazorat qilish tajribasi .....                                                                                              | 193        |
| <b>6-BOB. LOYIHA PORTFELINI BOSHQARISH .....</b>                                                                                                                                  | <b>202</b> |
| 6.1. Loyihalar portfeli tushunchasi .....                                                                                                                                         | 202        |

|                                                                                                                                                                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.2. Moliyaviy portfel va loyiha portfelini boshqarish: umumiy va farqlar .....                                                                                                                                     | 206        |
| 6.3. Portfelning hayot aylanishi .....                                                                                                                                                                              | 212        |
| 6.4. Loyiha-portfel qarorlarini qabul qilish shartlari va xususiyatlari .....                                                                                                                                       | 216        |
| 6.5. Portfelni boshqarish jarayonlari .....                                                                                                                                                                         | 220        |
| 6.6. Loyiha portfelini boshqarish vositalari .....                                                                                                                                                                  | 224        |
| <b>2-MODUL. LOYIHA BOSHQARUVDA</b>                                                                                                                                                                                  |            |
| <b>MOLIYALASHTIRISH, LOYIHA JAMOASINI,</b>                                                                                                                                                                          |            |
| <b>RISKLARINI, SHARTNOMALARNI BOSHQARISH .....</b>                                                                                                                                                                  | <b>239</b> |
| <b>7-BOB. LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH .....</b>                                                                                                                                                                    | <b>239</b> |
| 7.1. Loyihalarni moliyalashtirishning nazariy asoslari: “Moliyalashtirish” tushunchasi va mohiyati, loyiha moliyalashtirish turlari (ichki, tashqi, aralash) .....                                                  | 239        |
| 7.2. Loyihalarni moliyalashtirish manbalari: davlat byudjeti va grantlar, tijorat banklari kreditlari, investitsiyalar (xorijiy va mahalliy), obligatsiyalar va boshqa moliyaviy instrumentlar ....                 | 252        |
| 7.3. Moliyalashtirish mexanizmlari: to‘g‘ridan-to‘g‘ri moliyalashtirish, loyiha asosida moliyalashtirish (project finance), hamkorlik va sheriklik asosida moliyalashtirish (PPP – public-private partnership)..... | 259        |
| 7.4. Moliyalashtirish jarayonida risklar va ularni boshqarish: moliyaviy risklar, valyuta va foiz stavkalari o‘zgarishi, huquqiy va institutsional risklar .....                                                    | 261        |
| 7.5. Rivojlangan mamlakatlarda loyiha moliyalashtirish tajribasi .....                                                                                                                                              | 266        |
| <b>8-BOB. LOYIHA JAMOASINI BOSHQARISH .....</b>                                                                                                                                                                     | <b>282</b> |
| 8.1. Loyiha jamoasi tushunchasi va tarkibi: loyiha jamoasining asosiy rollari va vazifalari, jamoa tuzilmasi (rahbar, ijrochilar, mutaxassislar va boshqalar) .....                                                 | 282        |
| 8.2. Loyiha jamoasini shakllantirish jarayoni: tanlov va rekrutatsiya, kompetensiyalarni aniqlash hamda jamoani shakllantirish bosqichlari .....                                                                    | 288        |
| 8.3. Jamoani boshqarish usullari va tamoyillari: rahbarlik uslublari (avtoritar, demokratik, liberal, aralash), motivatsiya                                                                                         |            |

|                                                                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| va ragʻbatlantirish tizimlari, konfliktlarni boshqarish va kommunikatsiya .....                                                            | 294        |
| 8.4. Jamoaning samaradorligini oshirish vositalari .....                                                                                   | 299        |
| 8.5. Yetakchi kompaniyalarda loyiha jamoasi boshqaruvi tajribasi .....                                                                     | 304        |
| <b>9-BOB. LOYIHA RISKLARINI BOSHQARISH .....</b>                                                                                           | <b>311</b> |
| 9.1. Loyihada risklarni boshqarish boʻyicha asosiy tushunchalar .....                                                                      | 311        |
| 9.2. Risk va mavxumlik .....                                                                                                               | 319        |
| 9.3. Risklarning manbaalari .....                                                                                                          | 323        |
| 9.4. Risklarni boshqarish tizimlari, usullari va instrumentlari ....                                                                       | 327        |
| 9.5. Risklarni bashorat (prognoz) qilish, aniqlash, tahlil qilish va baholash .....                                                        | 332        |
| 9.6. Tashqi va ichki risklarni boshqarishning oʻziga hos jihatlari                                                                         | 336        |
| <b>10-BOB. LOYIHA SHARTNOMALARNI BOSHQARISH</b>                                                                                            | <b>345</b> |
| 10.1. Loyihada shartnomalarni boshqarish boʻyicha asosiy tushunchalar .....                                                                | 345        |
| 10.2. Loyihani xarid qilish strategiyasi .....                                                                                             | 357        |
| 10.3. Shartnoma tuzish strategiyasi .....                                                                                                  | 363        |
| 10.4. Shartnomani boshqarish va bayon qilish .....                                                                                         | 369        |
| 10.5. Shartnomani yopish, topshirish, foydalanish va qoʻllab-quvvatlash .....                                                              | 373        |
| <b>3-MODUL. AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA INVESTISION LOYIHALARNI BOSHQARISHNI RAQAMLASHTIRISH, EKSPERTIZIYADAN OʻTKAZISH VA YOPISH .....</b> | <b>381</b> |
| <b>11-BOB. DAVLAT XUSUSIY SHERIKCHILIKDAGI LOYIHALARNI BOSHQARISH .....</b>                                                                | <b>381</b> |
| 11.1. Davlat xususiy sherikchilikdagi loyihalarni tashkil qilish va boshqarish jarayonlari .....                                           | 381        |
| 11.2. Investitsion loyihalar .....                                                                                                         | 390        |
| 11.3. Investitsion loyihalarni boshqarish .....                                                                                            | 393        |
| 11.4. Investitsion loyihalarni davlat rivojlanishiga va tashqi qarzigʻa taʼsiri .....                                                      | 399        |
| 11.5. Oʻrta va kichik xoʻjalik yurituvchi subyektlarda investitsion loyihalar .....                                                        | 404        |

|                                                                                                                                                                                                    |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>12-BOB. AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA INVESTITION LOYIHALARNI BOSHQARISH .....</b>                                                                                                                 | <b>413</b> |
| 12.1. Aksiyadorlik jamiyatlarini boshqarish tizimini joriy etish sabablari .....                                                                                                                   | 413        |
| 12.2. Aksiyadorlik jamiyatlarida loyihalarni boshqarish tizimini joriy etish bosqichlari .....                                                                                                     | 416        |
| 12.3. Aksiyadorlik jamiyatlari uchun loyihani boshqarish metodologiyasi .....                                                                                                                      | 419        |
| 12.4. Loyiha boshqaruvi axborot tizimi kompaniyaning loyihalarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish vositasi sifatida .....                                                                | 425        |
| 12.5. Loyihani boshqarish tizimini joriy etish va ishlab chiqishda tashkilot, vazirlik, aksiyadorlik jamiyatlari loyiha ofisini tashkil etish va uning vazifalari .....                            | 429        |
| <b>13-BOB. RAQAMLI DASTURLAR VA MODELLAR YORDAMIDA LOYIHALARNI BOSHQARISH .....</b>                                                                                                                | <b>439</b> |
| 13.1. Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli dasturlar (GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Hive, A2B, Plan.io, Jira, Zoho Projects, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheyt, Monday) ..... | 439        |
| 13.2. Loyiha boshqaruvida mavjud raqamli modellar .....                                                                                                                                            | 444        |
| 13.3. MS Project dasturini ishlash jarayoni .....                                                                                                                                                  | 448        |
| 13.4. MS Project dasturida Gantt diagrammasi .....                                                                                                                                                 | 452        |
| 13.5. Waterfall modeli .....                                                                                                                                                                       | 457        |
| <b>14-BOB. LOYIHALARNI EKSPERTIZIYAGA TAYYORLASH VA O'TKAZISH .....</b>                                                                                                                            | <b>67</b>  |
| 14.1. Loyihalarni ekspertizaga tayyorlashning nazariy asoslari..                                                                                                                                   | 467        |
| 14.2. Loyiha hujjatlarining ekspertizaga tayyorlash talablari ....                                                                                                                                 | 474        |
| 14.3. Ekspertiza turlari va yo'nalishlari: texnik ekspertiza, iqtisodiy-moliyaviy ekspertiza, ekologik va ijtimoiy ekspertiza, huquqiy ekspertiza .....                                            | 479        |
| 14.4. Loyihani ekspertizaga tayyorlash jarayoni: loyiha hujjatlarini to'plash va tahlil qilish, normativ-huquqiy bazaga mosligini tekshirish, risklar va xatarlarni oldindan baholash .....        | 482        |

|                                                                                                                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 14.5. Ekspertizani o‘tkazish tartibi. Ekspertiza jarayonida qo‘llaniladigan metodlar (SWOT-tahlil, risk tahlili va boshqalar) .....                                                            | 487        |
| <b>15-BOB. LOYIHALARNI YOPISH .....</b>                                                                                                                                                        | <b>496</b> |
| 15.1. Loyiha yopish tushunchasi va maqsadi .....                                                                                                                                               | 496        |
| 15.2. Loyiha yopish jarayonining asosiy bosqichlari: yakuniy natijalarni baholash, hisobot va hujjatlarni tayyorlash, moliyaviy hisob-kitoblarni yakunlash, resurslarni qayta taqsimlash ..... | 503        |
| 15.3. Loyiha yopishning huquqiy va tashkiliy jihatlar .....                                                                                                                                    | 507        |
| 15.4. Loyiha yopish jarayonida xatoliklar va ularni oldini olish.                                                                                                                              | 510        |
| 15.5. Loyihalarni yopish bo‘yicha xorijiy va milliy tajribalar ....                                                                                                                            | 512        |
| <b>GLASSARIYA .....</b>                                                                                                                                                                        | <b>523</b> |
| <b>Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati .....</b>                                                                                                                                                | <b>554</b> |
| <b>Ilovalar .....</b>                                                                                                                                                                          | <b>567</b> |



**Alimov Mansur Alimovich** (muallifning ilm sohasiga kirishida asosiy sababchi bo'lgan do'dasi) - 1928-yil 20-aprelda Toshkent shahar Chilonzor tumani (avvalgi Kalininskiy tumani) 20-daxada, xizmatchi oilasida tavallud topgan. Oilada besh nafar farzandning to'ng'ichi bo'lgan. 1947-yil Toshkent farmatsevtika institutiga o'qishga kirgan. Shu yili otalari vafot etgan. To'ng'ich farzand bo'lgani uchun oilada iqtisodiy nochorlik sababli o'qishni tark etgan. 1949-yil Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti (1935-yil 14-sentabrda O'rta Osiyo davlat universitetining pedagogika fakulteta negizida pedagogika instituti sifatida tashkil etilgan) o'qishga kirib, 1953-yilda tamomlagan. 1954-yildan boshlab Zangiota tumani (avvalgi Kalininskiy tumani), Eshonguzar M.F.Y hududidagi o'rta ta'lim maktabida ish faoliyatini boshlagan. Keyinchalik esa Chilonzorning Mevazor mahallasidagi hamda 20-daxasidagi o'rta ta'lim maktablarida, kunduzgi va kechki ta'lim shaklida "Biologiya" va "Ximiya" fanlaridan dars mashg'ulotlarini olib borgan. 1954-yilga Alimova (Zoirova qizlik familiyalari) Munavvar ismli ayol bilan turmush qurib 8 nafar farzandni dunyoga keltirishgan. 1996-yil 16-fevralda Ramazon oyining tahminan Laylatul-Qadr kechasida vafot etgan. Hozirda ularning 23 nafar nabiralari bo'lib, arxitektura, tibbiyot, avtotransport, hunarmadchilik, biznes-tadbirkorlik sohalari samarali faoliyat ko'rsatayotgan hamda turli fanlardan o'qituvchilik qilib, O'zbekiston Respublikasining rahbar kadrlari va yoshlariga ta'lim berib, o'zlarining munosib hissalarini qo'shib kelmoqdalar. O'qituvchilik faoliyatlarida minglab yoshlarga ta'lim berib, ulardan doktorlar, fan nomzodlari va fan doktorlar, o'qituvchilar etishtirib chiqqan.

Ko'nglimda abadiy yashar muhtaram Do'dajonim,  
Ilm yo'limda yo'ldosh bo'lgan aziz ustozim.  
Har bir o'git - yuragimda so'nmas bir mash'ala,  
Siz bergan nur bilan yorishar har bir sahifa.

Garchi bugun yo'qsiz, ammo ruhingiz yonimda,  
Har qadamimda sezaman mehringiz tomirimda.  
Ilm va odob ila izingizni davom etaman,  
Do'dajonim, siz bilan mangu faxr etib yashayman.



**Shoha'zamiy Shohmansur Shohnazir o'g'li**  
(muallifning ilm sohasida erishgan yutuqlarining sababchisi bo'lgan ustози) texnika fanlari nomzodi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor; 1956 yil 11 yanvarda Toshkent shahrining Qiyot o'rdasi dahasida, ziyolilar oilasida tug'ilgan; oilali, 2 farzandi (qizi va o'g'li) va 4 nabirasi bor.

Sh.Shoha'zamiy 1973 yilda Toshkent shahri 9-o'rta maktabini a'lo baholarga tamomlab, shu yili Abu Rayxon Beruniy nomidagi Toshkent Politehnika institutiga o'qishga kirgan. 1978 yilda "Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari" fakultetini 0608-"Elektron hisoblash mashinalari" mutaxassisligi bo'yicha imtiyozli diplom bilan tamomlab injener-elektrik kvalifikatsiyasini olgan. Aspiranturani Kiyev shahridagi mazkur ilmiy tadqiqot institutida muvaffaqiyatli tamomlab, uning Ilmiy kengashida 1982 yilda nomzodlik dissertatsiyasini himoya qilgan va unga texnika fanlari nomzodi ilmiy darajasi berilgan. 2011 yilda O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasining Ilmiy kengashida 08.00.07-"Moliya, pul muomalasi va kredit" ixtisosligi bo'yicha doktorlik dissertatsiyani muvaffaqiyatli himoya qilgan va unga iqtisodiyot fanlari doktori ilmiy darajasi berilgan. 2015 yilda Toshkent moliya institutining "Baholash ishi va investitsiyalar" kafedrasida professori ilmiy unvoni berilgan.

Sh.Shoha'zamiy hozirgacha 500 dan ortiq ilmiy, o'quv-uslubiy va o'quv-me'yoriy ishlar, shu jumladan 50 kitob (ulardan 19 ilmiy monografiya, 10 darslik, 19 o'quv qo'llanma, 2 risola), 245 mavzudan ortiq ilmiy maqola (ulardan 35 nafari xorijiy va xalqaro nashrlarda chop etilgan) va ma'ruza tezislari (xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya va forumlarda) nashr etilgan.

Ilm yo'limda charog'on nur bo'lgan ustozim,  
Qalbingma ma'no bergan, yo'l ko'rsatgan sozim.  
Har bir so'zingiz qalbingma hikmat bo'lib singdi,  
Sabr va bilim ila hayotim chiroy topdi.

Siz bergan saboqlar - mening eng katta boyligim,  
Har yutuq ortida sizning mehr va izingiz.  
Ilm yo'lida mangu sizni sharaflab o'taman,  
Ustozim, borlig'ingiz - mening eng ulug' baxtim.



**B. B. ALIMOV**

# **LOYIHA BOSHQARUVI ASOSLARI**

**DARSLIK**

**Toshkent – «Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi» – 2026**

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Muharrir:                    | M. Hayitova     |
| Tex. muharrir:               | Sh. Mirqosimova |
| Rassom:                      | U. Ortiqov      |
| Kompyuterda<br>sahifalovchi: | D. Raxmatova    |



**E-mail: [tipografiyacnt@mail.ru](mailto:tipografiyacnt@mail.ru) Tel: 97-450-11-14, 93-381-22-07.**

**Bosishga ruxsat etildi 16.04.2026.**

**Bichimi 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. «Times New Roman» garniturası.**

**Ofset bosma usulida bosildi.**

**Shartli bosma tabog‘i 36,50. Nashriyot bosma tabog‘i 36,25.**

**Tiraji 20. Buyurtma № 26.**

**«Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi»  
bosmaxonasida chop etildi.**

**Toshkent sh., Foziltepa ko‘chasi, 22 b uy.**