

## DASTURIY TA'MINOT LOYIHALARINI BOSHQARISH

**Sultonov Hayotjon**

TATU, DIF talabasi, [anonymousdeveloper2005@gmail.com](mailto:anonymousdeveloper2005@gmail.com), +998936083334

**Ro'ziboyev Diyorbek**

TATU DIF talabasi [diyorbekruziboyev@gmail.com](mailto:diyorbekruziboyev@gmail.com), +998 88 312 13 77

**Kirish.** Loyiha bu aniq belgilangan muddatlarga ega bo'lgan muayyan hodisa (yoki jarayon), uning maqsadi noyob mahsulotni yaratish yoki ba'zi innovatsion natijalarni olishdir. Biznesda loyihaning maqsadi ko'pincha aniq muammolarni hal qilish deb ataladi. Shunga ko'ra, loyiha boshqaruvi (yoki, odatda, Project Menejment) - bu loyiha tomonidan qo'yilgan barcha vazifalarni amalga oshirishdan iborat bo'lgan aniq faoliyat. Bunga erishish uchun maksimal kuch, bilim, tajriba, texnika va vositalar qo'llaniladi. Loyihalarning o'zi har qanday tashkilotning haqiqiy hayotining ajralmas qismidir. Har bir kompaniyaning o'z rivojlanish strategiyasi va u ishlab chiqaradigan maqsadlari bor, ular alohida loyihalarda shakllantiriladi. Ularning tashkilotdagi kundalik faoliyatdan qanday farq qilishini tushunish muhimdir. Birinchidan, har bir loyihaning o'ziga xos maqsadi va unga erishish uchun vaqt cheklovlari borligi. Kundalik harakatlarda maqsad takrorlanadi va muddatlar ham. Ikkinchidan, loyiha belgilangan maqsadga erishgandan keyin tugaydi. Kundalik harakatlar tabiatan hech qachon tugamaydi va ularning maqsadi biznesning normal oqimini saqlab qolishdir.

**Dasturiy ta'minot loyihalarini boshqarish faning tarixi.** Loyiha boshqaruvi (PM) boshqaruvning o'ziga xos turi sifatida va so'nggi o'n yilliklar yutug'i deb hisoblanadi, bu insoniyat ilgari loyihalarni amalga oshirmaganligini anglatmaydi. Misr piramidalarining qurilishi va Kolumbning sayohatlari buyuk va keng ko'lamli loyihalardir. Loyihani boshqarishning zamonaviy usullari 50-yillarning oxirida AQShda ishlab chiqilgan ishni tuzilmalash va tarmoqni rejalashtirish texnikasiga asoslangan deb ishoniladi. 1956 yilda DuPont kompaniyasidan M. Uoker kompaniyaning Univac kompyuteridan samaraliroq foydalanish imkoniyatlarini o'rganib, Remington Randning kapital rejalashtirish guruhidan D. Kelli bilan kuchlarni birlashtirdi. Ular DuPont zavodlarini modernizatsiya qilish bo'yicha katta ish komplekslarining jadvalarini tuzish uchun kompyuterdan foydalanishga harakat qilishdi. Natijada, loyihani kompyuter yordamida tasvirlashning oqilona va oddiy usuli yaratildi. U dastlab Walker -Kelly usuli deb nomlangan va keyinchalik Critical Path Method (CPM) nomini oldi. Yo'l usuli). Ishlar to'plamini modellashtirish va muvofiqlashtirish usullari birinchi marta qo'llanilgan eng mashhur loyihalardan biri bu 1957 yilda boshlangan Polaris raketa tizimini ishlab chiqish loyihasidir. Ushbu loyiha qat'iy muddatlarga ega edi, chunki u raketani ishga tushirishning kutilgan sanasi bilan bog'liq edi. Shu bilan birga, ushbu loyiha doirasida ko'plab misli ko'rilmagan komponentlarni ishlab chiqish, yig'ish va sinovdan o'tkazish kerak edi. 3800 ga yaqin asosiy pudratchilarni birlashtirgan va 60 ming vazifadan iborat bo'lgan loyihani amalga oshirish AQSh dengiz qurollari qo'mondonligiga yuklangan edi. Ushbu loyihani amalga oshirishni boshqarish uchun Lockheed korporatsiyasi va Boose, Allen va Hamilton konsalting firmasi dasturlarni tahlil qilish va baholashning

PERT usuli deb nomlangan optimal mantiqiy jarayon diagrammasi asosida ishni rejalashtirishning maxsus usulini yaratdilar ( Dastur) . Baholash va Ko‘rib chiqish Texnika ). PERT usulidan foydalanish dastur boshqaruviga har qanday vaqtda nima qilish kerakligini, buni kim qilish kerakligini va individual faoliyatning o'z vaqtida bajarilishi ehtimolini aniq bilish imkonini berdi. Dasturni boshqarish shunchalik muvaffaqiyatli bo'ldiki, loyiha muddatidan oldin yakunlandi. Ushbu muvaffaqiyatli boshlanish tufayli ushbu boshqaruv usuli tasniflandi va tez orada AQSh armiyasida loyihalarni rejalashtirishda foydalanila boshlandi. Texnika yangi turdagi qurollarni ishlab chiqish bo'yicha yirik loyihalar doirasida turli pudratchilar tomonidan olib borilayotgan ishlarni muvofiqlashtirishda o'zini yaxshi isbotladi .Yirik sanoat korporatsiyalari yangi turdagi mahsulotlarni ishlab chiqish va ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish uchun armiya bilan deyarli bir vaqtda bunday boshqaruv usullaridan foydalana boshladilar. Loyihaga asoslangan ishni rejalashtirish texnikasi qurilishda keng qo'llanila boshlandi. Biroq, birinchi kompyuterlar qimmat va faqat yirik tashkilotlar uchun mavjud edi. Shunday qilib, tarixan dastlabki loyihalar ish ko'lami, bajaruvchilar soni va kapital qo'yilmalar bo'yicha ulkan bo'lgan davlat dasturlari edi. XX-asrning ikkinchi yarmida biznesda loyiha va matritsali tashkiliy tuzilmalarning keng qo'llanilishi shiddatli raqobat va bozorga doimiy ravishda yangi mahsulotlarni kiritish va global rivojlanish strategiyalarini amalga oshirish zarurati bilan bog'liq edi.

	1920	1930 yil	1960 yil	1990 yil
Atrof-muhit omili	Ishlab chiqarish	Musobaqa	Innovatsiya	Strategiya
Bozor talablari va muvaffaqiyati	Talabni qondirish O'sishni tezlashtirish Xarajatlarni kamaytirish	Mijozlarning xohish-istaklarini hisobga olgan holda Xaridorga ta'sir qilish O'sishni soddalashtirish	Xalqarolashtirish Texnologiyaning tarqalishi Yangi mahsulot yaratish	Global raqobat Ijtimoiy -siyosiy talablar Moslashuvchanlik
Tashkiliy tuzilmaning turi	Chiziqli funktsional	Bo'lim (oziq-ovqat)	Dizayn Matritsa Venture	Ko'p tuzilmali Tutish

Loyiha boshqaruvi intizomini rivojlantirishning asosiy bosqichlari:

**XX asrning 30-50 yillari - G'arbda loyiha boshqaruvining boshlanishi:**

- 1937 yil - amerikalik olim Gulik murakkab loyihalarni boshqarish va amalga oshirish uchun matritsali tashkilotning birinchi ishlanmasini amalga oshirdi.
- 1956 yil - Dupont de Nemours kompaniyasi ( Dyu Pont de Nemurlar Co. ) loyihani boshqarish usullari va vositalarini ishlab chiqish uchun guruh tuzdi.

- 1957 yil - Remington jamoasi Kelli va Uoker boshchiligidagi Rand UNIVAC kompyuterida dasturiy ta'minotni amalga oshirish bilan kritik yo'l usulini (CPM) ishlab chiqdi.

- 1957-58 yillar - Polaris dasturi (AQSh dengiz floti ) uchun PERT tarmog'ini rejalashtirish tizimi ishlab chiqilgan va sinovdan o'tgan.

- loyihadan oldingi tahlilga alohida e'tibor berildi .

- 1956-58 yillarda ishlab chiqilgan. tarmoqni rejalashtirish usullari va usullari PM rivojlanishiga kuchli turtki berdi.

- 50-yillarda UE ning rivojlanishi. Gaddisning Garvardda nashr etilishi bilan yakunlandi Biznes Loyihani boshqarish bo'yicha birinchi umumiy maqolani ko'rib chiqish .

### **60-lar - tarmoqni rejalashtirish usullarini ishlab chiqish:**

- PMni ishlab chiqish deyarli faqat PERT va CPM usullari va vositalariga qaratilgan;

- Tarmoq usullarini qo'llash doirasi kengaymoqda. PMning tarmoq usullarining Yevropa va boshqa qit'alarga tarqalishi boshlanadi ;

- Tashkiliy shakllarning yanada rivojlanishi, tashkilotning matritsa shaklining paydo bo'lishi;

- Lourens va Lorsh , Galbrait va boshqalar mumkin bo'lgan integratsiya mexanizmlarining turlarini va ulardan foydalanish shartlarini taklif qildilar;

- Moddiy-texnik ta'minotning kompleks tizimi ishlab chiqilmoqda (1966);

- GERT tizimi paydo bo'ldi (1966), tarmoq modellarining yangi avlodidan foydalangan holda;

### **70-yillar - loyihalarni boshqarishga tizimli yondashuvning rivojlanishi:**

- Tarmoqni rejalashtirish va boshqarish tizimlarini ishlab chiqish va joriy etish davom etmoqda.

- CPM usuli qonunchilik tomonidan qo'llab-quvvatlanadi.

- Bosh vazir loyihalarning "tashqi" muhitini va tashqi omillarning - iqtisodiy, ekologik, ijtimoiy va boshqalarning rasmiy ta'sirini hisobga oladi.

- Loyiha menejeri va loyiha jamoasining muammolari hal qilindi (1971).

- Konfliktlarni boshqarish usullari ishlab chiqilmoqda (1977).

- UEning tashkiliy tuzilmalari (1977—79) ko'rib chiqiladi.

- Loyihani boshqarish bo'yicha professional tashkilotlar yaratiladi:

- Evropada - Xalqaro loyihalarni boshqarish assotsiatsiyasi (IPMA);

- Shimoliy Amerikada - Loyihalarni boshqarish instituti (PMI);

- Avstraliyada - Avstraliya Loyiha boshqaruvi instituti (AIPM);

- Osiyoda - Yaponiya muhandislik taraqqiyoti assotsiatsiyasi (ENAA).

### **80-yillar - loyiha boshqaruvi professional faoliyat sohasi sifatida paydo bo'ldi:**

- 80-yillarning boshlarida UEni amalga oshirishda yuqori darajadagi muvaffaqiyatsizliklar kuzatildi, ammo 80-yillarning o'rtalaridan boshlab vaziyat yaxshilana boshladi.

- Qurilishda mijozga e'tibor qaratgan holda PM usullari ishlab chiqilmoqda.

- Amaliyot konfiguratsiya va o'zgarishlarni boshqarish usullarini o'z ichiga oladi.

- Loyihada sifat menejmenti ishlab chiqilmoqda .

- Loyiha jamoasining sheriklik va muvofiqlashtirilgan ishining yuqori roli va ahamiyati tushuniladi.
- Risklarni boshqarish menejment sohasidagi mustaqil fan sifatida belgilangan.
- To'rtinchi avlod kompyuterlari va yangi axborot texnologiyalari paydo bo'lib, bu PM usullari va vositalaridan yanada samarali foydalanishni ta'minlaydi.

- PMI institutining birinchi jamoaviy ishi AQShda nashr etilgan - Loyiha Boshqaruv Tana ning Bilim ( PM bo'yicha bilimlar majmuasi ) [1], bu PM usullari va vositalarining o'rni, roli va tuzilishini hamda ularning umumiy boshqaruvga qo'shgan hissasini belgilaydi.

- UP nihoyat kasbiy faoliyatning mustaqil fanlararo sohasi sifatida paydo bo'ldi.

### **90-yillar - loyihalarni boshqarishning yangi yo'nalishlari va sohalari:**

- 1991 yilda Germaniyada yirik asar nashr etildi - Germaniya loyihalarini boshqarish milliy assotsiatsiyasi (GPM) tomonidan tayyorlangan PM bo'yicha darslik va amaliy qo'llanma, Germaniyada loyihalarni boshqarish bo'yicha ko'p yillik tajribani umumlashtiradi va tizimlashtiradi.

- Bosh vazirning bilim va tajribasini rivojlanayotgan mamlakatlarga o'tkazishning boshlanishi.

- Sovet (keyinchalik Rossiya) SOVNET loyihalarni boshqarish uyushmasini yaratish;

- PMni noan'anaviy sohalarda qo'llash imkoniyatlari va foydaliligini bilish: ijtimoiy va iqtisodiy loyihalar, yirik xalqaro loyihalar va boshqalar. PMdan islohotlarni boshqarish usullari va vositalari sifatida foydalanish imkoniyatlarini o'rganish.

- Ehtiyoj va imkoniyatni anglash, shuningdek, PM sohasida globallashtirish, unifikatsiya va standartlashtirish jarayonlarining amaliy boshlanishi.

- Butun dunyo bo'ylab Internet kompyuter tarmog'iga asoslangan UEda yangi axborot texnologiyalarini ishlab chiqish va foydalanishning boshlanishi.

- Loyiha menejerlari uchun sertifikatlashtirish dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish .

Xalqaro (ISO 10006) va milliy (APM, PMI, AI PM) loyihalarni boshqarish standartlarini ishlab chiqish va joriy etish.

**Xulosa.** Dasturiy ta'minot loyihalarini boshqarish sohasida xalqaro va milliy standartlar, qo'llanish imkoniyatlari, loyihalarni boshqarish uchun sertifikatlashtirish dasturlari, standart tuzilishlar va uyushmalar, masalan, Germaniya loyihalarini boshqarish milliy assotsiatsiyasi (GPM), Loyiha Boshqaruv Tana ning Bilim (PM bo'yicha bilimlar majmuasi), PMI instituti, AIPM (Avstraliya Loyiha boshqaruvi instituti) kabi tashkilotlar tomonidan olib borilgan ishlar haqida ma'lumotlar keltirilgan. Maqolada 1991 yilda Germaniyada loyihalarini boshqarishga doir yangi darslik va amaliy qo'llanma nashr etilishi, xalqaro uyushmalarining (ISO 10006) va milliy tashkilotlarning loyihalarni boshqarish sohasidagi standartlarni ishlab chiqishi, internet kompyuter tarmog'ining loyihalarni boshqarishga kuchli o'tkazilishi, loyihani boshqaruvchi menejerlarning sertifikatsiyasi va tashkilotlar orasida ko'proq hamkorliklarni rivojlantirishning katta ahamiyati keltirilgan. Barchanigina, maqola dasturiy ta'minot loyihalarini boshqarish fanining rivojlanishi, qo'llaniladigan asosiy usullar va vositalar, standartlar va sertifikatlashtirish tizimlari, yangi texnologiyalardan foydalanish va ko'proq bilim olgusi haqida juda boy tafsilotlar beradi. Bu



loyihani boshqarish sohasidagi barcha ko'rsatkichlarni o'z ichiga olgan, shuningdek, asosiy tarixiy yondashuvlar va rivojlanish bosqichlarini tafsilotlari bilan ta'riflashga harakat qiladi.

### **FOYADANILGAN ADABIYORLAR**

- [1].<https://studopedia.info/1-35620.html>
- [2].<https://studfile.net/preview/16447894/page:2/>
- [3].[lylib.com/books/en/2.571.1.48/1/](http://lylib.com/books/en/2.571.1.48/1/) sayti