

ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023

## LOYIHANI ISHLAB CHIQARISH VA BOSHQARISH USULLARI.

TMTI “Avtomatlashtirish va boshqarish” kafedrasi o`qituvchisi:

Mengatova Xurshida Toshmuxamatovna

xurshidamengatova@gmail.com +99890519 00 72

Termiz muhandislik-texnologiya instituti talabasi:

Namozova Rushana To'lqinjonovna rushananamozova

524@gmail.com , +998(33)459-04-29

### Annotatsiya:

Ushbu ilmiy maqola Loyiha, loyihani boshqarish, loyiha qiymati, loyiha byudjeti, loyiha natijasi, Loyihalash jarayonlarini boshqarish va avtomatlashtirish usullari haqida batafsil yoritilgan. Muhandislik masalalarini loyihalashda va uni avtomatlashtirishda Project dasturidan foydalanis maqsadi ko`zda tutilgan.

Tayanch so`z va iboralar. Loyiha, loyihani boshqarish, loyiha qiymati, loyiha byudjeti, loyiha natijasi.

Loyihani boshqarish. Loyihani boshqarish - bu reja tuzish va rejaga asosan amalga oshiriladigan ishlarni kuzatib borishdan iborat. SHunga ko`ra, loyiha rejasi qanchalik yaxshi, puxta tuzilgan bo`lsa, loyihalash ishlarini bajarish va loyihani muvaffaqiyatli bajarish osonroq bo`ladi. Loyiha - bu muayyan maqsadga erishishda belgilangan vaqt, mablag' va amalga oshiriladigan ishlar xususiyatiga bog'liq bo`lgan o`zaro tadbirlar majmuidir. Loyiha aniq xususiyatlarga ega bo`ladi.

1. Har doim qandaydir natijaga erishadigan aniq belgilangan maqsadga ega bo`ladi. Ushbu natijaga erishish loyihani muvaffaqiyatli tugallanganligini anglatadi.

2. Belgilangan maqsadga erishishga yo`naltirilgan reja asosida birinchi bosqichdagi aniq belgilangan ishni bajarish bilan loyiha bosqichini amalga oshirishga kirishiladi. Loyihani boshlash tuzilgan rejaga asosan amalga oshiriladi.

3. Belgilangan natijani olishga yo`naltirilgan belgilangan oxirgi amalga oshiriladigan ishga ega bo`ladi. Loyihani boshlab beradigan ishga ko`ra uni yakunlaydigan ish loyiha rejasiga ko`ra amalga oshiriladi.

4. Loyiha – loyiha rahbari, menedjeri va ishlarni amalga oshiruvchilardan tashkil topgan komanda tomonidan bajariladi. Loyihani amalga oshirishda asosiy

komandadan tashqari alohida vazifa va ishlarni bajarish uchun chetdan vaqtincha yollangan yordamchi komanda (tashkilot) jalg qilinishi mumkin.

5. Loyihani amalga oshirishda moddiy resurslardan foydalilanadi. Moddiy resurslarning nomenklaturasi va miqdori loyiha amalga oshiriladigan ishlarni xususiyati bilan belgilanadi.

6. Loyiha byudjetga ega bo'ladi. Loyiha qiymati - bu aniq turdag'i ishlarni bajarish bilan bog'liq bo'lgan ishlarning haqini to'lab berish, sarflangan moddiy resurslar qiymati bilan bog'liq.

7. Loyihaga cheklovlar qo'yiladi va bu cheklovlarning uch turi mavjud:

- loyiha byudjetiga cheklovlar qo'yiladi va ushbu cheklov loyiha bo'yicha amalga oshiriladigan muayyan ish turlarining minimal qiymatini belgilaydi;
- loyihi amalga oshirish muddati bo'yicha cheklovlar belgilanadi;

- loyihi amalga oshirishda ishtirok etuvchi komanda tarkibi va loyiha bo'yicha material resurslarni kelish grafigida cheklovlar belgilanadi.

Loyiha ma'lum bir natijalarga erishishga yo'naltirilgan faoliyat sohalaridan iborat bo'lgan vazifalardan tashkil topgan bo'ladi. Vazifa bajarilishi uchun moddiy (uskuna, jixoz va h.k.) va mehnat bilan bog'liq (ishchilar, xizmatchilar) resurslar ajratiladi. Loyiha vazifasini amalga oshirish uchun ajratilgan resurslar tayinlash deb nomlanadi, va vazifa cheksiz miqdordagi topshiriqlarga ega bo'ladi. Loyiha vazifalari guruxlarga (yoki davrlarga) bo'linadi.

Bir necha vazifalarni birlashtiruvchi vazifalar umumlashtirilgan vazifa deyiladi. Yakunlovchi vazifalar, ya'ni bajarilishi muhim loyiha natijalariga yoki ma'lum bir davrni yakunlanishiga olib keluvchi vazifalar bosqichlar deyiladi. Vazifa ma'lum bir davomiylikga ega bo'ladi, ya'ni uni bajarish uchun vaqt talab etiladi. Bundan tashqari vazifa davomiyligi uni bajarish uchun zarur bo'lgan mehnat sarfi (ish hajmi) va harajatlar (qiymat) bilan tavsiflanadi. Loyihalash rejasidagi vazifalar ularni bajarish tartibi ketma ketligini belgilovchi bog'lanishlar izmida bo'ladi. Loyiha davomiyligi (bajarilish vaqt) eng birinchi vazifani bajarilishga kirishilgan vaqt dan eng oxirgi vazifani bajarib bo'lingan vaqt oralig'iga bog'liqdir. Agarda vazifani bajarish davomiyligi cho'zilsa, umumiyligi loyiha amalga oshirish davomiyligi ham ortadi, va bunday vazifa kritik (qiyn) vazifa deyiladi. Loyihaning amalga oshirish sikli – bu uning boshlanishi va yakunlanishi oralig'idagi vaqt birligidir. U to'rt davrga ajratiladi.

1. Kontseptual davr. Bu davr o'zida maqsadlarni shakllantiruvchi, investitsion imkoniyatlarni tahlil qiluvchi, loyihani texnik-iqtisodiy asoslashni va rejalahtirishni o'z ichiga oladi.

2. Loyihani ishlab chiqish davri. Bu davr o'zida amalga oshiriladigan ishlar

strukturasini va uni amalga oshiruvchilarni aniqlashni, ishlarni amalga oshirish kalendar grafiklarini, loyiha byudjetini, loyiha –smetasi hujjatlarini tuzishni, hamda pudratchi va ta'minotchilar bilan muzokaralar olib borish va shartnomalar tuzishni o'z ichiga oladi.

3. Loyihani amalga oshirish davri. Bu davr o'zida loyihani amalga oshirish, ya'ni qurilish, marketing, personalni (ishchi-xodimlar) o'qitish va h.k.larni o'z ichiga oladi.

4. Loyihani yakunlash davri. Bu davr o'zida loyihani sinovdan o'tkazish, sinov ekspluatatsiyasi (sinov tariqasida ishga tushirib ko'rish) va loyihani foydalanishga topshirishni o'z ichiga oladi.

Loyiha natijasi – bu loyihani amalga oshirish jarayonida yaratilgan biron bir mahsulot yoki samarali natija bo'lishi mumkin. Loyiha maqsadidan kelib chiqib loyiha natijasi sifatida ilmiy izlanish natijasi, yangi texnologik jarayon, dasturiy ta'minot, qurilish ob'ekti, amalga oshirilgan o'quv dasturi, korxona yoki ishlab chiqarishni rekonstruktsiyalash (yangilash), sifat tizimini sertifikatlash va h.k. bo'lishi mumkin. Muvaffaqiyatli loyihalar amalga oshirilgan ishlarga sarflangan mablag', mehnat kuchi, keltirgan daromadi, innovatsionligi, sifati, o'z davriga mosligi, sotsialligi, ekologikligi va boshqa tavsiflariga ko'ra baholanadi. Loyihani boshqarish parametrlariga quyidagilar kiradi:

1)amalga oshiriladigan ishning turi va hajmi;

2)loyihaning narxi, xarajatlari;

3)vaqt parametrlari (loyihani amalga oshirishga ajratilgan vaqt, loyiha bosqichlari davomiyligi, hamda ular orasidagi bog'liqliklar);

4)loyihani amalga oshirish uchun manbalar, ya'ni inson yoki mehnat, moliyaviy, material-texnik manbalar;

5)loyiha bo'yicha qabul qilingan qarorlar, qo'lanylган resurslar, loyiha komponentlari sifati. Loyiha aniq muddat va mablag' hisobiga erishiladigan natija

ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023

uchun amalga oshiriladi. Loyihalash jarayonida quyidagi o'zaro bog'lilikliklar inobatga olinadi: ish hajmi, vaqt, narx va sifat.

Muhandislik masallarini loyihalash va ularni avtomatlashtirish bugaungi kundagi dolzARB masalalrdan biri hisoblanadi. Rivojlangan mamalakatlardagi loyihachilar bugungi lunda loyihalash va loyihani avtomatlashtirishda Project dasturidan foydalanishni maqsadga muvofiq deb bilihadi. Ushbu dastur loyihalash jarayonlarini avtomatlashtirishda qulay va to`liq imkoniyatlarga ega.

### Adabiyotlar

1. Kadirov M.M. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari. Darslik, 2-qism. -T.:O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2019. -306 b.
2. Dadabayeva R.A., Nasridinova Sh.T., Shoaxmedova N.X., Ibragimova L.T., Ermatov Sh.T. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va tizimlari. O'quv qo'llanma. -T.:Sano-standart, 2017, - 552 b.
3. Kenjabayev A.T., Ikromov M.M., Allanazarov A.Sh. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalariyu. O'quv qo'llanma. – T.: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2017. - 408 b.

### Axborot manbaalari

- 4.<https://www.youtube.com/watch?v=C7vdreEsqZE>
- 5.<https://www.mindonmap.com/uz/blog/what-is-project-management/>