

T.A. XO'JAQULOV

LOYIHANI BOSHQARISH

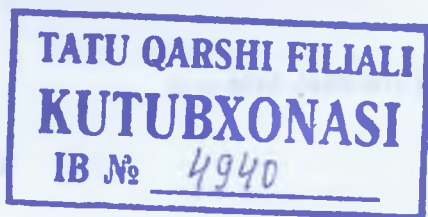


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI VA KOMMUNIKATSIYALARINI
RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI**

**MUHAMMAD AL - XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT
AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

T.A. XO'JAQULOV

LOYIHANI BOSHQARISH



TOSHKENT – 2018

UO‘K: 004.415.2(075.8)

KBK: 30.2

X 98

T.A. Xo‘jaquiov. Loyihani boshqarish. T.: «Aloqachi», 2018, 288 bet.

ISBN 978-9943-5486-6-4

O‘quv qo‘llanma **5330500** – “Kompyuter injiniringi”(“AT-xizmat”) bakalavr yo‘nalishida tahsil oluvchi talabalarining “Loyihani boshqarish” fanidan olgan nazariy bilimlarini mustahkamlash va loyihalar to‘g‘risida, loyihalarni boshqarish, bo‘yicha nazariy ko‘nikmasini talabalarda yaratishdan iborat. “Loyihani boshqarish” fanini chuqur o‘rganish loyiha (axborot texnologiyalari) sohasiga tegishli muammolarini hal qilishda muhim rol o‘ynaydi va ushbu sohada muvaffaqiyatga erishish uchun ta’sir etuvchi omillar tahlili, loyihani rivojlantirish tizimlari va dasturlari, loyihalarni boshqarish bo‘yicha nazariy ko‘nikmalarini hosil qilishni o‘z ichiga oladi.

O‘quv qo‘llanma TATU ilmiy-uslubiy Kengashining qaroriga asosan chop etildi.

UO‘K: 004.415.2(075.8)

KBK: 30.2

X 98

Taqrizchilar:

A. Ne‘matov – TT va YeSI “Informatsion texnologiyalari” kafedrası dotsenti, f.-m.f.n;

E.Sh.Nazirova – TATU “Multimedia texnologiyalari” kafedrası mudiri.

ISBN 978-9943-5486-6-4

© «Aloqachi» nashriyoti, 2018.

MUNDARIJA

Kirish.....	4
1. Loyihani boshqarish faniga kirish	5
2. Loyihani boshqarish madaniyati, asosiy tushunchasi.....	33
3. Loyihalarni boshqarish integratsiyasi	53
4. Loyiha hajmini boshqarish	77
5. Loyiha vaqtini boshqarish	98
6 Loyiha sifatini boshqarish	121
7. Loyihaning inson resurslarini boshqarish.....	143
8. Loyihani aloqa boshqaruvi	168
9. Loyihani boshqarishdagi xatarlar	190
10. Loyiha auditi va loyihani yakunlash	213
11. Loyiha inqirozini boshqarish	229
12. Loyihalarda homiylik ko‘nagi	245
Golossariy.....	276
Foydalanilgan adabiyotlar.....	282

Kirish

O'zbekiston iqtisodiyotining shakllantirilishi va kelgusida uni izchil rivojlantirilishiga yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta'minlovchi elektron biznesning zamonaviy konsepsiyasini keng miqyosda qo'llamasdan erishib bo'lmaydi.

Bugungi kunda elektron biznes tizimi infratuzilmasi, zamonaviy modellari, tashkiliy-iqtisodiy qarorlarni qabul qilish tamoyillari va usullarini ishlab chiqish bilan bog'liq bo'lgan bir qator nazariy va uslubiy masalalar hali o'z yechimini topmagan. Qabul qilingan qonunchilik bazasi hamda O'zbekiston iqtisodiyotining zamonaviy xususiyatlarini hisobga olgan, samarali amal qiladigan elektron biznesni qurishning nazariy va uslubiy asoslari yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Bozor iqtisodiyoti talablariga javob beradigan Internet-kompaniyani hamda uning tarkibida elektron magazinlarni tashkil qilishning, shuningdek, ularning qiymatini baholashning eng samarali varianti mavjud emas.

Kompyuter injeneriyasida tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlaridan biri loyihalarni boshqaruvi hisoblanadi. Loyihali boshqaruvni kiritish har qanday korxona faoliyatida jiddiy o'zgarishlarni talab etadi. U kompaniyaga jiddiy ustunliklar berishi mumkin, chunki tashqi sohaning o'zgaradigan sharoitlariga tez javob qaytarish imkonini beradi. Lekin loyihali boshqaruvning muvaffaqiyati unga korxona xodimlari qanchalik jalb qilinganligi, ular bu yondashuv falsafasini qanchalik bo'lishishi, ular orasidagi kommunikatsiya qanday qurilganligiga bog'liq. Mos ravishda boshqaruv kadrlarining tayyorgarligiga loyihalarni boshqarish metodlarini faol kiritish zarur.

"Loyihalarni boshqarish" predmetining kursi talabalarni murakkab loyihalarni rejalashtirish va boshqarish va axborot tizimlari loyihalarini ishlab chiqish metodlari va vositalari bilan o'rgatishga yo'naltirilgan. Kurs talabalar tomonidan axborot tizimlari loyihalarini boshqarish haqida amaliy bilimlar, qobiliyati va bilimlarini egallashini ko'zda tutadi. Vaqtni, mashtablarni va narxlarni boshqarish bu o'quv kursida o'rganiladigan jamoani boshqarish va stejkxolderlar bilan muloqot kabi "yumshoq" qobiliyatlar kabi juda muhim.

I - MAVZU

LOYIHANI BOSHQARISH FANIGA KIRISH

Bugungi kunda ko'pgina odamlar va tashkilotlar loyihani boshqarishda yangi yoki yangilangan qiziqishlarga ega. 1980-yillarga qadar loyiha boshqaruvi birinchi navbatda harbiy, kompyuter va qurilish sohalarida yuqori boshqaruvga dastur va resurs ma'lumotlarini taqdim etishga qaratilgan. Bugungi kunda loyihani boshqarish yanada ko'proq narsani o'z ichiga oladi va har bir sohada va har bir mamlakatda loyiha boshqaradi. Loyiha boshqaruvi diplom dasturlari, sertifikatlar va ajoyib martaba imkoniyatlari bilan alohida kasb egallaydi. Yangi texnologiyalar ko'pgina korxonalarda muhim omil bo'ldi. Kompyuter uskunolari, dasturiy ta'minot, tarmoqlar va global ishchi guruhlardan foydalanish ishni tubdan o'zgartirdi. Quyidagi statistikalar, bugungi jamiyatda, ayniqsa axborot texnologiyalari (IT) bilan bog'liq bo'lgan loyihalarda, loyiha boshqaruvining ahamiyatini ko'rsatadi. Eslab qoling: IT loyihalari mahsulot, xizmat yoki natija yaratish uchun apparat, dasturiy ta'minot va tarmoqlardan foydalanishni o'z ichiga oladi.

2016 yilda umumiy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bozori 6 foiz o'sib, qariyb \$ 3 trillionga etdi. Kompyuter tizimlari, qurilmalar, mobil qurilmalar va tarmoq uskunolari 16 foizga o'sdi, 1996 yildan beri apparatga investitsiyalarning eng tez sur'atlarda o'sishi. Saqlash xarajatlari 14 foizga, server xarajatlari 9 foizga, kompyuter xarajatlari esa 11 foizga o'sdi.

Qo'shma Shtatlarda IT-ishchilarning soni 2008 yilda birinchi marta 4 million kishini tashkil etdi. Talantga bo'lgan talab yuqori va bir nechta tashkilotlar butun dunyoda ishga yollashda qiyinchiliklar mavjudligi sababli kerakli darajada o'sib chiqa olmaydi kerak bo'lgan odamlarni jalb qilish kerak bo'ladi.

IT-mutaxassislar uchun ishsizlik darajasi odatda yarmini tashkil etadi Qo'shma Shtatlardagi umumiy mehnat bozori. Moody's Analytics kompaniyasi oldindan bashorat qilgan. Qo'shma Shtatlarda 2011 yil oxiriga qadar taxminan 150 mingta texnogen ish o'rinlari yaratildi. «Mobil va bulutli dasturlarda portlovchi o'sishi, shuningdek, federal majburiy elektron tibbiy yozuvni isloh qilish bilan shug'ullangan «Angry Birds», «smartfonlar», «DropBox» va muvofiqlik talablari to'lini bilan tarqaldi. Amerikalik biznesmenlar texnik jihatdan g'ayratli iste'dod uchun yig'layaptilar.»

2011 yilda, loyiha boshqaruvi professionallari uchun o'rtacha ish haqi Qo'shma Shtatlarda yiliga 105 ming AQSh dollari, Avstraliyada esa \$

139,497 AQSh dollari, Shveytsariyada 160 409 AQSh dollari (eng yuqori haq to'lanadigan mamlakat) va Xitoyda 23,207 dollar (eng kam haq to'langan mamlakatda). Bu o'rtacha ish haqi bonuslarni o'z ichiga olmaydi.

Project Management Professional (PMP) sertifikatiga ega bo'lgan odamlarning soni har yili ortib bormoqda. Career Builder.com buni topdi ish beruvchilarning 44 foizi loyiha boshqaruvini yangi kollej bitiruvchilari uchun qiziquvchi sifatida ko'rgan, faqatgina muloqot va texnik ko'nikmalardan orqada qolishdi.

Tadqiqot natijalari bo'yicha Qo'shma Shtatlar 2,3 trillion dollar sarflaganini ko'rsatdi. Har yili loyiha mamlakatning yalpi ichki mahsulotining 25 foiziga teng. Umuman olganda, butun dunyo bo'ylab loyihalar bo'yicha dunyo miqyosidagi 40 trln. 16 milliondan ortiq kishi loyihani boshqarishni o'z kasbi deb hisoblaydi.

Bugungi kompaniyalar, hukumatlar va notijorat tashkilotlari muvaffaqiyatli bo'lishni tan olishadi, ayniqsa, IT loyihalari uchun zamonaviy loyihalarni boshqarish usullaridan foydalanishlari kerak. Shaxslar ish joyida raqobatbardosh bo'lishni bilishadi, ular yaxshi loyiha a'zolari va loyiha menejerlari bo'lish qobiliyatlarini rivojlantirishlari kerak. Bundan tashqari, loyiha boshqaruvining ko'plab konsepsiyalari kundalik hayotlarida ularga yordam beradi, chunki odamlar va texnologiya bilan har kungi ish bilan ishlaydilar.

Garchi bir necha tadqiqotchilar bunday tadqiqotlar metodologiyasini shubha ostiga qo'ysalar ham, ularning mashhurligi butun dunyodagi rahbarlarni loyihalarni boshqarishda o'zlarining amaliyotlarini tekshirishga undagan. Ko'pgina tashkilotlar, loyihani boshqarish texnikasidan foydalanish afzalliklarini ta'minlaydilar, masalan:

- Moliyaviy, jismoniy va inson resurslarini yaxshiroq nazorat qilish;
- mijozlar bilan munosabatlarni yaxshilash;

Qisqa muddatli rivojlanish vaqti;

- Kam xarajatlar va samaradorlikni oshirish;
- yuqori sifat va ishonchlilikni oshirish;
- Oliy foyda marjlari;
- Yaxshi ichki muvofiqlashtirish;
- Strategik maqsadlarga erishishda ijobiy ta'sir;
- Oliy ishchi ruhi.

Ushbu bo'lim loyihalar va loyihalarni boshqarish bilan shug'ullanadi, loyihalarni tushuntiradi dasturlarga va portfelni boshqarishga moslashish, loyiha menejeri va uning rolini muhokama qiladi.

Bu o'sib borayotgan kasb bilan bog'liq muhim ma'lumotlarni beradi. Garchi loyiha boshqaruvi turli xil sanoat va loyihalar turlari uchun qo'llaniladi, bu matn loyiha loyihalarini boshqarish IT loyihalariga yo'naltirilgan.

Loyiha nima?

Loyiha boshqaruvini muhokama qilish uchun loyiha konsepsiyasini tushunish muhimdir.

Loyiha "noyob mahsulotni, xizmatni yaratish uchun vaqtinchalik urinishdir".

Boshqa tomondan, korxonalar biznesni qo'llab-quvvatlash uchun olib boriladigan ishlardir.

Loyihalar maqsadlaridan kelib chiqadigan operatsiyalardan farq qiladi yoki loyiha to'xtatiladi.

Loyiha fazilatlari

Ko'rib turganingizdek, loyihalar har qanday rasmda va hajmda bo'ladi. Quyidagi atributlar loyihani yanada aniqroq qilishga yordam beradi:

- Loyihaning o'ziga xos maqsadi bor. Har bir loyiha aniq maqsadga ega bo'lishi kerak.

Masalan, Anna Roberts, Loyiha menejmentining direktori bo'limning ochilish ishida IT hamkorlik loyahasini qo'llab-quvvatlashi mumkin. Takomillashishi mumkin bo'lgan potensial IT-loyihalar ro'yxatini va dastlabki tahlilini ishlab chiqish kompaniya uchun operatsiyalari ushbu loyihaning noyob maqsadi – yaratilishdir. Kompaniyadagi odamlar fikrlari bilan hamkorlikka oid natijalar keyingi muhokamalar va loyihalar uchun asos yaratadi. Ushbu misoldan ko'rib chiqaylik, loyihalar noyob mahsulot, xizmat yoki natijaga olib keladi.

- Loyiha vaqtinchalik. Loyihaning aniq boshlanishi va tugashi bor. AT-da hamkorlik loyihasi, Anne darhol ishlaydigan odamlar guruhini tuzishi mumkin loyiha ustida ish olib boradi va so'ngra hisobot va ijro etuvchi namoyishni kutadi. Bir oy ichidagi natijalar ilg'or ishlab chiqish yordamida loyiha ishlab chiqilgan. Loyihalar ko'pincha ular qachon boshlanganda va vaqt o'tgach, aniq tafsilotlarni aniqlab beradi, loyihasing aniqligi oshadi. Shuning uchun loyihalar ishlab chiqilishi kerak. Soniyalarda Loyiha jamoasi dastlabki rejalarni ishlab chiqishi va keyin yangilashi kerak. Yangi ma'lumotlarga asoslangan batafsilroq ma'lumotga ega. Misol uchun, IT-hamkorlik loyihasi uchun bir necha kishi fikr bildirgan, ammo ular buni qilmaganlar fikrlarni biznesning

takomillashtirish strategiyasini qanday qo'llab-quvvatlashini ochiq-oshkor qiladi. Loyiha jamoasi so'rovnomanini tayyorlashga qaror qilishi mumkin. Odamlar o'zlarining g'oyalarni taqdim etishda to'ldiradi, chunki ular sifatni yaxshilashga yordam beradi.

- Agar loyiha ko'pincha turli sohalaridagi manbaalarni talab qiladi. Resurslarga odamlar, apparat, dasturiy ta'minot va boshqa aktivlar. Ko'plab loyihalar bo'lim yoki tarmoq orqali o'tadi. O'zlarining noyob maqsadlariga erishish uchun boshqa chegaralar. AT hamkorlik uchun loyiha, IT-dan odamlar, marketing, sotish, tarqatish va boshqa sohalar kompaniyalar g'oyalarni rivojlantirish uchun birgalikda ishlashlari kerak. Kompaniya ham bo'lishi mumkin. Kiritish uchun tashqi maslahatchilar yollash. Loyiha jamoasi kalitni tanlagandan so'ng amalga oshirish uchun loyihalar, ehtimol, qo'shimcha resurslarni talab qiladi. To yangi loyiha maqsadlariga erishish, boshqa kompaniyalarning mahsulot yetkazib beruvchilari a konsalting kompaniyalari qo'shilishi mumkin. Biroq, resurslar cheklangan va loyiha va boshqa korporativ maqsadlarga erishish uchun samarali foydalanish kerak.

- Agar loyiha asosiy mijoz yoki homiyga ega bo'lishi kerak. Loyihalarning aksariyati bor ko'plab manfaatdor taraflar yoki manfaatdor tomonlar, biroq asosiysi birinchisi bo'lishi kerak, homiylilikning o'rnini. Loyiha homiysi odatda yo'nalishni ta'minlaydi. Loyihani moliyalashtirish. Bunday holda, Anna Roberts homiysi bo'ladi. IT hamkorlik loyihasi. Boshqa IT-loyihalar tanlanganidan keyin, ushbu loyihalar uchun homiylarni boshqaruvchi yuqori lavozimli boshqaruvchilar bo'ladi. Kompaniyaning asosiy qismlari loyihalar ta'sir ko'rsatadi. Masalan, vitse-prezident sotiqni to'g'ridan-to'g'ri sotish uchun loyihani boshlagan. Internet loyiha homiysi bo'lishi mumkin. Bunday holatda, Anne bo'lishi mumkin loyiha boshqaruv qo'mitasining bir qismi, boshqa menejerlarga turli xil tushunchalarni tushunishga yordam beradi. Loyiha maqsadlari, ustuvorliklarni hal qilish, tadqiqot masalalari yoki cheklavlarni o'zgartirish ushbu loyiha doirasida yoki bir nechta loyihalar doirasida bo'ladi.

- Loyihada noaniqlik mavjud. Har bir loyiha noyob bo'lgani uchun ba'zan maqsadlarini aniq belgilash qiyin, uni bajarish uchun qancha vaqt ketishini taxmin qilish, yoki qancha pul sarflashini aniqlang. Tashqi omillar ham noaniqlikka olib keladi. Sotuvchisiz yoki loyiha a'zosidan ajralib turadigan, loyiha a'zosidan ajralmagan holda vaqt tugadi. Ushbu noaniqlik loyihani boshqarishning asosiy sabablaridan biridir. Ayniqsa, yangi texnologiyalarni o'z ichiga olgan loyihalarda qiyin. Samarali loyiha menejeri loyihaning muvaffaqiyati uchun juda muhimdir. Loyiha

menejerlari loyiha homiylari, loyiha jamoasi va loyiha maqsadlariga erishish uchun jalb qilingan boshqa odamlar bilan ishlashadi.

Loyiha cheklovlari

Har bir loyiha odatda ko'lam, vaqti va iqtisodiy maqsadlari bo'yicha turli yo'llar bilan cheklanadi.

Ushbu cheklovlar ba'zan uchta loyiha sifatida loyiha boshqaruvida keltirilgan cheklovdir. Muvaffaqiyatli loyihani yaratish uchun loyiha menejeri shu uchta tez-tez raqobatlashadigan maqsadlarni, hajmini, vaqtini va narxini hisobga olishlari va muvozanatni saqlashlari kerak:

- Qo'llanma: Loyihaning bir qismi sifatida qanday ishlar amalga oshiriladi?
- Qanday noyob mahsulot, xizmat yoki natija mijoz yoki homiyni loyihadan kutish kerakmi?
- Qanday doirasi tekshiriladi?
- Vaqt: Loyihani tugallash uchun qancha vaqt kerak? Loyihaning o'zi

nima?

rejalashtirilganmi?

- Qanday qilib jamoa haqiqiy jadval ishlashini kuzatadi?
- Kim tomonidan jadvalga o'zgartirishlarni ma'qullash kerak?
- Qiymati: Loyihani to'ldirish uchun nima qilish kerak? Loyihaning

byudjeti nima?

- Narxlar qanday kuzatiladi?
- Byudjetga kim o'zgartirish kiritishi mumkin?

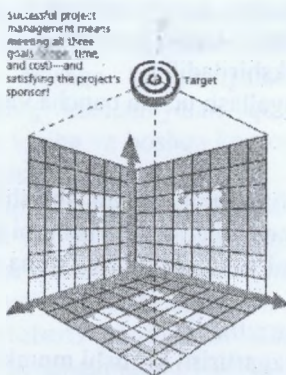
1-1- Rasmda uchta cheklovning uchta o'lchami ko'rsatilgan. Har bir hudud miqyosi, vaqt va xarajatlar - loyihaning boshida bir maqsadga ega. Masalan, IT hamkorlik loyiha dastlabki 40 dan 50 betlik hisobot va bitta soatlik taqdimotni ishlab chiqishi mumkin. Taxminan 30 ta potensial IT loyihalaridir. Loyiha menejeri loyihani batafsilroq aniqlashi mumkin. Har bir potensial loyihaning tavsifini taqdim etish, shu kabi loyihalar uchun boshqa kompaniyalar qanday amalga oshirilganligini tekshirish, og'ir vaqt va xarajatlar smetalari, shuningdek, yuqori, o'rta va past darajadagi xavf va potensial to'lovlar baholanadi. Ushbu loyiha uchun dastlabki vaqtini taxmin qilish bir oy bo'lishi mumkin va xarajatlar smetasi 45,000 - 50,000 AQSH dollari bo'lishi mumkin. Ushbu taxminlar loyihaning miqyosini, vaqtini va iqtisodiy o'lchamlarini belgilaydi. Ushbu misoldagi sarf-xarajatlar va xarajatlar oralig'ini qamrab olishi mumkin. Hisobot 40 dan 50 tagacha bo'lishi mumkin va loyiha qiymati 45,000-50,000 AQSh dollari orasida bo'lishi mumkin. Loyihalar noaniqlik va

cheklangan resurslarni o'z ichiga olganligi sababli, loyihalar kamdan-kam hollarda o'zlarining asl nusxalari bo'yicha tugaydi.

tortib olsa, vaqt va xarajatlar maqsadlari. Turli maqsadlarga erishishning o'rniga, 45-4500 AQSh dollari orasida sarflash va 40-50 sahifalik hisobotga ega bo'lish kabi bir qator maqsadlarni belgilash ancha murakkabroq. Bu maqsadlar, buqaning ko'ziga emas, maqsadga erishishni anglatadi.

Muvaffaqiyatli loyiha boshqarish vositalari Uchta uchrashuvni o'tkazish maqsadlari (ko'lami, vaqti, va xarajat) loyihani qondirish homiysi!

Maqsad



1.1 - rasm. Loyiha cheklovlari

Uch tomonlama cheklovni boshqarish loyihani amalga oshirish uchun ko'lam, vaqt va iqtisodiy maqsadlar orasida savdo-sotiqni amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Misol uchun, siz loyiha uchun byudjet miqyosini va vaqtini ta'minlash maqsadga muvofiq bo'lishi mumkin. Shu bilan bir qatorda, vaqt va xarajatlar maqsadlariga erishish uchun loyihaning ko'laminı qisqartirishingiz kerak bo'ladi. Tajribali loyiha menejerlari uchta cheklovning qaysi jihatini eng muhim deb bilishingiz kerakligini bilishadi. Vaqt eng muhimi bo'lsa, dasturni amalga oshirish uchun dastlabki ko'lamni va xarajat maqsadlarini o'zgartiring. Maydondagi maqsadlar eng muhimi bo'lsa, vaqt va xarajatlar maqsadlarini o'zgartirishingiz kerak bo'ladi.

Loyiha dasturi

Loyiha boshqarish - «bilim, ko'nikma, vosita va texnikani qo'llash» loyiha ishlarining loyiha talablarini qondirish uchun bajarilishi kerak». 13 Loyiha rahbarlari nafaqat harakat qilishlari kerak loyihalarning muayyan

doirasini, vaqtini, narxini va sifat maqsadlarini qondirish uchun ular ham yordam berishlari kerak.

Loyiha jarayonida ishtirok etayotgan odamlarning ehtiyojlari va umidlarini qondirish uchun barcha jarayon yoki ular tomonidan tasdiqlangan.

Rasm 1-2 da siz loyiha boshqaruvini tushunishga yordam beradigan bir ramka mavjud. Kalit ushbu asosning elementlari loyiha manfaatdor tomonlarini, loyihalarni boshqarish bo'yicha bilimlarni o'z ichiga oladi, loyiha boshqaruv vositalari va texnikasi va muvaffaqiyatli ishtiroki korxona uchun loyihalar.



1-2-rasm. Loyihani boshqarish tizimi

Loyiha manfaatdorlari

Manfaatdor tomonlar - loyiha faoliyati bilan shug'ullanadigan yoki unga ta'sir ko'rsatadigan shaxslar loyiha homiysi, loyiha jamoasi, qo'llab-quvvatlash xodimlari, mijozlar, foydalanuvchilar, yetkazib beruvchilar va hatto raqiblar loyiha. Ushbu manfaatdor tomonlar odatda juda ko'p turli xil talab va ehtiyojlarga ega.

Misol uchun, yangi uy qurish loyihasining taniqli namunasidir. Bir necha bor uy qurish loyihasida manfaatdor tomonlar ko'rib chiqadilar.

- Loyiha homiysi potensial yangi egalik qiladi. Ular shunday bo'lar ediki odamlar uyga pul to'lashadi va ular juda qattiq byudjetda bo'lishi mumkin ular pudratchining xarajatlarni aniq baholashlarini kutishlari mumkin uyni qurish. Ular, shuningdek, ular qachon yuz berishi haqida aniq bir g'oya kerak ko'chib o'tishi va qaysi turdagi turini olishlari mumkinligi ularning byudjeti hisobga olingan cheklovlar. Yangi uy egalari muhim qarorlar qabul qilishlari kerak edi. Uyni xarajatlarini o'zlarining byudjeti doirasida ushlab turish. Ular tugatish imkoniga ega bo'ladimi? Zudlik bilan darhol? Agar ular zaminni tugatish imkoniga ega bo'lishsa, u ta'sir qiladi. Prognoz qilingan ko'chirish sanasi? Ushbu misolda, loyiha homiylari ham mahsulotning iste'molchilari va foydalanuvchilari, bu uy.

- Uy, masalan, bank yoki boshqa moliyaviy tashkilot tomonidan moliyalashni talab qilishi mumkin. Mulkka qonuniy qiziqish (lizing) ni ta'minlaydigan kredit uyushmasi va uyni tugatdi. Ushbu muassasa qonuniy manfaatdor tomonning namunasidir loyiha uchun rejalar yoki jadvaldagi har qanday o'zgarishlar haqida ma'lumot berish yuridik kontraktning bir qismi. Ushbu misolda loyiha menejeri odatda bosh pudratchi bo'ladi, uyni qurish uchun mas'uldir. Loyiha menejeri ishlashi kerak. Barcha manfaatdor tomonlar bilan ularning ehtiyojlari va umidlarini qondirish.

- Uyni qurish uchun loyiha guruhi bir nechta qurilishni o'z ichiga oladi. Ishchilar, elektrchilar va duradgorlar. Ushbu manfaatdor tomonlar bilishi kerak.

Ular nima qilishlari kerak va buni qilishlari kerak. Ular istaydilar kerakli materiallar va asbob-uskunalarining qurilishida bo'lishini bilish kerak sayt yoki materiallar va uskunalar bilan ta'minlanishi kutilmoqda. Ularning ishlarini muvofiqlashtirish kerak, chunki ko'plab o'zaro bog'liq omillar ishtirok etadi. Misol uchun duradgor oshxonasiga tusha olmaydi, chunki devorlar to'ldirilgan.

- Yordam xodimlariga bu yerlarning ish beruvchilari, bosh pudratchilar kirishi mumkin ma'muriy yordamchi va boshqa manfaatdor tomonlarni qo'llab-quvvatlovchi shaxslar. Ushbu xaridorlarning ish beruvchilari o'z xodimlarini o'z ishlarini yakunlashlarini kutishlari mumkin. Binoga tashrif buyurish yoki qo'ng'iroqlarni qabul qilish uchun ba'zi moslashuvchanlikni ta'minlaydi uyni qurish bilan bog'liq. Pudratchining ma'muriy yordamchisi bo'lar edi. Sotib oluvchilar, pudratchilar, yetkazib beruvchilar va boshqa partiyalar. Uyni qurish ko'plab ta'minlovchilarni talab qiladi. Ta'minlovchilar ushbu xizmatni taqdim etadilar, yog'och, oyna, taxta, asboblari va boshqa materiallar. Ta'minlovchilar bo'lardi ular taqdim etishlari kerak bo'lgan narsalar va qayerda va qachon aniq tafsilotlarni kutish ushbu mahsulotlarni yetkazib berish bilan bog'liqdir.

- Agar loyiha raqibga ega bo'lishi mumkin. Ushbu misolda, qo'shnilarga qarshi chiqishi mumkin. Loyiha, chunki u ishchilar shunchalik ko'p shovqin qiladiki, u konsentratsiya qila olmaydi uyda ishlayotgani yoki shovqin uning uyquga ketgan bolalariga uyg'onishi mumkin. Ayol ishchilarni shikoyat qilishlari yoki rasmiy ravishda rasmiylashtirishi uchun to'xtatishi mumkin. Yoki mahalla yangi munosabatlarga aloqador qoidalar bo'lishi mumkin, uy dizayni va qurilishi. Uy-joy mulkdorlari ushbu qoidalarga rioya qilmasalar, huquqiy masalalar tufayli qurilishni to'xtatishi mumkin. Bunday bo'lmasa ham

shikoyatlar, uy qurilish qoidalariga va boshqalarga muvofiq bo'lishi kerak. Checklovlar; bu fikrlar loyihaga kiritilgan o'zgarishlar bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Mahalliy hukumatni loyihada manfaatdor tomonga aylantirishi.

Ushbu misolni ko'rib turganingizdek, loyihalar turli xil manfaatdor tomonlarga ega va ular odatda turli manfaatlarga ega. Manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlari muhimdir. Muvaffaqiyatli loyiha menejerlari yaxshi rivojlanadi. Loyiha manfaatdorlari bilan ularning ehtiyojlari va umidlarini qondirish va tushunish uchun aloqalar o'rnatish.

Loyiha boshqarish sohalari

Loyiha menejmenti sohasidagi bilim sohalari loyiha menejerlarining asosiy vakolatlarini belgilaydi rivojlanishi kerak. 1-2 rasmlı markazda loyihalarni boshqarishning 10 ta bilim sohasi ko'rsatilgan.

1. Loyiha doirasida boshqarish barcha ishlarni aniqlash va boshqarishni o'z ichiga oladi, loyihani muvaffaqiyatli bajarish uchun talab qilinadi.

2. Loyiha vaqtini boshqarish, uni bajarish uchun qancha vaqt ketishini taxmin qilishni o'z ichiga oladi. Ish, maqbul loyiha jadvalini ishlab chiqish va ta'minlash loyihaning o'z vaqtida bajarilishi.

3. Loyiha xarajatlari boshqaruvi byudjetni tayyorlash va boshqarishdan iborat loyiha.

4. Loyiha sifatini boshqarish loyiha belgilangan yoki qondirish uchun kafolat beradi amalga oshirilgan majburiyatlar.

5. Inson resurslarini boshqarish loyihasi samarali foydalanishdan manfaatdor loyiha bilan shug'ullanadigan odamlar.

6. Loyiha aloqalarini boshqarishni ishlab chiqarish, yig'ish, tarqatish, va loyiha ma'lumotlarini saqlash.

7. Loyiha risklarini boshqarish, identifikatsiyalash, tahlil qilish va javob berishni o'z ichiga loyihaga bo'lgan xatarlarni oladi.

8. Loyihani sotib olishni boshqarish mollarni sotib olish yoki sotib olishni o'z ichiga oladi amalga oshiruvchi tashkilot tashqarisidan bir loyiha uchun xizmatlar.

9. Loyihaning manfaatdor tomonlarini boshqarish, manfaatdor tomonni aniqlash va tahlil qilishni o'z ichiga ehtiyojlarini qondirish va boshqarishni nazorat qiladi.

10. Loyiha integratsiyalashuvi boshqarish - bu ta'sir etuvchi va ta'sir qiluvchi umumiy funksiya boshqa barcha bilim sohalari ta'sir ko'rsatdi.

Loyiha rahbarlari ushbu sohalarning 10 dan ortig'ida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Ushbu matn bu ma'lumotlarning har biriga nisbatan butun bir bo'limni o'z ichiga oladi, chunki ularning barchasi muvaffaqiyatga erishish uchun juda muhimdir.

Loyiha boshqarish vositalari va texnologiyalari Tomas Karlyl mashhur tarixchi va muallif: «Inson - asbobdan foydalanadigan hayvondir».

Loyiha boshqarish vositalari va texnologiyalari

Thomas Carlyle asboblarsiz u hech narsa emas, asboblari ham bor. Dunyo hamon ko'payib bormoqda ayniqsa, odamlar uchun vositalarni ishlab chiqish va ishlatish ham muhimdir. Muhim loyihalarni boshqarish. Loyihani boshqarish vositalari va texnikasi loyihaga yordam beradi. Menejerlar va ularning komandalari barcha 10 ta bilim sohasidagi ishlarni bajarishadi. Masalan, Ba'zi mashhur vaqt boshqaruv vositalari va metodlari Gantt jadvallari, loyiha tarmog'ini o'z ichiga oladi. Diagrammalar va kritik yo'llarni tahlil qilish. 1-jadvalda tez-tez ishlatib turadigan ba'zi vositalar va texnikalar keltirilgan bilim sohasi bo'yicha. Ushbu va boshqa vositalar va texnikalar haqida ko'proq ma'lumotga ega bo'lasiz.

2006 yil uchun 753 ta loyiha va dastur menejerlari baholagan bir nechta loyiha boshqaruv vositalari; Respondentlarga 1-5 oralig'ida vositalarni baholash talab qilindi (pastdan balandga) foydalanish darajasini va ularni yaxshilashga yordam beradigan vositalar potensialiga asoslangan loyiha muvaffaqiyati. «Yuqori asboblarni» yuqori ishlatish va yuqori potensialga ega bo'lganlar sifatida aniqlangan loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun, ushbu super vositalar vazifa rejalashtirish uchun dasturiy ta'minotni o'z ichiga olgan (masalan, loyihani boshqarish dasturi), miqyosli jadval, talab tahlillari va boshqalar darslar haqida ma'lumot beradi. Oldindan allaqachon ishlatilgan va topilgan asboblarni loyihaning ish faoliyatini yaxshilash, progress hisobotlari, boshlanish uchrashuvlari, Gantt jadval, talab tahlillari va boshqalar o'zgartirish talablari, ushbu super vositalar Jadval 1-1.14-bandda ko'rsatilgan. Loyihaning manfaatdor tomoni ma'muriyat ushbu so'rov paytida alohida axborot maydoni emas edi. Albatta, boshqacha asboblarni turli hollarda samaraliroq bo'lishi mumkin. Loyiha rahbarlari uchun juda muhim va ularning jamoa a'zolari o'zlari uchun qanday vositalar foydali bo'lishini aniqlashlari kerak.

Bilim sohasida umumiy loyiha boshqaruv vositalari va texnikasi

Ma'lumot maydoni	Turkum vositalari va texnologiyasi
Integratsiyalashuvni boshqarish	Loyihani tanlash usullari, loyihani boshqarish etodologiyasi, manfaatli tomon tahlillari, ish talablari, loyiha nizomlari, loyiha boshqaruv rejalari, loyihalarni boshqarish dasturi, o'zgarish talablar, boshqaruv kengashlarini o'zgartirish, loyiha muhokamasi majlislari, darslar haqida ma'lumot
Tartib olishni boshqarish	Vaziyatlar bayonoti, ishni tahlil qilish tuzilmalari, ish, talab tahlillari, miqyosni boshqarish rejalari, doirasi tekshirish texnikasi, miqyosi o'zgarishini boshqarish
Vaqtni boshqarish	Gantt jadvallari, loyiha tarmoqlari diagrammasi, tanqidiy yo'llarni tahlil qilish, tezkor kuzatish, ishlash ko'rsatkichlarini rejalashtirish
Xarajat boshqaruvi	Xarajat boshqaruvi Loyiha byudjeti, hozirgi aniq qiymat, investitsiyalar bo'yicha daromad, qaytariladigan mablag' tahlil, olingan qiymatlarni boshqarish, loyiha portfelini boshqarish, xarajatlar smetalari, xarajatlarni boshqarish rejalari, xarajatlar bazasi
Sifat menejmenti	Sifat o'lchovlari, nazorat ro'yxatlarini, sifatni nazorat qilish jadvallari, Pareto diagrammasi, baliqchalar diagrammasi, yetuk modellar, statistik usullar, sinov rejalari

Inson resurslarini boshqarish	motivatsiyasi, empatik tinglash, mas'uliyatli topshiriq matritsalar, loyiha tashkiliy jadvallari, manbaa histogramlari, jamoaviy qurilish mashqlari
Aloqa boshqaruvi	Aloqa boshqaruv rejalari, boshlang'ich uchrashuvlari, nizolar boshqaruv, aloqa vositalarini tanlash, maqom va taraqqiyot hisobotlar, virtual aloqa, andozalar, loyiha veb-saytlari
Xatarlarni boshqarish rejalari,	xavf registrlari, ehtimollik / ta'sir matrislar, xavf reytinglari
Xaridlarni boshqarish	Buyurtma yoki sotib olishni tahlil qilish, shartnomalar, takliflar yoki takliflar so'rovlari, manbaa tanlash, yetkazib beruvchi baholash matritsalar

Yaxshi boshqaruv jarayonlari bilan tajribali loyiha rahbarlari qo'llanilmoqda. Haqiqat jarayonlarning o'zida ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlaydi.

Uning afzalliklariga qaramay, loyiha boshqaruvi muvaffaqiyatga kafolat beruvchi kumush tanga emas barcha loyihalar bo'yicha. Loyiha boshqaruvi juda keng, ko'pincha murakkab intizom. Nima bir loyihada ishlashi boshqasiga ishlamasligi mumkin, shuning uchun loyiha menejerlari uchun juda muhimdir. Loyihalarni boshqarishda ularning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishda davom etmoqda. Bu ham muhimdir boshqalarning xatolaridan va muvaffaqiyatlaridan o'rganish.

Loyiha muvaffaqiyati

Loyihaning muvaffaqiyatli yoki muvaffaqiyatsizligini qanday qilib aniqlaysiz? Quyida keltirilgan ro'yxatda bir nechta ma'lumot berilgan loyiha muvaffaqiyatini o'lchashning umumiy mezonlari takomillashtirish namunasini qo'llaydi. Uch oy davomida 300 ming dollarlik 500 ta stol kompyuterlari:

1. Loyiha miqyosi, vaqt va xarajatlar maqsadlariga javob berdi. Agar barcha 500 ta kompyuter bo'lsa boshqa soha talablariga moslashtirildi va bajarildi, ishni bajarildi uch oy yoki undan kamroq vaqtni tashkil etdi va narxi 300 000 AQSh dollari yoki undan kam bo'lgan deb hisoblashingiz

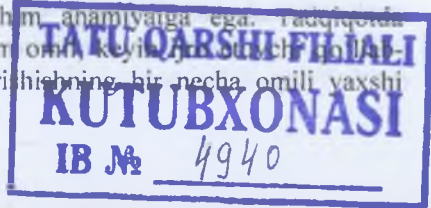
mumkin bo'lgan loyiha muvaffaqiyatli amalga oshirildi. Standish guruhi tadqiqotlari ushbu ta'rifni ishlatgan muvaffaqiyat, lekin bir necha kishi loyiha muvaffaqiyatining oddiy ta'rifiga shubha bilan qarashadi va ma'lumotlarni to'plash uchun ishlatiladigan usullar. (Shisha orqali murojaatlarga qarang. Ushbu matn uchun sherik veb-sayt bu munozarasi haqida ko'proq ma'lumot olish uchun.)

2. Loyiha mijoz / homiyni qondirdi. Loyihaning boshlanishi bo'lsa ham tortib olsa, vaqt va xarajatlar maqsadlari, kompyuterlar yoki ularning rahbarlari foydalanishi mumkin qoniqtirmaslik. Ehtimol, loyiha menejeri yoki guruh a'zolari hech qachon qaytib kelmagan. Qo'ng'iroqlar yoki qo'pol edi. Ehtimol, foydalanuvchilarning kundalik ishi to'xtab qolgan yangilanishlar yoki yangilanishlar tufayli qo'shimcha soat ishlashi kerak edi. Agar mijozlar bo'lsa loyihaning muhim jihatlaridan baxtiyorman, bu muvaffaqiyatsizlikka olib kelishi mumkin. Aksincha, loyiha dastlabki ko'lamga, vaqtga va iqtisodiy maqsadlarga mos kelmasligi mumkin, ammo mijozlar hali ham juda mamnun bo'lishi mumkin. Ehtimol, loyiha jamoasi uzoq davom etdi rejalashtirilganidan ko'ra ko'proq pul sarfladi, lekin ular juda muloyim va yordam berishdi foydalanuvchilar va menejerlar bir nechta ish bilan bog'liq muammolarni hal qilishadi. Ko'plab tashkilotlar loyiha muvaffaqiyatini o'lchash uchun mijozlar ehtiyojini qondirish reyting tizimini joriy etish faqat qamrov, vaqt va xarajat ko'rsatkichlarini kuzatish o'rni.

3. Loyihaning natijalari asosiy maqsadga erishildi investitsiyalardan yaxshi daromad olishi yoki oddiygina pulning muayyan miqdori homiylarni baxtiyor qilish. Loyihaning qiymati taxmin qilinganidan ortiq bo'lsa ham, oldi loyihani davom ettirish va loyiha jamoasi bilan ishlash qiyin kechdi foydalanuvchilari yangilangan kompyuterlar bilan xursand bo'lishsa, muvaffaqiyatli bo'ladi. Bu mezon. Yana bir misol sifatida, homiyni tasdiqlashni nazarda tuting ishni tezlashtirish yo'li bilan investitsiyalarga yaxshi daromad keltiruvchi loyihani takomillashtirish va shuning uchun ko'proq foyda keltiradi. Agar bu maqsadlarga erishilsa, homiylar loyihaning boshqa omillardan qat'iyy nazar muvaffaqiyatga erishishi mumkin.

Nima uchun ba'zi IT loyihalar muvaffaqiyatli va boshqalar muvaffaqiyatsiz? 1-2-jadval natijalarini umumlashtiradi.

2011 yilgi CHAOS tadqiqoti; AT loyihalarining muvaffaqiyati uchun katta hissa qo'shadigan omillar muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotda foydalanuvchining ishtiroki eng muhim omil, keyin esa boshqalar. - quvvatlash. Eng yaxshi natijalarga erishishning bir necha omili yaxshi



imkoniyatlar bilan bog'liq aniq biznes maqsadlariga ega bo'lish va optimallashtirishni o'z ichiga oladi. Loyiha boshqaruv tajribasi muhim muvaffaqiyat omili bo'lib qolmoqda. Aslida, tajribali loyiha menejerlari, ko'pincha ushbu omillarni yaxshilashga yordam berishi mumkin loyihaning muvaffaqiyatli bo'lish ehtimoli avvalgi natijalarga asoslangan muvaffaqiyatli loyihalarning 97 foizini tashkil etdi.

2001 yilda CHAOS tadqiqotlari.

Jadval 1-2

Loyihalar muvaffaqiyatli bo'lishiga nima yordam beradi?

1.	Foydalanuvchi ishtiroki
2.	Ijroi ko'mak
3.	Biznes maqsadlari aniq
4.	Hissiy yetuk
5.	Ilovani optimallashtirish
6.	Tezkor jarayonlar
7.	Loyiha boshqarish tajribasi
8.	Tajribali resurslar
9.	Ilova
10.	Asboblarning infratuzilma

2011 yil AQSh hukumati hisobotida federal texnologiyalarning uchta sababi keltirilgan loyihalar muvaffaqiyatli amalga oshiriladi:

1. Yetarliligini moliyalashtirish
2. Xodimlarning malakasi
3. Barcha manfaatdor tomonlarning ishtiroki

Bundan tashqari, individual loyiha muvaffaqiyat qobiliyatidan tashqari narsalarga qarash va qanday qilib e'tiborga olish kerak, umuman olganda, loyihalarning samaradorligini oshirish mumkin. Tadqiqotlarni kompaniyalar bilan taqqoslash loyihani yetkazib berishda muvaffaqiyat qozondi - «g'oliblar» - to'rtlikni topmaganlar muhim eng yaxshi amaliyotlar. G'oliblar:

1. Integratsiyalashgan asbob qutisini ishlatish. Kompaniyalar doimo muvaffaqiyatli boshqaradigan kompaniyalar loyihalar aniq bir loyihada nima qilish kerakligini aniq belgilaydi, kim tomonidan, qachon, qanday qilib. Ular loyiha boshqaruvini o'z ichiga olgan integratsiya vositalarni qo'llaydi asboblarning, usullar va texnikalar. Ular ehtiyotkorlik bilan asboblarni tanlaydilar va ularni moslashtiradi

loyiha va biznes maqsadlariga erishish, ularni metrikalar bilan bog'lash va ularni loyihalashtirishni ta'minlash menejerlar ijobiy natija beradi.

2. Loyiha rahbarlarini kuchaytirish. G'oliblar kuchli loyiha menejerlari deb ataladi. Loyiha rahbarlari sifatida muvaffaqiyatga erishish uchun juda muhimdir. Ular ham yaxshi bilishadi loyiha yetakchisi kuchli shaxslar bilan ishbilarmon rahbar bo'lishi kerak va shaxslar qobiliyatlari. Tez-tez loyihalarni boshqarishda ustun bo'lgan kompaniyalar loyiha rahbarlarini o'sib yoki rivojlantirib, o'zlarining malaka oshirishlarini ta'minlaydi imkoniyatlar, trening va maslahat.

3. Loyihalarni amalga oshirish jarayonini soddalashtirish. G'olib kompaniyalar bor loyihani yetkazib berish jarayonida har bir qadamni o'rganib chiqdi ish yuklari, o'zgarishlarni kamaytirish yo'llarini qidirdi va bartaraf etilmagan qiyinchiliklarni qidirishdi takrorlanadigan yetkazib berish jarayonini yaratish. Barcha loyihalar aniq bosqichlardan o'tadi va asosiy bosqichlarni aniq belgilab beradi. Barcha loyiha rahbarlari birgalikdagi yo'l xaritasidan foydalanadilar, loyihalarni asosiy ishbilarmonlik jihatlariga qaratib, maqsadlarni integratsiya qilish tashkilotning barcha qismlarida.

4. Metrikalarni qo'llash orqali loyiha salomatligini o'lchash. Loyiha yetkazib berishda muvaffaqiyat qozongan kompaniyalar taraqqiyotni o'lchash uchun ishlash ko'rsatkichlarini ishlatib. Ular bir hovuchga e'tibor berishadi muhim o'lchovlar va ularni barcha loyihalarga qo'llash. Metrikalar odatda o'z ichiga oladi mijozlar ehtiyojini qondirish, investitsiyalar bo'yicha daromadlar va tariflarning foiz nisbati tampon iste'mol qilingan.

Loyiha rahbarlari loyihalarni amalga oshirishda muhim rol o'ynaydi, shuning uchun tashkilot, muvaffaqiyatli. Loyiha menejerlari loyiha homiylari, loyiha jamoasi va boshqa manfaatdor tomonlar loyiha maqsadlariga erishish uchun. Shuningdek, ular muvaffaqiyatga erishish uchun homiylar bilan hamkorlik qilishadi muayyan loyihalar uchun. Yaxshi loyiha menejerlari ularning ta'rifini qabul qilmaydi muvaffaqiyat homiylar bilan bir xil. Ular o'z homiylarini tushunish uchun vaqt ajratadilar, kutilgan natijalar asosida loyiha samaradorligini kuzatib boradi.

Loyiha menejerining roli

Siz allaqachon loyiha menejerlari boshqa manfaatdor tomonlar bilan yaqindan ishlashlari kerakligini o'qidingiz loyiha, ayniqsa, homiy va loyiha jamoasi. Ular ham samarali agar ular 10 ta loyiha boshqaruvi bilimlari va turli vositalar bilan tanish bo'lsalar va loyihani boshqarish bilan bog'liq texnikalar. Tajribali loyiha menejerlari loyihalarga

muvaqqiyatli yordam beradi. Lekin loyiha menejerlari nima qilishadi? Ularga qanaqa ko'nikmalar kerak? yaxshi ish qilish kerakmi? Keyingi qismda ushbu savollarga qisqacha javoblar berilgan, qolganlari esa qisqacha javob beradi. Ushbu kitobning loyihasi menejerining roli haqida ko'proq ma'lumot beradi. Hech qachon bo'lmasangiz ham loyiha boshqaruvchisiga aylanasiz, ehtimol siz loyiha guruhi tarkibiga kirasiz va bu juda muhim jamoa a'zolarining loyiha menejerlariga yordam berishlari uchun.

Loyiha menejerining ish ta'rifi

Loyiha menejeri juda ko'p turli xil ish tavsiflariga ega bo'lishi mumkin tashkilot va loyihaga asoslangan. Masalan, Monster.com minglab kishilarni o'z ichiga oladi loyiha menejerlari uchun ish ro'yxatini yaratish, hatto loyiha dastur menejerlari uchun ish kategoriyasiga ega.

Bir nechta tahrirlangan xabarlar:

- Konsalting firmasi uchun loyiha menejeri: rejalar, jadvallar va boshqarish tadbirlari Texnik, nazariy va ma'muriy usullarni qo'llaydigan aniq maqsadlarni amalga oshirish loyiha talablarini qondirish qobiliyatlari. Jamoa koordinatalari va ularni birlashtiradi mijozlar bilan ijobiy munosabatlarni va hamkorlarni rasmiylashtiradi.

- Moliyaviy xizmatlar firmasi uchun AT-loyiha menejeri: boshqarish, astuvorlik, rivojlanish, biznes ehtiyojlarini qondirish uchun IT yechimlarini amalga oshiradi. Tayyor va standartlardan so'ng loyihani boshqarish dasturidan foydalangan holda loyiha rejalarini amalga oshiradi metodikasi. O'zaro faoliyatni yakuniy foydalanuvchi guruhlarini belgilaydi va belgilaydi, loyihalarni vaqt va byudjet ichida amalga oshirish. Ularning o'zaro aloqasi uchinchi tomon xizmat provayderlari va oxirgi foydalanuvchilarga texnologiyani ishlab chiqish va joriy etish yechimlar. Sotuvchi shartnomani ishlab chiqish va byudjetda qatnashadi boshqarish. Keyinchalik amalga oshiriladigan qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi.

- Notijorat tashkilotlari konsalting firmasi uchun AT-loyiha menejeri: Mas'uliyat biznesni tahlil qilish, talablarni yig'ish, loyihani rejalashtirish, byudjetni baholash, ishlab chiqish, test qilish va amalga oshirish. Bilan ishlashga mas'ul rivojlanishni ta'minlash uchun turli xil resurslarni yetkazib beruvchilar o'z vaqtida, yuqori sifatli va iqtisodiy jihatdan samarali usul.

Bir loyiha menejeri uchun ish ta'rifi sanoat va tashkilotga ko'ra farq qilishi mumkin, ammo ko'pchilik loyiha menejerlari bu farqlardan qat'iy

nazar shunga o'xshash vazifalarni bajaradilar. Aslini olib qaraganda, loyiha boshqaruvi ma'lumotlar bazasi boshqaruvchisidan har bir asosiy IT sohasida zarur bo'lgan mahoratdir Texnik yozuvchiga tarmoq mutaxassisi.

IT loyiha menejerlari uchun kasblar

Yuqorida ko'rsatilganidek, IT-bozori o'sishda davom etmoqda va odamlar ATga yetakchilik qilish kerakligi loyihalar mustahkamligicha qolmoqda. Aslida, har bir IT-xodim loyihada ba'zi ko'nikmalarga muhtoj boshqarish.

Kompyuter dunyosining yillik prognozi bu tadqiqotni qo'llab-quvvatlaydi. AT rahbarlari 2012 yilda ishga tushirishni rejalashtirgan «to'qqiz eng qobiliyatli» ko'nikmalarni ro'yxatga oldi. Dasturlash va dastur loyiha boshqaruvi asosan, birinchi navbatda, ishlab chiqarishni o'zlashtirdi mobil qurilmalar dasturchilariga bo'lgan talabning oshishi. Menejerlar ham ular ekanligini ta'kidladilar loyihalarni amalga oshiradigan «ishchi» loyiha menejerlari va biznes tahlilchilarini qidiradi, loyihalarni nazorat qilish va monitoring qilish emas. 1-3 Jadvalda, so'nggi so'rov natijalarini ko'rsatadi qobiliyatni talab qilgan deb hisoblagan respondentlarning foizi kabi. Hatto siz ham texnik rolda qolishni tanlasangiz, siz hali ham loyiha boshqaruvi bilim va ko'nikmalariga muhtoj siz jamoangiz va tashkilotingiz muvaffaqiyatli bo'lishiga yordam berish.

1-3 Jadval.
To'qqiz IT ko'nikmalari

Ko'nikma	Respondentlarning foizi
Dasturlash va dasturni ishlab chiqish	60%
Loyiha boshqaruvi	44%
Yordam paneli / texnik qo'llab-quvvatlash	35%
Tarmoqqa ulanish	35%
Ish zakovati	23%
Ma'lumot markazi	18%
Veb 2.0	18
Xavfsizlik	17%
Telekommunikatsiyalar	9%

Loyiha boshqarish tarixi

Odamlar asrlar mobaynida loyihalar ustida ishlashgan bo'lsa-da, ko'pincha zamonaviy konsepsiyaga qo'shiladilar loyiha boshqaruvi AQSh harbiylari tomonidan boshqariladigan Nafasni loyihasi bilan boshladi.

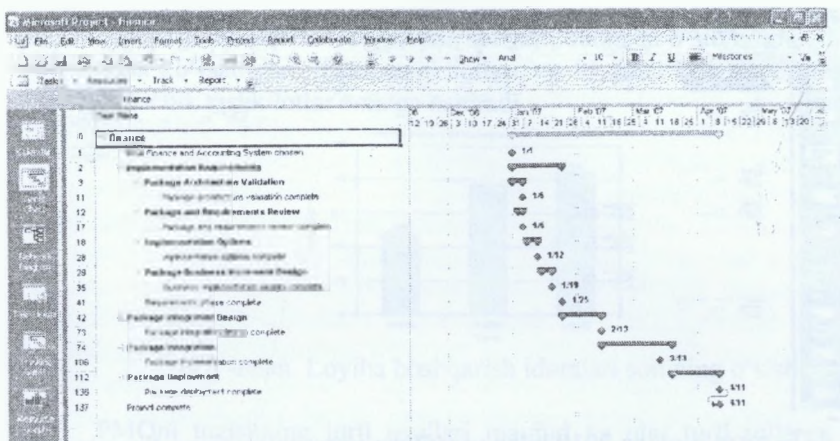
Ikkinchi jahon urushida atom bombasini ishlab chiqish. Manxetten loyihasi ko'plab odamlarni jalb qildi turli xil joylarda turli ko'nikmalarga ega. Bundan tashqari, umumiy boshqaruv aniq ajratildi. Loyihasining missiyasi, jadvali va byudjeti umumiy Leslie R. Groves va boshqarish. Loyiha rahbari Robert Oppenheimer rahbarligidagi loyihaning texnik menejmenti.

Nafasni loyihasi taxminan uch yil davom etdi va 1946 yilda qariyb 2 milliard dollar turadi. Loyihani ishlab chiqishda harbiylar olimlar va boshqa texnik mutaxassislarni tushunishdi.

Ko'pincha katta loyihalarni boshqarish uchun istak yoki zarur ko'nikmalar yo'q edi. Uchun Masalan, har bir guruh a'zosining mas'uliyati uchun bir necha marta so'ralgandan keyin 1943-yilda yangi Los Alamos laboratoriyasi, doktor Oppenheimer loyiha tashkilotini tashladi grafasini boshqaruvchisiga aytdi va «Mana sizning dahshatli tashkilot shartingiz» deb aytdi. 30 Loyiha boshqarish maxsus ko'nikmalarga ega bo'lgan va boshqa narsalarni talab qiluvchi alohida intizom deb e'tirof etildi.

Eng muhimi, loyiha guruhlarini olib borish istagi 1917 yilda Henri Gantt fabrikalarda ishlashni rejalashtirgan mashhur Gantt chartini ishlab chiqdi. Gantt grafigi loyihani ro'yxatga olish yo'li bilan loyiha jadvali ma'lumotlarini ko'rsatish uchun standart formatdir faoliyat va ularning tegishli boshlash va tugatish sanalari taqvim rasmida. Dastlab, menejerlar Gantt grafikalarini loyiha vazifalarini va ma'lumotlarini ko'rsatish uchun qo'llar bilan qo'lladi. Ushbu vosita taqdim etildi erta harbiy loyihalar bo'yicha barcha ishlarni rejalashtirish va ko'rib chiqish uchun standart format.

Bugungi loyiha menejerlari hali ham Gantt grafigini muloqot qilishning asosiy vositasi sifatida qo'llashmoqda loyiha jadvali haqidagi ma'lumotlar, ammo kompyuterlar yordamida endi chizish kerak emas jadvallar qo'lda va manfaatdor tomonlar bilan bo'lishish va tarqatish osonroqdir. 1-6 rasmda eng ko'p ishlatiladigan loyiha Project 2010 bilan yaratilgan Gantt jadvalini ko'rsatadi bugungi kunda boshqaruv dasturlari. Loyiha A ilovasini Qo'shimcha A da ishlatish haqida batafsil ma'lumot olishingiz mumkin.



Sovuq urush davrida 1950-1960 yillarda harbiylar muhim rol o'ynashgan bir nechta loyihalarni boshqarish usullarini takomillashtirishga qaratilgan. AQSh dengiz kuchlari Polaris raketa dengiz osti loyihasi birinchi marta 1958 yilda tarmoq diagrammasini ishlatgan. Ushbu diagrammalar menejerlarga yordam berdi loyihalar vazifalari orasidagi munosabatlarni modellashtirish, ularni dasturlarni yaratish imkonini berdi, bu juda aniq edi. 1-7 rasmda loyiha 2010 yordamida yaratilgan tarmoq diagrammasini ko'rsatadi.

Diagrammada qaysi vazifalar bilan bog'liqligi va ketma-ketligi ko'rsatilgan o'qlarni o'z ichiga olishi mumkin jamoa a'zolari vazifalarni bajarishi kerak. Aloqalarni aniqlash tushunchasi loyihalarni rejalashtirishni takomillashtirishga yordam berishda muhim vazifalar turibdi. Ushbu konsepsiya sizga imkon beradi tanqidiy yo'lni toping va kuzatib boring-bu aniqlaydigan tarmoq diagrammasi orqali eng uzun yo'l loyihani eng erta yakunlash. Qaysi vazifalar maqsad yakunlanishiga ta'sir ko'rsatadi, loyiha sanasi va ishning ildizi sifatida o'zgarishi mumkin va qo'shimcha ma'lumot mavjud bo'ladi. Gantt grafikalar, tarmoqlar diagrammasi, tanqidiy yo'llarni tahlil qilish, va 6-bobdagi boshqa vaqtni boshqarish tushunchalari, Loyiha vaqtlarini boshqarish.



1-7 - rasm. Loyiha 2010 bilan yaratilgan namunali tarmoq diagrammasi

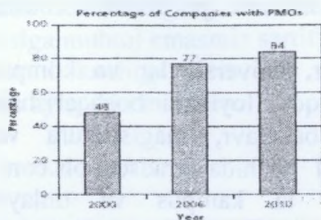
1970 yilga kelib, AQSh harbiylari va fuqarolik ta'minlovchilar yordam berish uchun dastur ishlab chiqardi yirik loyihalarni boshqarishda. Dastlabki loyihalarni boshqarish dasturi juda qimmatga tushdi, va faqat bosh kompyuterda ishlaydi. Masalan, Artemis erta edi menejerlarga murakkab dasturlarni tahlil qilishga yordam beruvchi loyiha boshqaruvi dasturiy mahsuloti samolyotlarni loyihalash. To'liq vaqtda ishlaydigan xodim ko'pincha murakkab dasturiy ta'minotni ishlatishi kerak edi, va diagrammalar va Gantt jadvalarini jalb qilish uchun qimmatbaho qalam o'lchagichlar ishlatilgan.

Kompyuter apparatlari kichikroq va yanada arzon va dasturiy ta'minotga aylantirildi rivojlangan grafikaviy, qulay interfeyslarni, loyihalarni boshqarish dasturlari bo'ldi kamroq qimmatroq va kengroq qo'llaniladi. Bu ko'pchilik uchun imkon yaratdi. loyihalarning barcha turlari va hajmlari bo'yicha loyiha boshqaruv dasturidan foydalanish uchun butun dunyo bo'ylab yangi dasturiy ta'minot Gantt grafikalar va tarmoq diagrammasi kabi oddiy vositalarni arzon, osongina yaratish va yangilanishlar uchun foydalanish mumkin. Keyinchalik bu qismga qarang batafsilroq ma'lumot olish uchun loyiha boshqaruv dasturiga oid bo'lim.

1990-yillarda ko'pgina kompaniyalar yordam berish uchun loyihani boshqarish idoralarini yaratishga kirishdilar, loyihalar soni ortib borayotganligi va murakkabligi bilan ajralib turadi. Loyiha boshqarish

Ofis (PMO) loyihani muvofiqlashtirish uchun mas'ul bo'lgan tashkilotdir tashkilotda boshqarish funksiyasi. 2010 yildagi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ularning 84 foizi AQSh kompaniyalari PMOlarga ega

bo'lib, avvalgi tadqiqotlar foizlaridan sezilarli darajada o'sib bormoqda. 1-8- rasmda ko'rsatilgan. Katta tashkilotlarning 91 foizi PMOga ega, faqat 48 foizi kichik tashkilotlar amalga oshiradi.



1- 8 -rasm. Loyiha boshqarish idoralari sonining o'sishi

PMOni tuzishning turli usullari mavjud va ular turli rollarga ega bo'lishi mumkin mas'uliyat. PM Solutions asosiy rol o'ynaydigan uch asosiy omilni aniqladi PMOlarning o'sishi:

1. PMOning rivojlanayotgan strategik qiymati
2. Treningda PMOning ahamiyati ortdi
3. Resurslarni boshqarishning dolzarb muammolari

Quyida PMOning mumkin bo'lgan maqsadlari:

- Butun tashkilot uchun loyiha ma'lumotlarini to'plash, tartibga solish va integratsiya qilish.

- Tashkilotning loyihani boshqarish uchun yondashuvlari mavjudligiga ishonch hosil qiling, qabul qilingan va tasdiqlangan eng yaxshi amaliyotlar.

- Loyiha hujjatlarini tekshiring va loyiha menejerlari bilan fikr-mulohaza bildiring yondashuvlar va standartlarga muvofiqligi. Loyiha hujjatlari uchun andozalar, vositalar va standartlarni ishlab chiqish va qo'llab-quvvatlash va foydalaniladigan loyiha metodologiyasi.

- Loyiha boshqaruvi turli mavzularida treninglarni ishlab chiqish yoki muvofiqlashtirish. Loyiha menejerlari uchun rasmiy malakasini oshirish va rivojlantirish.

- Loyiha boshqarish konsalting xizmatlarini taqdim etish.

- Loyiha menejerlari uylarida ishlayotgan paytda ular uchun tuzilmani taqdim etish rollarda yoki loyihalar orasida.

20-asrning oxirida butun dunyodagi deyarli har bir sohada odamlar bor loyihalarni boshqarishning turli jihatlarini o'z loyihalariga tekshirish va qo'llashni boshladi. Loyihani boshqarish vositalarining mavjudligi va samaradorligi, bugungi kunda qo'llaniladigan va qo'llaniladigan kompaniyalar, kompaniyalarning biznes qilishiga, resurslardan

foydalanishga va boshqalarga ta'sir ko'rsatadi bozor talablariga tezlik va aniqlik bilan javob berish. Buni ilgari ko'rganingizdek bo'limida ko'plab tashkilotlar hozirda korxona yoki loyiha portfelini boshqarishda foydalanmoqdalar loyihalarni portfellarini boshqarish uchun dasturiy ta'minot.

Ko'plab kollejlari, universitetlar va kompaniyalar dunyo bo'ylab kurslarni taklif qilmoqda, loyihani boshqarishning turli jihatlarini bilan bog'liq. Siz hatto bakalavr, magistratura va doktorlik darajasini boshqarishda 2012-yil boshida gradschools.com «Loyiha boshqaruvi» uchun qidiruv 310 ta kampus va onlayn akkreditatsiyalangan bitiruvchilarni topildi, sertifikat va doktorlik dasturlari bilan ta'minlanadi. PMI xabar berdi. 2008 yilda loyiha boshqaruvi darajasini taklif qilgan 280 ta institutdan, 103 materik Xitoyda bo'lgan. «G'arb kompaniyalari Xitoyga kelganda ular qo'shimcha ravishda PMP sertifikatiga ega bo'lgan shaxslarni ishga olishlari mumkin ularning malakasini tekshirish. Bizning oylik maoshimiz bo'yicha IT bo'yicha ish haqi farqi, ya'ni Masalan, dramatik edi. Muvofiqlashtirilgan shaxs beshdan olti marta olishi mumkin shuning uchun ham bu G'arb uchun sertifikat olish va ishlash uchun dahshatli rag'bat mavjud kompaniyalari.»

Loyiha boshqarish instituti

Ko'pgina professional jamoalar ozayib a'zolikdan aziyat cheksalar ham, loyiha. *Loyiha menejerlari uchun xalqaro menejment instituti (PMI)* 1969 yilda tashkil etilgan bo'lib, a'zolarini jalb qilish va saqlashni davom ettirdi a'zolarining soni 2012 yil boshida butun dunyo bo'ylab. Ko'pchilik turli loyihalarda ishlayotgani uchun PMI a'zolari fikr almashish imkonini beradigan amaliyot jamoalarini yaratdi axborot tizimlari kabi muayyan dastur sohalarida loyihani boshqarish haqida.

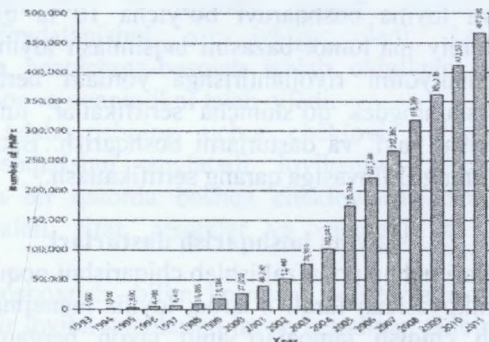
PMI shuningdek aviatsiya mudofaa, moliyaviy xizmatlar, hukumat, sog'liqni saqlash va tezkor texnika bilan shug'ullanadi. Boshqa loyiha boshqaruvi borligini unutmang professional jamoalar. Ko'proq ma'lumot olish uchun sherik veb-saytiga qarang

Loyiha boshqarish sertifikati

Kasb-hunar sertifikati - bu kasbni tan olish va sifatini ta'minlashda muhim omil. PMI Project Management Professional (PMP) - biron sifatida sertifikat beradi loyiha tajribasi va ta'limini yetarli darajada hujjatlashtirgan, PMIning kuzatib borishga rozi bo'lgan professional axloq kodeksi va loyihani boshqarishni bilib olish yo'li bilan namoyish etilgan

keng ko'lamli imtihon. Qo'shimcha B, PMP sertifikatiga haqida batafsil ma'lumot beradi CompTIA loyihasi sertifikatiga kabi boshqa sertifikatlashtirish dasturlari kabi. Sizni unutmag.

CompTIA Projectsh sertifikatiga yoki PMI ning CAPM-ga ega bo'lish uchun ish tajribasiga muhtoj emas. Biz sertifikatlash, shuning uchun kollej bitiruvchilari ishchi kuchiga kirib, bu sertifikatlarni olishlari mumkin, ko'proq tovarga aylanishi mumkin.



1-9 - rasm. PMP sertifikatida o'sish, 1993-2016 y

PMP sertifikatiga ega bo'lganlar soni ortib bormoqda. 1993 yilda u yerda taxminan 1000 sertifikatlangan loyiha menejeri professional edi. 2016 yil 31 dekabr gacha, 467,390 faol PMP mavjud edi. 1-9-rasmda 1993 yildan 2011 yilgacha loyiha menejmenti professional sertifikatiga ega bo'lgan odamlar yanada murakkab AT-muhitda ishlashga moyil bo'ladi va kompaniyalardan ko'ra samaraliroq sertifikatlashni qo'llab-quvvatlamaydi. Xuddi shunday, PMP sertifikatini qo'llab-quvvatlaydigan tashkilotlarga qarang, loyihalarni boshqarishda xodimlarning bilimlarini oshirish uchun dasturlarga sarmoya kiritish qiymati.

Bugungi kunda ko'pgina ish beruvchilar o'zlarining ishchilarini ta'minlash uchun maxsus sertifikatlar talab qilishadi hozirgi ko'nikmalarni egallaydi va ish izlayotganlar ular ko'pincha o'zlari foydalandilar va sotiladigan sertifikatlarni saqlab qolish. IT bo'yicha ishlaydigan IT menejerlarining uchdan ikki qismi 2011-yilda sertifikatlar yangi ijaraga beriladigan asosiy ish haqiga ta'sir ko'rsatdi. 12.000 ta so'rovnomaga Jami Jahon miqyosidagi respondentlar PMP sertifikatiga ega bo'lganlar haqida ma'lumot berdi, eng yuqori oylik ish haqi, \$ 103,570

AT-loyihalari murakkab va global bo'lib tabiatda, odamlarga bo'lgan ehtiyoj loyiha boshqaruvida bilim va ko'nikmalarni namoyish etish davom etadi. Xuddi o'tayotgandek EBM imtihoni buxgalterlar uchun standart hisoblanadi, PMP imtixonidan o'tish standart bo'lib qolmoqda loyiha rahbarlari uchun. Ba'zi kompaniyalar barcha loyiha menejerlari PMP tomonidan tasdiqlangan bo'lishi shart. Loyiha menejmenti sertifikatini, shuningdek, soha mutaxassislari bilan umumiy fikr almashish imkonini beradi ma'lumot bazasi. Masalan, PMP sertifikatiga ega bo'lgan har qanday shaxs, va loyiha boshqaruvi bo'yicha 10 ta bilim sohasidan foydalaning. Umumiy ma'lumot bazasini taqsimlash loyihani boshqarish nazariyasi va amaliyotini rivojlantirishga yordam beradi, chunki u muhimdir. PMI shuningdek qo'shimcha sertifikatlar, jumladan, tezkor texnik, rejalashtirish, xavf, va dasturlarni boshqarish. Batafsil ma'lumot uchun ushbu matnning B ilovasiga qarang sertifikatlash.

Loyiha boshqarish dasturlari.

O'z farzandlari uchun poyafzal ishlab chiqarishni noqulay bo'lgan bu ishqibozlarning hikoyasidan farqli o'laroq, loyiha menejment va dasturiy ta'minotni ishlab chiqish jamoalari aniq javob berganlar loyihalarni boshqarishda yordam berish uchun ko'proq dasturiy ta'minotni taqdim etish kerak. Loyiha boshqarish markazi, loyihani boshqarish bilan shug'ullanadigan odamlar uchun veb-sayt, alifbo tartibini ta'minlaydi 300 dan ortiq loyiha boshqaruvi dasturiy yechimlari katalogi (www.infogoal.com/pmc). 2012 yilga kelib ro'yxat 50ga etdi va bu yechimlar bir nechta eskirib qolgan edi, yangi vositalar mavjud bo'lishda davom etayotgani sababli bozordagi o'zgarishlarni ko'rsatmoqda. TopTenReviews.com onlayn loyihalarni boshqarish uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minotga ega Clarizen va AtTask 2012-yilning yanvarida birinchi ikkita mahsulot deb topildi loyihalarni boshqarish uchun smartfon va planshet ilovalari. Qaysi loyiha boshqaruvini belgilash foydalanadigan dastur o'z-o'zidan loyihaga aylandi. Ushbu bo'lim asosiy turlarini jamlaydi loyihalarni boshqarish dasturiy ta'minoti mavjud bo'lib, qo'shimcha ma'lumot topish uchun zikr qilish imkonini beradi. Qo'shimcha Ada siz eng mashhur bo'lgan Microsoft Project 2010dan qanday foydalanishni o'rganasiz loyihani boshqarish dasturi.

Bo'limning qisqacha bayoni

Ko'pgina odamlar va tashkilotlar, loyiha boshqaruviga yangi yoki yangilangan qiziqishlarga ega loyihalar soni o'sishda davom etmoqda va

ularning murakkabligi ortib bormoqda. Muvaffaqiyat IT-loyihalar soni 1995 yildan buyon ikki barobardan ziyodni tashkil etmoqda, biroq ularning uchdan bir qismi muvaffaqiyatli yig'ilish doirasi, vaqt va xarajatlar maqsadlarida. Loyihalarni boshqarishga nisbatan intizomli yondashuvni qo'llash loyihalar va tashkilotlar muvaffaqiyatli bo'lishiga yordam berishi mumkin.

Loyiha, noyob mahsulot, xizmat yoki natija yaratish uchun vaqtinchalik urinishdir. IT loyihasi apparat, dasturiy ta'minot va tarmoqlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Loyihalar noyob, vaqtinchalik, va bosqichma-bosqich ishlab chiqilgan; ular resurslarga muhtoj, homiy bor va noaniqlikni talab qiladi.

Loyihani boshqarishning uchta cheklovi ko'lamni, vaqtni va xarajatlarni boshqarishni anglatadi loyihaning o'lchamlari. Ushbu o'lchovlar bilan bir qatorda boshqa cheklovlarni ham ko'rib chiqish muhimdir (masalan, sifat, resurslar va xatarlar) va loyiha homiyini qondirish.

Loyihani boshqarish - bilim, ko'nikma, vosita va texnikani loyihalash uchun qo'llashdir loyiha talablariga javob beradigan tadbirlar. Manfaatdor tomonlar - ular ishtirok etadigan yoki unga ta'sir ko'rsatadigan odamlardir loyiha faoliyati. Loyihani boshqarish uchun asos loyiha manfaatdollarini, loyihani boshqarish sohasidagi bilimlar va loyihalarni boshqarish vositalari va metodlari. Ushbu 10 ta bilim sohasi loyiha integratsiyasi boshqaruvi, miqyosi, vaqt, xarajat, sifat, insondir resurslar, aloqa, xavf, ta'minot va manfaatdor tomonlar boshqaruvi. Ko'p vositalar mavjud va har bir bilim sohasidagi texnikasi. Loyiha muvaffaqiyatini belgilashning turli usullari mavjud loyiha menejerlari o'zlarining noyob loyihalari uchun muvaffaqiyatni belgilaydigan mezonlarni tushunishlari kerak. Dastur, imtiyozlar olish uchun muvofiqlashtirilgan tarzda boshqariladigan tegishli loyihalar guruhidir va loyihalarni alohida boshqarishda mavjud bo'lmagan nazorat. Loyiha portfelinii boshqarish investitsiya portfeli sifatida loyihalar va dasturlarni tashkil qilish va boshqarishni o'z ichiga oladi bu butun korxona muvaffaqiyatiga hissa qo'shadi. Portfelli boshqaruv uchrashuvni ta'kidlaydi strategik maqsadlar, loyihani boshqarish esa taktik maqsadlarga yo'naltirilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, foydalanuvchi loyihada muvaffaqiyatga erishish juda muhimdir, chunki ijro etuvchi qo'llab-quvvatlash va aniqlik kabi boshqa omillar ham mavjud biznes maqsadlari.

Loyiha rahbarlari loyihalar va tashkilotlar muvaffaqiyatli bo'lishiga yordam berishda muhim rol o'ynaydi. Ular kerak turli lavozim vazifalarini bajarish, ko'plab ko'nikmalarga ega bo'lish va loyihalarni boshqarish,

umumiy boshqaruv va ularni amalga oshirish sohasi, masalan, IT. Ayniqsa, yumshoq ko'nikmalar rahbariyat, loyiha rahbarlari uchun juda muhimdir.

Loyiha boshqaruvi professionalligi o'sishda davom etmoqda. Qo'shma Shtatlarda, harbiylar loyiha boshqaruvida yetakchi o'rinni egallab, Gantt chartlari kabi ko'plab vositalarni ishlab chiqdi va tarmoq diagrammalaridan foydalangan holda, bugungi kunda deyarli har bir sohada loyiha boshqaruvidan foydalaniladi butun dunyoda. Loyiha menejment instituti (PMI) xalqaro kasbiy jamiyatdir. Loyiha menejmenti bo'yicha professional (PMP) sertifikatlashni ta'minlaydi va kodni saqlaydi axloqiy qoidalar. Bugun yuzlab

Test savollari

1. Butunjahon yalpi mahsulotining taxminan foizi loyihalarga sarflanadi?
 - a. 10 foiz
 - b. 25 foiz
 - v. 50 foiz
 - g. 75 foiz
2. Quyidagilardan qaysi biri yaxshi loyiha boshqaruvidan foydalanishning potensial afzalligi emasmi?
 - a. Qisish muddatlarini qisqartirish
 - b. Oliy ishchi ma'naviyati
 - v. Sarmoya qiymatining pastligi
 - g. Oliy foyda marjlari
3. A - bu noyob mahsulotni, xizmatni yaratish uchun vaqtinchalik urinishdir natijalar.
 - a. dasturi
 - b. jarayon
 - v. loyiha
 - g. Portfolio
4. Quyidagilardan qaysi biri loyiha xususiyati emas?
 - a. loyihalar noyobdir
 - b. loyihalar ilg'or ishlab chiqilgan holda ishlab chiqilgan
 - v. loyihalarda asosiy mijoz yoki homiy bor
 - g. loyihalar kichik noaniqliklarni o'z ichiga oladi
5. Quyidagilardan qaysi biri loyiha boshqaruvining uchta chekloviga kiritilmagan?
 - a. uchrashuv doirasi maqsadlari
 - b. uchrashuv vaqti maqsadlari

- v. muloqot maqsadlari
 - g. yig'ilish xarajatlari maqsadlari
6. Loyiha faoliyati uchun bilim, ko'nikma, vosita va texnikani qo'llash loyiha talablariga javob berish.
- a. Loyiha boshqaruvi
 - b. Dasturlarni boshqarish
 - v. Loyiha portfelini boshqarish
 - g. Talablarni boshqarish
7. Loyiha portfelini boshqarish, loyihani amalga oshirishda tashkilotning maqsadlariga qaratilgan boshqaruv maqsadlariga qaratilgan.
- a. strategik, taktik
 - b. taktik, strategik
 - v. ichki, tashqi
 - g. tashqi, ichki
8. Bir xil funksional guruh uchun amalga oshirilgan bir necha dasturni ishlab chiqish loyihalari eng yaxshi bo'lishi mumkin bir qismi sifatida boshqariladi.
- a. Portfolio
 - b. dasturi
 - v. investitsiya
 - g. hamkorlik
9. Quyidagilardan qaysi biri to'g'ri emas?
- a. Amerikalik kompaniyalarning ko'pchiligi loyihani boshqarish bo'yicha idorasiga ega.
 - b. Siz yuzlab kollejlardan loyiha boshqaruvida ilg'or daraja olishingiz mumkin va universitetlar.
 - v. Ish beruvchilar yangi bitiruvchilarda loyiha boshqarish ko'nikmalarini qidirmoqdalar.
 - g. IT menejerlarini ishga olish loyiha boshqaruvi sertifikatining boshlang'ich to'lovga ta'sir ko'rsatmasligini xabar qildi.
10. Project Management tomonidan taqdim etilgan mashhur sertifikatlarining biri nima? Institutmi?
- a. Tasdiqlangan loyiha menejeri (CPM)
 - b. Loyiha boshqarish professional (PMP)
 - v. Loyiha boshqarish bo'yicha mutaxassis (PME)
 - g. Loyiha boshqarish menejeri (PMM)

Test javoblari

1. b; 2. v; 3. v; 4. g; 5. v; 6. a; 7. a; 8. b; 9. g; 10. b

Nazorat savollari

1. Nima uchun loyihani boshqarish sohasida yangi yoki yangilangan qiziqish bor?

2. Loyiha nima va uning asosiy xususiyatlari qanday?

Aksariyat odamlar kundalik ishlarida ishlayaptilarmi? Uchta cheklov nima? Boshqa omillar loyihaga ta'sir qiladimi?

3. Loyiha boshqaruvi nima? Loyihani boshqarish tizimini qisqacha ta'riflab bering manfaatdor tomonlarning misollari, bilim sohalari, vositalar va texnikalar, loyiha muvaffaqiyat omillari.

4. Dastur nima? Loyiha portfeli nima? Loyihalar, dasturlari va portfelnı boshqarish hamda ularning har biri korxonaga beradigan hissalarini qamrab oladi muvaffaqiyat.

5. Loyiha rahbarining roli qanday? Barcha loyiha menejerlari uchun tavsiya etilgan ko'nikmalar va IT loyiha menejerlari uchun? Nima uchun rahbariyat loyiha menejerlari uchun juda muhim? Qanday IT loyiha menejerlari uchun mehnat bozori?

6. Loyihani boshqarish tarixidagi ba'zi muhim voqealarnı qisqacha ta'riflab bering. Buning ahamiyati qanday?

Kasb-hunarga yordam berishda loyihani boshqarish instituti va boshqa professional jamoalar o'ynaydilarimi?

2 -MAVZU

LOYIHANI BOSHQARISH MADANIYATI. ASOSIY TUSHUNCHASI

Loyihani boshqarishning nazariyasi va tushunchalarining aksariyatini tushunish qiyin emas. Turli muhitlarda ularni amalga oshirish qiyin. Loyiha rahbarlari loyihalarni boshqarishda turli xil masalalarni ko'rib chiqishi kerak. Har bir loyiha noyob bo'lganidek, atrof-muhit ham shunday. Ushbu bo'limda loyiha muhiti, jumladan, tizim yondashuvidan foydalanish, manfaatdor tomonlarni boshqarish, manfaatdor tomonlarni boshqarish, mahsulot hayoti davrlarini loyiha muhitiga moslashtirish, IT loyihalarining mazmunini tushunish kabi ba'zi qismlarni yoritib beradi va yaqinda ko'rib chiqiladi. IT loyiha boshqaruviga ta'sir qiluvchi tendentsiyalar.

Tizim yondashuvi nima?

1950 yillarda tizimlar yondashuvi tizim falsafasidan, tizim tahlilidan va tizimlardan foydalanishni o'z ichiga olgan murakkab muammolarni hal qilish bo'yicha yaxlit va analitik yondashuvni tasvirlash uchun paydo bo'ldi. Tizimlar falsafasi narsalar haqida tizimlar haqida o'ylash uchun umumiy modeldir. Tizimlar, ma'lum bir maqsadga erishish uchun muhit ichida ishlaydigan ta'sir qiluvchi komponentlar to'plamlari. Misol uchun, inson tanasi - bu asab tizimini, skelet sistemasini, qon aylanish tizimini va ovqat hazm qilish tizimini o'z ichiga olgan ko'plab quyi tizimlardan tashkil topgan tizimdir. Tizimlarni tahlil qilish tizimni qamrab olishni, uni tarkibiy qismlarga bo'lishni va keyinchalik muammolarni, imkoniyatlarni, cheklashlarni va ehtiyojlarni aniqlash va baholashni talab qiluvchi muammolarni hal qilish yondashuvidir. Buni tugatgandan so'ng tizim tahlilchilari mavjud vaziyatni yaxshilash uchun muqobil yechimlarni ko'rib chiqadi; optimal yoki kamida qoniqarli, yechim yoki ish rejasini aniqlaydi; va bu rejani butun tizim bo'yicha tekshiradi. Tizimlarni boshqarish tizimni yaratish, saqlash va o'zgartirish bilan bog'liq biznes, texnologik va tashkiliy masalalarni qamrab oladi.

Tizim yondashuvidan foydalanish loyihani muvaffaqiyatli boshqarish uchun juda muhimdir. Yuqori boshqaruv va loyiha menejerlari loyihalar butun tashkilotga qanday aloqadorligini tushunish uchun tizim falsafasiga rioya qilishlari kerak. Ular muammoni hal qilish yondashuviga ehtiyojlarni hal qilish uchun tizim tahlilini qo'llashlari kerak. Asosiy manfaatdorlarni aniqlash va qondirish va butun tashkilot uchun eng yaxshi ishlarni bajarish

uchun har bir loyiha bilan bog'liq asosiy biznes, texnologik va tashkiliy masalalarni aniqlash uchun tizim boshqaruvidan foydalanishi kerak.

Bo'limning ochilish ishida Tom Valters planshet loyihasini tizim yondashuvidan foydalanmasdan rejalashtirgan. Uning IT-bo'limining barcha a'zolari rejalashtirishni amalga oshirdilar. Tom, barcha professor-o'qituvchilar va xodimlarga planshet loyihasini tasvirlaydigan elektron pochta orqali yuborgan bo'lsa-da, u bunday murakkab loyihada ishtirok etgan ko'plab tashkiliy masalalarni hal qilmadi. Ko'pchilik va xodimlar kuz davri boshida juda band bo'lib, ko'pchilik butun xabarni o'qimagan bo'lishi mumkin. Boshqalari tashvishlarini IT bo'limiga etkazish uchun juda band edi. Tom planshet loyihasining kollejning boshqa qismlariga ta'sirini bilmas edi. U loyiha bilan bog'liq biznes, texnologiya va tashkiliy masalalarni aniq belgilamadi. Tom va IT bo'limi planshet loyihasida izolyatsiyalashda ish boshladilar. Agar ular tizimning yondashuvini qabul qilsalar, loyihaning boshqa yo'nalishlari haqida va asosiy manfaatdor tomonlarni jalb qilsalar, uchrashuvdan oldin fevral oyidagi fakultet yig'ilishida ko'tarilgan ko'plab masalalarni aniqlab, muhokama qilishlari mumkin edi.

Tizimlarni boshqarish uchun uch tomonli model

Ko'p biznes va IT-talabalar tizim tushunchalarini tushunadilar va tizim tahlillarini amalga oshiradilar. Biroq, ular ko'pincha tizimlarni boshqarish mavzusini yoritadilar. Tizim boshqaruvi - biznes, tashkilot va texnologiyalarni boshqarishning uchta sohasini hal qilishning oddiy g'oyalari loyihalarni muvaffaqiyatli tanlab olish va boshqarishga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Planshet loyihasida omil bo'lishi mumkin bo'lgan biznes, tashkiliy va texnologik masalalar namunasini taqdim etadi. Bunday holda, texnologik masalalar, hech qanday oddiy yo'l bilan bo'lmasa ham, uni aniqlash va hal qilishning eng qiyin yo'li. Biroq, loyihalar tizim boshqaruv modelining uchta sohasidagi masalalarni hal qilishlari kerak. Biron-bir loyihaning bevosita va ba'zan tor tashvishlariga e'tibor qaratish osonroq bo'lsa-da, loyiha menejerlari va boshqa xodimlar loyihaning barcha tizim va tashkilotlarning manfaatlari va ehtiyojlariga ta'sirini tan olishlari kerak. Kollej prezidenti va yuqori darajali rahbarlar, xususan, planshet loyihasi butun kollejga katta qiymat bag'ishlashiga e'tibor qaratmoqdalar.

Biznes, Tashkilot, Texnologiyalarnig tahlili

- Planshet loyihasi kollejga nima bo'ladi?
- Talabalar uchun nima to'lanadi?

- Narxlarini qo'llab-quvvatlashga nima yordam beradi?
- Yozuvlarga qanday ta'sir ko'rsatiladi?
- Planshet loyihasi barcha talabalarga, an'anaviy talabalarga yoki, faqatgina, ta'sir qiladimi?
- Faqatgina ba'zi mutaxassisliklar? Biznes
- Loyiha qanday amalga oshiriladi?
- talabalarga ta'sir qilish allaqachon mavjud planshetlar yoki noutbuklar?
- Tabletkalar uchun maxsus dastur yoki kitoblarni kim ishlab chiqaradi?
- Talabalar, o'qituvchilar va xodimlarni kim o'qitadi?
- Tabletkalar Apple, Microsoft, Android yoki boshqa tizimga asoslanganmi?
- Qanday ilovalar talab qilinadi?
- Apparatning texnik xususiyatlari qanday bo'ladi?
- Tabletkalar turli tarmoqlarga va tezliklarga qanday ta'sir qiladi?

Axborot texnologiyalari sohasidagi ko'plab mutaxassislar axborot texnologiyalari bilan shug'ullanishadi va axborot tizimlari bilan ishlashda kunlik muammolarni hal qilishadi. Aksariyat tashkilotlarda ishtirok etadigan «odamlarning muammolari» yoki siyosatning ko'pchiligidan xafa bo'lishga moyil. Bundan tashqari, ko'pgina IT-mutaxassislari «bu yangi texnologiyalarni ta'qib qilishning moliyaviy jihatlar bormi?» yoki «Kompaniya ushbu dasturiy ta'minotni o'zida ishlab chiqarmaydimi yoki uni boshqatdan sotib olish kerakmi?» kabi muhim ish masalalarini e'tiborsiz qoldiradi. Yondashuv loyiha menejerlariga biznes va tashkiliy masalalarni ularning rejalashtirishga integratsiyalashuviga yordam beradi. Bundan tashqari ularni loyihalarga qarama-qarshi fazalar qatori sifatida qarashga yordam beradi. Biznes va tashkiliy masalalarni loyiha boshqaruvini rejalashtirishga integratsiyalashganingizda va loyihalarni o'zaro bog'liq bosqichlar qatori sifatida ko'rib chiqsangiz, siz loyiha muvaffaqiyatini ta'minlashda yaxshiroq ish qilasiz.

Kommunikatsiya tashkilotlari

Tizim yondashuvi, loyiha menejerlari o'zlarining loyihalarini yirik tashkilot doirasida har doim ko'rib chiqishlarini talab qiladi. Tashkiliy masalalar ko'pincha loyihalar ustida ishlash va ularni boshqarishning eng qiyin qismi hisoblanadi. Misol uchun, ko'pchilik kompaniya siyosati sababli loyihalarning aksariyati muvaffaqiyatsiz deb hisoblaydi. Loyiha menejerlari ko'pincha loyihalarga jalb qilingan barcha manfaatdor

tomonlarni, ayniqsa loyihalarga qarshilik ko'rsatgan odamlarni aniqlash uchun yetarli vaqt sarflamaydilar. Bundan tashqari, loyiha menejerlari loyihaning siyosiy kontekstini yoki tashkilot madaniyatini inobatga olgan holda, ko'pincha yetarli vaqt sarflamaydilar. IT-loyihalar muvaffaqiyat darajasini oshirish uchun loyiha menejerlari uchun odamlar va tashkilotlarni yaxshiroq tushunishni rivojlantirish muhimdir.

Tashkilotlarning to'rtta ramkasi

2-1 jadval ko'rsatilgandek, siz turli qarashlarga e'tibor berish orqali tashkilotlarni yaxshiroq tushunishga harakat qilishingiz mumkin. Tashkilotlar to'rt xil ramka sifatida qaralishi mumkin: tizimli, inson resurslari, siyosiy va ramziy.

2 1- jadval.
Tashkilotlar bo'yicha istiqbollar

Strukturaviy ramka: Rol va mas'uliyat, muvofiqlashtirish va nazorat. Tashkiliy jadvallar ushbu ramkani ta'riflashga yordam beradi.	Inson resurslari doirasi: tashkilotning ehtiyojlari va odamlar ehtiyojlari o'rtasida uyg'unlikni ta'minlash.
Siyosiy ramka: Turli xil shaxslar va manfaatdor guruhlardan tashkil topgan koalitsiyalar. Muhokama va kuch muhim masalalardir.	Ramziy ramka: Voqealar bilan bog'liq ramzlar va ma'no. Madaniyat, til, urf-odat va rasm shu ramkani bir qismidir.

Strukturaviy ramka: Rol va mas'uliyat, muvofiqlashtirish va nazorat. Tashkiliy jadvallar ushbu ramkani ta'riflashga yordam beradi. Inson resurslari doirasi: tashkilotning ehtiyojlari va odamlar ehtiyojlari o'rtasida uyg'unlikni ta'minlash.

• Siyosiy ramka: Turli xil shaxslar va manfaatdor guruhlardan tashkil topgan koalitsiyalar. Muhokama va kuch muhim masalalardir. Ramziy

ramka: Voqealar bilan bog'liq ramzlar va ma'no. Madaniyat, til, urf-odat va rasm shu ramkaning bir qismidir.

- Strukturaviy asos tashkilotning qanday tuzilganligi bilan bog'liq (odatda tashkilotning jadvalida tasvirlangan) va yuqori darajali menejment tomonidan belgilangan maqsadlarga va siyosatga javob berish uchun turli guruhlarning rollari va mas'uliyatlariga e'tibor qaratadi. Ushbu ramka juda oqilona va muvofiqlashtirish va nazoratga qaratilgan. Masalan, strukturaviy doirada asosiy IT masalasi kompaniyaning AT xodimlarini bir bo'linmada markazlashtirishi yoki bir nechta bo'linmalarni markazlashtirmasligi hisoblanadi. Keyingi bo'limdagi tashkiliy tuzilmalar haqida ko'proq ma'lumotga ega bo'lasiz.

- Inson resurslari (HR) tizimi tashkilotning ehtiyojlari va odamlar ehtiyojlari o'rtasida uyg'unlikni ta'minlashga qaratilgan. Tashkilotning ehtiyojlari va shaxslar va guruhlarning ehtiyojlari o'rtasida kelishmovchiliklar yuz berishi mumkinligini va har qanday potensial muammolarni hal qilish uchun harakat qilishini tan oladi. Misol uchun, agar xodimlar bir necha oy davomida haftasiga 80 yoki ko'proq soat ishlashgan bo'lsa, ko'plab loyihalar tashkilot uchun samaraliroq bo'lishi mumkin. Biroq, bu ish jadvali mojaroni keltirib chiqaradi ko'plab xodimlarning shaxsiy hayoti bilan. Inson resurslari doirasiga kiradigan muhim IT masalalari tashkilot ichida malakali AT-xodimlarning yetishmovchiligi va ko'plab loyihalarga tatbiq etilmaydigan real vaqt rejalari hisoblanadi.

- Siyosiy ramka tashkiliy va shaxsiy siyosatga qaratilgan. Tashkilotlardagi siyosat hokimiyat va yetakchilik uchun guruhlar yoki shaxslar o'rtasida raqobat rasmini oladi. Siyosiy ramka tashkilotlarning turli xil shaxslar va manfaatdor guruhlardan iborat hamkorlar bo'lishini nazarda tutadi. Odatda, cheklangan resurslarni taqsimlash asosida muhim qarorlar qabul qilish kerak. Resurslar uchun kurashish tashkilotlarda nizolarning asosiy muammolarini keltirib chiqaradi va kuch bu resurslarni olish qobiliyatini oshiradi. Loyiha rahbarlari samarali bo'lishlari uchun siyosatga va hokimiyatga e'tibor berishlari kerak. Sizning loyihangizga qarshi kim va kimni qo'llab-quvvatlayotganini bilish muhimdir. Siyosat doirasi bilan bog'liq muhim IT masalalari hokimiyat markazi funksiyalardan operatsion birliklarga yoki ishlab menejerlardan loyiha menejerlariga ko'chiriladi.

- Ramziy ramka ramzlar va ma'nolarga e'tibor beradi. Bu doirada, har qanday hodisaning eng muhim tomoni bir tashkilotda aslida nima kutilgani emas, balki bu nimani anglatadi. Bosh direktor loyiha uchun

boshlang'ich uchrashuviga kelgani yoki bu tahdid bo'lganmi? Ramziy ramka kompaniya madaniyati bilan ham bog'liq. Odamlar qanday kiyim kiyadilar? Qancha soat ishlaydi? Uchrashuvlar qanday o'tkaziladi? Ko'pgina IT loyihalari xalqaro va turli madaniyatlardagi manfaatdor tomonlarni o'z ichiga oladi. Ushbu madaniyatlarni tushunish ham ramziy ramkaning hal qiluvchi qismidir.

Loyiha rahbarlari tashkilotlarda yaxshi ishlashi uchun barcha to'rtta freymda ishlashni o'rganishlari kerak. Tashkiliy masalalar 9-bobda, Inson resurslarini boshqarish bo'yicha loyiha, 10-bob, Loyiha aloqalarini boshqarish va 13-bob, Loyiha manfaatdorligini boshqarish masalalari bo'yicha muhokama qilinadi. Tashkiliy tuzilmalar, tashkilotchilik madaniyati, manfaatdor tomonlar boshqaruvi va yuqori menejmentga sodiqlik bo'yicha talab qilinadigan quyidagi bo'limlar strukturaviy va siyosiy ramkalar bilan bog'liq qo'shimcha ma'lumotlarni taqdim etadi.

Tashkiliy tuzilmalar

Ko'pgina tashkilotlarning muhokamalari ularning tuzilishiga qaratiladi. Ucha umumiy tasnifi tashkiliy tuzilmalar funksional, loyiha va matritsalaridir. Aksariyat kompaniyalar bugungi kunda hammasini ishlatishadi. Tashkilotning ucha tuzilmasi, ammo ulardan foydalanish eng keng tarqalgan. Funksional tashkilot tuzilishi iyerarxikadir. Ko'pchilik organizatsion jadvalni tasvirlashda o'ylaydi. Funksional menejerlar yoki nuhandislik, ishlab chiqarish, axborot texnologiyalari va inson resurslari kabi mutaxassisliklar bo'yicha vitse-prezidentlar ishtirok etdi, bosh ijrochi direktorga (bosh direktorga) xabar berish. Ularning kadrlari o'zlarining ixtisoslashgan mahoratiga ega intizomga. Misol uchun, kollej va universitetlarning aksariyati juda kuchli funksional tashkilotlarga ega. Biznes bo'limining professor-o'qituvchilari faqat biznes kurslarini o'qitadilar; ichida tarix bo'limi tarixni o'rgatadi, san'atshunoslik fakulteti san'atni o'qitadi va hokazo.

Loyihaning tashkiliy tuzilishi ham iyerarxikdir, lekin bosh direktorga hisobot beradigan funksional menejerlar yoki vitse-prezidentlar o'rniga dastur boshqaruvchilari bosh direktorga hisobot beradi. Ularning kadrlari dasturlari doirasida loyihalarni bajarish uchun zarur bo'lgan turli ko'nikmalarga ega. Ushbu strukturadan foydalanadigan tashkilot daromadni asosan shartnoma asosida boshqa guruhlar uchun loyihalarni bajarishdan oladi. Misol uchun, ko'plab mudofaa, arxitektura, muhandislik va konsalting kompaniyalari loyihaning tashkiliy tuzilmasidan

foydalanadilar. Ushbu kompaniyalar odatda maxsus loyihalarda ishlash uchun odamlarni jalb qilishadi.

Matritsaning tashkiliy tuzilishi funksional va loyiha tuzilmalari orasidagi o'rta joyni ifodalaydi. Xodimlar odatda ikkala funksional menejer va bir yoki bir necha loyiha menejerlariga xabar berishadi. Misol uchun, ko'plab kompaniyalarning IT-xodimlari ko'pincha ikki yoki undan ortiq loyihalar orasidagi vaqtni ajratadilar, biroq ular IT-bo'limida menejerlariga xabar berishadi. Matritsaning tashkiliy tuzilmalari loyiha menejerlari tomonidan amalga oshiriladigan nazorat miqdori asosida kuchli, kuchsiz yoki muvozanatli bo'lishi mumkin. Agar loyiha a'zolari matritsa tuzilmasida bir nechta loyihalarga tayinlangan bo'lsa, loyiha menejeri vaqtlarini yetarlicha nazorat qilmasa, muammolar paydo bo'lishi mumkin.

2-2 jadval qo'llanmasining bir nechta versiyasidan olingan ma'lumotlarga asoslanib, tashkilotning tuzilmalari loyiha va loyiha menejerlariga qanday ta'sir qilishini umumlashtiradi. Loyiha rahbarlari beg'ubor loyiha tashkiliy tuzilishida va sof funksional tashkilot tuzilmasida eng kam vakolatga ega. Loyiha rahbarlari o'zlarining mavjud tashkiliy tuzilishini tushunishlari muhimdir. Misol uchun, agar funksional tashkilotlardan birining turli xil funksional maydonlardan kuchli qo'llab-quvvatlashni talab qiladigan loyihani boshqarishni talab qiladigan bo'lsa, u yuqori darajali boshqaruv homiyligidan so'rashi kerak. Ushbu homiy, barcha tegishli funksional menejerlar tomonidan loyihada hamkorlik qilishlarini va zarur bo'lgan hollarda malakali kishilarning ish bilan ta'minlanishini ta'minlash uchun yordam so'rashlari kerak. Loyiha menejeri bo'lishi mumkin.

2-2 jadval.
Tashkiliy tuzilma va uning loyihalarga ta'siri

Loyiha xususiyatlari	Tashkiliy struktura turi				
	Funksional		Matritsa		Loyiha
		Zaif matritsa	Balanslan gan matritsa	Kuchli Mat- ritsa	
Loyiha menejeri	Hokimiyat	Kichik yoki	Cheklanga n pastligi	O'rta- cha	Oliy uchun

		yo'q	mo'tadil	yuqori	deyarli jami
Tashkilotning foizi xodimlar to'liq vaqtga tayinlangan loyiha ishi	Deyarli yo'q	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
Kim nazorat qiladi	Loyiha byudjeti	Funksional menejeri	Funksional menejeri	Qo'shma loyiha menejeri	Loyiha menejeri
Loyiha menejerining o'rni	Partiya vaqti	Yarim kunlik	to'liq vaqtli	Vaqt tugadi	Vaqt tugadi
Umumiy nom loyiha menejeri roli	Loyiha muvofiqlashtiruvchi / loyiha lideri	Loyiha muvofiqlashtiruvchi / loyiha lideri	Loyiha menejer / loyiha ofitser	Loyiha menejer / dasturi menejeri	Loyiha menejer / dasturi menejeri
Loyiha boshqaruvi ma'muriy xodimlar	Yarim vaqtda	Yarim vaqtda	Qo'shimcha	Vaqtincha	Vaqt tugadi

Loyiha rahbarlari loyihaning tashkiliy tuzilmasida eng ko'p vakolatga ega bo'lsa-da, bunday tashkilot odatda butun kompaniya uchun samarasizdir. Loyihaga to'liq vakolati beriladigan xodimlar ko'pincha kadrlar resurslarini kam ishlatish va noto'g'ri taqsimlashni yuzaga keltiradi. Misol uchun, agar texnik yozuvchi loyihaga to'liq vaqt ajratilgan bo'lsa-da, lekin ma'lum bir kun loyiha ishi bo'lmasa, tashkilot bu kishiga to'laqonli ish haqini to'lash orqali pul yo'qotadi. Loyiha tashkilotlari, boshqa loyihalar bilan materiallar uchun birlashtiruvchi so'rovlar orqali mavjud miqyosdagi iqtisodlarni ham sog'inishi mumkin.

Bu kabi kamchiliklar, loyihalarni boshqarishda tizim yondashuvidan foydalanishning foydasini tasvirlaydi. Misol uchun, loyiha menejeri to'liq ishchi xodimdan foydalanish o'rniga texnik yozma ishni bajarish uchun mustaqil pudratchi ishga yollashni taklif qilishi mumkin. Ushbu

yondashuv, tashkilotning pulini loyiha ehtiyojlarini qondirishda saqlab qoladi. Loyiha rahbarlari tizim yondashuvidan foydalanganlarida, ular butun tashkilotning ehtiyojlarini qondiradigan qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Tashkiliy madaniyat

Tashkilotning tuzilishi loyihalarni boshqarish qobiliyatiga ta'sir qilsa, uning madaniyati ham shunday. Tashkiliy madaniyat - bu tashkilotning ishlashini tavsiflovchi umumiy taxminlar, qadriyatlar va xatti-harakatlar majmui. Odatda, yuqorida tavsiflangan to'rtta ramkaning elementlarini o'z ichiga oladi. Tashkiliy madaniyat juda kuchli va ko'pchilikning fikricha, ko'pgina kompaniyalar muammolarining asosiy sabablari tashkilotning tuzilmasida yoki xodimlarda mavjud emas, ular madaniyatda. Shuni ta'kidlash kerakki, ayni tashkilot turli subkulturalarga ega bo'lishi mumkin. IT bo'limi, masalan, moliya bo'linmasidan farqli ravishda tashkiliy madaniyatga ega bo'lishi mumkin. Ba'zi tashkiliy madaniyatlar loyihalarni boshqarishni osonlashtiradi.

Tashkilotning xatti-harakati haqidagi mashhur kitobning mualliflari Stiven P. Robbins va Timoti Teinirning aytishicha, tashkilotning madaniyatining 10 ta xususiyati mavjud:

1. A'zo identifikatori: Ishchilarning kasbi yoki kasbi bilan emas, balki xodimlar tomonidan tashkiliy jihatdan aniqlangan darajasi. Misol uchun, loyiha menejerlari yoki jamoa a'zolari o'zlarining ishi yoki kasbiga nisbatan o'zlarining hamkasblariga yoki loyiha guruhlariga ko'proq bag'ishlanishlarini his qilishlari mumkin, yoki ular ma'lum bir kompaniya yoki jamoaga sadoqatli bo'lmazligi mumkin. Tahmin qilishingiz kerakki, tashkilotning barcha tashkilotlari bilan ko'proq ishlayotgan tashkilotchilik madaniyati yaxshi loyiha madaniyatiga ko'proq mos keladi.

2. Guruhlar diqqatiga: Ish faoliyati darajasi shaxslar emas, guruhlar yoki jamoalar atrofida uyushtiriladi. Guruh ishlarini ta'kidlaydigan tashkilotchilik madaniyati loyihalarni boshqarish uchun yaxshi bo'ladi.

3. Odamlar diqqat markazida: Boshqaruv qarorlari natijalari tashkilot ichidagi odamlarga ta'sirini hisobga olish darajasi. Loyiha menejeri ayrim kishilarga o'zlarining shaxsiy ehtiyojlarini hisobga olmasdan vazifalarni topshirishi mumkin, yoki loyiha menejeri har bir insonni juda yaxshi bilishi va ishni tayinlash yoki boshqa qarorlar qabul qilishda individual ehtiyojlarga e'tibor berishi mumkin. Yaxshi loyiha menejerlari odatda shaxslar va tashkilotning ehtiyojlarini muvozanatlashtiradi.

4. Birlikning integratsiyasi: Tashkilot ichidagi birliklar yoki bo'limlar bir-birlari bilan muvofiqlashishga da'vat etiladi. Aksariyat loyiha menejerlari muvaffaqiyatli mahsulot, xizmat yoki natija olish uchun kuchli birlik integratsiyasi uchun harakat qilishadi. Kuchli birlik integratsiyasi bilan tashkiliy madaniyat loyihani boshqaruvchining ishini osonlashtiradi.

5. Tekshiruv: xodimlarning xulq-atvorini nazorat qilish va nazorat qilish uchun qoidalar, siyosat va to'g'ridan-to'g'ri nazoratning darajasi. Tajribali loyiha menejerlari yaxshi loyiha natijalarini olish uchun nazorat darajasini muvozanatlashning odatda eng yaxshisi ekanligini biladilar.

6. Risklarga chidamlilik: Ishchilarning agressiv, innovatsion va xavf izlashga undayotgan darajasi. Risklarga chidamliligi yuqori bo'lgan tashkilotning madaniyati ko'pincha loyihani boshqarish uchun yaxshi bo'ladi, chunki loyihalar ko'pincha yangi texnologiyalar, g'oyalar va jarayonlarni o'z ichiga oladi.

7. Mukofot mezonlari: Targ'ibot va ish haqi oshishi kabi mukofotlarning darajasi, yuqori darajali, favoritizm yoki boshqa ishlaymaydigan omillar emas, balki xodimlarning ishiga qarab taqsimlanadi. Mukofotlar asosan ishlashga asoslanganda loyiha menejerlari va ularning komandalari odatda eng yaxshisini bajaradilar.

8. Qarama-qarshiliklarga chidamlilik: Ishchilarning nizolarni va tanqidlarni ochiqchasiga havoga olishlari darajasini. Barcha manfaatdor tomonlar yaxshi muloqotga ega bo'lishlari juda muhimdir, shuning uchun odamlar nizolarni ochiq muhokama qilishni qulay his qiladigan tashkilotda ishlash yaxshi.

9. Taraqqiyotning yo'naltirilganligi: natijaga erishish uchun foydalaniladigan texnika va jarayonlarga emas, balki boshqaruvga yo'naltirilgan. Ushbu sohada muvozanatli yondashuvga ega bo'lgan tashkilot odatda loyiha uchun yaxshi bo'ladi

yuqori darajadagi nizolarga chidamlilik, ochiq tizimlar markazlashuvi, odamlarga nisbatan muvozanatli e'tibor, nazorat va vositalarni yo'naltirish.

10. Ochiq tizimlarning diqqat markazlari: Tashkilotning monitoring darajasi va darajasi tashqi muhitdagi o'zgarishlarga javob beradi. Siz ilgari bilib oldingiz Bu bobda, loyihalar yanada kengroq tashkiliy muhitning bir qismidir kuchli ochiq tizimlar markaziga ega bo'lish uchun yaxshi.

Ko'rib turganingizdek, tashkilotning madaniyati bilan aniq aloqalar mavjud muvaffaqiyatli loyihalarni boshqarish. Loyiha ishi tashkilotda eng muvaffaqiyatli hisoblanadi, xodimlar ish joylari bo'lgan tashkilot bilan ko'proq tanishadigan madaniyat guruhlarini ta'kidlab, kuchli birlik

integratsiyasi, yuqori xavf tolerantligi, ishlashga asoslangan yutuqlar, yuqori ziddiyatlarga chidamlilik, ochiq tizimlar fokusi va odamlar uchun muvozanatli e'tibor, nazorat va vositalarni yo'naltirish.

Axborot texnologiyalari uchun tashkiliy majburiyatlarga bo'lgan ehtiyoj

IT-loyihalar muvaffaqiyatining ta'sir etuvchi yana bir omili tashkilotning majburiyatidir. Umuman IT tashkilotning o'zi bo'lsa, IT-loyihasi muvaffaqiyatli bo'lish juda qiyin. ATni qadrlamaydi. Ko'pgina kompaniyalar IT-ning o'z biznesiga ajralmas ekanligini anglab yetdilar. IT boshlig'i uchun vitse-prezident yoki unga o'xshash lavozimni yaratgan, ko'p hollarda ushbu nom bilan atalgan. Bosh axborot xodimi (CIO). Ba'zi kompaniyalar IT-bo'lmagan sohalaridagi odamlarni ishlashga topshirishadi, yirik loyihalarda to'liq kunlar va tizimlarning oxirgi foydalanuvchilari ishtirokini kengaytirish. Ba'zi Bosh direktorlar o'zlarining tashkilotlarida IT-ni qo'llashda kuchli yetakchilik rolini ham egallaydilar.

Gartner, Inc. Kompaniyasi, taniqli IT-konsalting firmasi, tashkilotlarga mukofotlarni taqdim etadi, turli texnologiyalarni qo'llashdagi mukammallik. Misol uchun, 2006 yilda Gartner bu haqda e'lon qildi. Sakkizinchi yillik xaridorlar bilan munosabat boshqarish (CRM) mukammallikni g'oliblarini mukofotladi. BNSF temir yo'li mukofotini «Enterprise CRM ning Excellence in CRM» kategoriyasida oldi, va «United Healthcare Group» mukofotini «Sotuvdagi, marketing yoki mukammallikni»da oldi. Mijozlar xizmati toifasiga kiritilgan. (Electronic Arts, mustaqil ishlab chiqaruvchi 2006 yil mukofoti g'oliblarini mukofotlashdi.) 2006 yil g'oliblari:

Axborot texnologiyalari uchun tashkiliy majburiyatlarga bo'lgan ehtiyoj quyidagilarni aytish mumkin:

- Elizabeth Obermiller, BNSF temir yo'llari uchun ERM tizimlari bo'yicha direktori: «Bizning muvaffaqiyatimiz ijroiya majburiyatlari va rejalangan va bosqichma-bosqich amalga oshirilgan iqtidorli va iqtidorli jamoalar tomonidan amalga oshirildi. Muvaffaqiyatni kuzatish, o'lchash va boshqarish uchun analitikani ilg'or amaliyot bilan qo'llash».

- Jon Reinke, Uniprisening Birlashgan Sog'liqni saqlash Guruhining katta vitse-prezidenti: «Biz ushbu mukofotni faoliyat bilan hamkorlik qilish uchun qiziqishimizga sazovor bo'ldik, «Davravmentatsion Analytics™» deb nomlangan yangi, eng zamonaviy call-markaz texnologiyasi dasturini amalga oshirish uchun. Ushbu texnologiya bizga har bir iste'molchi bilan yanada chuqur, ko'proq shaxsiy aloqada bo'lishga imkon

beradi. Sog'liqni saqlash iste'molchilari ko'pincha murakkab va hissiy muammolarga duch keladi va bu texnologiya ularning tajribasini yaxshilashga yordam beradigan ajoyib misoldir».

Loyiha bo'limlari va hayot sikli loyihasi

Loyihalar tizimning bir qismi sifatida ishlayotganligi va noaniqlikni o'z ichiga olishi sababli loyihalarni bir necha bosqichga ajratish yaxshi amaliyotdir. Loyihaning hayot aylanish jarayoni loyiha bosqichlari to'plamidir. Ba'zi tashkilotlar o'zlarining barcha loyihalarida foydalanish uchun bir qator hayot aylanish davrlarini belgilashadi, boshqalari loyihalar turlariga asoslangan holda umumiy sanoat amaliyotini qo'llaydi. Umuman olganda, loyihaning hayot aylanish jarayoni har bir bosqichda qanday ishlarni amalga oshirishi kerakligini, qaysi natijalar ishlab chiqarilishini, har bir bosqichda ishtirok etadigan va boshqaruvning har bir bosqichda ishlab chiqarilgan ishlarni qanday boshqarishni va tasdiqlashini belgilaydi. Mahsulotni yetkazib berish - texnik hisobot, o'quv mashg'ulotlari, apparat yoki segment kabi mahsulot yoki xizmatdir

Konsepsiya bosqichi tugagandan so'ng, keyingi loyiha bosqichini rivojlantirish boshlanadi. Loyihani ishlab chiqish bosqichida loyiha guruhi loyihalarni boshqarish rejalarini, loyihani yanada aniqroq baholashni va batafsilroq WBS loyihalarini yaratadi. Muhokama qilinayotgan misolda, konsepsiyadagi o'zgarishlar hisobotida talabalarni planshetga ega bo'lishni talab qilish kampusda texnologiyadan foydalanishni kengaytirishning bir usuli ekanligini ta'kidlaydi. Keyinchalik loyiha guruhi ushbu fikrni rivojlanish bosqichida yanada kengaytirishi mumkin edi. O'quvchilar tabletkalarni sotib olish yoki ijaraga olishlari, planshetlarning qaysi turdagi apparat va dasturiy ta'minotni talab qilishi, o'quvchilarni qancha miqdorda zaryadlashlari, o'qitish va parvarish qilishni qanday amalga oshirishlari va yangi texnologiyalardan qanday foydalanishi haqida qaror qabul qilishlari kerak. Joriy kurslar. Biroq, konsepsiyadagi o'zgarishlar hisoboti kollejlarda uchun yaxshi g'oya emasligini ko'rsatadigan bo'lsa, loyiha guruhi endi rivojlanish bosqichida planshetlarni talab qilib, texnologiyadan foydalanishni kengaytirishni o'ylab ko'rmaydi va loyihani ishlab chiqishdan oldin bekor qiladi. Ushbu bosqichli yondashuv noaniq loyihalarni ishlab chiqishga sarflagan vaqt va pulni kamaytiradi. Loyiha g'oyasi rivojlanish bosqichiga aylanishidan avval konsepsiya bosqichini o'tishi kerak.

An'anaviy loyihaning hayot aylanish jarayonining so'nggi bosqichi - yopiq bosqich. Unda barcha ishlar yakunlandi va mijozlar butun loyihani

qabul qilishlari kerak. Loyiha jamoasi loyiha bo'yicha o'z tajribalarini hujjatlarni o'rganib chiqishlari kerak. Tablet g'oyasi uni amalga oshirish bosqichida butunlay olib borgan va barcha talabalar planshet olishgan bo'lsa, loyiha jamoasi loyihani tugatib, tegishli faoliyatni yakunlashi kerak edi. Jamoa a'zolari talabalar, o'qituvchilar va xodimlarga so'rovni loyihaning qanday amalga oshirilganligi to'g'risida fikrlarni yig'ish uchun boshqarishlari mumkin. Ular yetkazib beruvchilar bilan tuzilgan shartnomalarning bajarilishi va tegishli to'lovlar amalga oshirilishini ta'minlaydilar. Ular planshet loyihasi bilan bog'liq bo'lgan kelgusidagi ishni tashkilotning boshqa qismlariga o'tkazadilar. Loyiha jamoasi shu kabi dasturni ko'rib chiqayotgan boshqa kollejlarda bilan birgalikda mashg'ulotlarni o'rganib chiqishi mumkin.

Biroq, ko'plab loyihalar ushbu an'anaviy loyiha hayot aylanish jarayoniga amal qilmaydi. Ular hali ham shunga o'xshash xususiyatlarga ega bo'lgan umumiy bosqichlarga ega, ammo ular ancha moslashuvchan. Sinov uchun, loyiha faqat uch bosqich bo'lishi mumkin - boshlang'ich, oraliq va yakuniy bosqichlar. Yoki bir nechta oraliq fazalar bo'lishi mumkin. Texnik-iqtisodiy asosni to'ldirish uchun alohida loyiha zarur bo'lishi mumkin. Loyihaning hayot aylanish jarayonining o'ziga xos bosqichlaridan qat'iy nazar, loyihalarni jarayonning boshi va oxirini bir-biriga bog'laydigan bosqichlari sifatida baholash yaxshi amaliyotdir.

Shunday qilib, odamlar har bir bosqichda loyiha maqsadlariga erishish yo'lidagi harakatlarni o'lcaydilar.

Loyihada hayot aylanish jarayoni bo'lgani kabi, mahsulot ham ishlab chiqariladi. IT loyihalari yangi dasturiy ta'minot, apparat, tarmoqlar, tadqiqot hisobotlari va yangi tizimlar bo'yicha treninglar kabi mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqishga yordam beradi. Mahsulotning hayotiy tsiklini tushunish an'anaviy loyiha hayot aylanish bosqichlarini tushunish uchun yaxshi loyihani boshqarish uchun juda muhimdir.

Hayot sikli mahsulot aylanishiga 1-bobdan esda tutingki, loyiha noyob mahsulot, xizmat yoki natija yaratish uchun vaqtinchalik urinish bo'lib xizmat qiladi va dastur muvofiqlashtirilgan tarzda boshqariladigan loyihalar guruhidir. Dastur odatda avtomobil yoki yangi operatsion tizim kabi mahsulot yaratilishiga ishora qiladi. Shu sababli mahsulot ishlab chiqish ko'pincha ko'plab loyihalarni o'z ichiga oladi.

Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish loyihalari IT-loyihalarning bir qismidir. Ko'pgina IT loyihalari tadqiqotlarni, tahlil qilishni, so'ngra yangi apparat va dasturiy ta'minotni sotib olish va o'rnatishni talab qiladigan juda kam yoki haqiqiy dasturiy ta'minotni ishlab chiqishni o'z ichiga

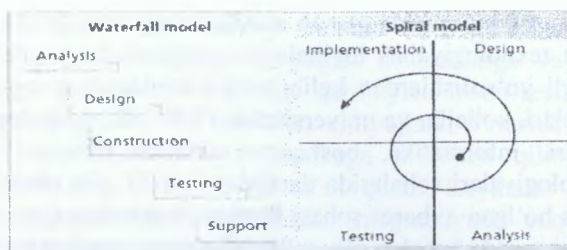
oladi. Biroq, ba'zi bir loyihalarda mavjud dasturiy ta'minotni takomillashtirish yoki dasturni boshqasiga qo'shish uchun kichik o'zgarishlar kiritilgan. Boshqa loyihalar dasturiy ta'minotni rivojlantirishning katta hajmini o'z ichiga oladi. Ko'pchilik dasturiy ta'minot ishlab chiquvchilariga ma'lum bir mahsulotning hayot aylanish jarayoniga qarab an'anaviy loyihalarni boshqarish usullarini o'zgartirish uchun loyiha menejerlarini talab qilishini ta'kidlaydi.

Tizimning rivojlanish jarayoni (SDLC) axborot tizimlarining rivojlanish bosqichlarini ta'riflash uchun asosdir. SDLC ning ba'zi mashhur modellari orasida palapartishlik namunasi, spiral model, ortib boruvchi model, protetib model va tezkor dastur ishlab chiqish (RAD) modeli mavjud. Ushbu hayot aylanish modellari quyidagilardan iborat:

Bashoratli hayot aylanish jarayoni, ya'ni loyihaning doirasi aniq ifodalanishi va jadval va xarajatlarning aniq tarzda prognoz qilinishi mumkin. Loyiha jamoasi loyihaning katta qismini butun tizim talablarini tushuntirishga harakat qiladi, keyin esa loyihani ishlab chiqadi. Foydalanuvchilar tez-tez ishlaydigan dasturiy ta'minot bo'yicha uzoq muddat davomida aniq natijalarni ko'rish imkoniga ega emaslar. Quyida bir nechta prognozli SDLC modellarining qisqacha tavsiflari keltirilgan.

- Palapartishlikning hayot aylanish modellari tizimlarni tahlil qilish, loyihalash, qurish, sinov va qo'llab-quvvatlashning aniq va aniq bosqichlariga ega. Ushbu turdagi hayot tarzi modeli belgilanganidan keyin talablar barqaror bo'lib qoladi, deb ta'kidlaydi. Palapartishlikning hayot aylanish modellari xavfni qattiq nazorat qilish kerak va talablar aniqlangandan keyin o'zgartirishlar cheklangan bo'lishi kerak. Sharpali yondashuv juda murakkab va qimmatga tushadigan juda katta miqyosdagi tizimlar loyihalarida qo'llaniladi, bu yondashuvning qat'iy qadamlari barcha mahsulotlarni ehtiyotkorlik bilan ta'minlashga yordam beradi.

- Spiral hayot aylanish modellari yirik davlat dasturiy ta'minot loyihalariga tatbiq etilgan suv modelining takomillashtirilishi asosida ishlab chiqilgan. Ko'p dasturiy ta'minotni universal yondashishdan ko'ra, oson yoki spiral yondashuv yordamida ishlab chiqilganligini tan oladi. Loyiha jamoasi keyinroq loyiha hayot aylanish jarayonida o'zgarish va o'zgarishlar uchun ochiq bo'lib, revizyonlarni yanada aniqroq tushuntirish va loyihalashtirish uchun talablar bosqichiga qaytadi. Ushbu yondashuv o'rtacha o'zgarishlarga yoki maqbul vaqt kechikishlar bilan o'zgarishi mumkin bo'lgan loyihalar uchun javob beradi. 2-3 rasmda palapartishlikdan va spiral hayot aylanish modellari orasidagi farqni ko'rsatadi.



2-3 – rasm. Palapartishlikdan va spiral hayot aylanish modellari

Ushbu hayot aylanish modellari SDLCarning barcha misollari. Ko'pgina veb-saytlar va kirish boshqaruvi bo'yicha axborot tizimlari darsliklari har bir modelni batafsil yoritib beradi. Dasturiy ta'minotning turi va rivojlanishida axborot tizimining murakkabligi qaysi hayot aylanish modelining ishlatilishini belgilaydi. Mahsulot hayot aylanish jarayonining loyiha muhiti ehtiyojlarini qondirish uchun tushunish muhimdir.

Axborot texnologiyalari sohalarida loyiha muammolari

Siz ilgari bilib olganingizdek, dasturiy ta'minotni ishlab chiqish loyihalari loyiha kontekstiga asoslangan bir nechta mahsulot turini qo'llashlari mumkin. IT-loyihalarni boshqarish bilan bog'liq bir qancha boshqa masalalar ham mavjud. Ushbu bo'lim loyihalarni boshqarish, loyihalar tabiati, loyiha a'zolari xarakteristikalarini va jalb qilingan texnologiyalarning xilma-xilligi kabi loyihalarni boshqarishga ta'sir qiladigan IT-sanoatiga xos bo'lgan ba'zi bir masalalarni yoritib beradi. Tabiat dasturlash tillari va bir nechta platformalarda ishlaydi.

IT loyihalarining tabiati

IT-loyihalari har qanday sanoat va biznes funksiyasini qo'llab-quvvatlaydi. Kinofilm kompaniyasining animatsiya bo'limi uchun IT-loyihani boshqarish loyiha menejeri va jamoa a'zolari tomonidan federal soliq yig'ish tizimini takomillashtirish yoki uchinchi dunyo mamlakatlarida aloqa infratuzilmasini o'rnatish loyihasiga qaraganda turli bilim va ko'nikmalar talab qiladi. IT-loyihalar xilma-xilligi va sohaning yangicha rivojlanishi tufayli turli xil loyihalarni boshqarishda eng yaxshi amaliyotlarni ishlab chiqish va amal qilish muhimdir. Shunday qilib, IT loyiha menejerlari har bir loyiha bilan birgalikda ishlash uchun umumiy boshlang'ich nuqtaga va usulga ega bo'ladi.

AT loyihasida guruh a'zolarining xususiyatlari

Axborot texnologiyalari loyihalarining tabiati tufayli, ishtirokchilar juda ko'p turli yo'nalishlardan kelib, turli ko'nikmalarga ega. Ko'pgina savdo maktablari, kollejlari va universitetlar 1970-yillarga qadar kompyuter texnologiyalari, informatika, boshqaruv axborot tizimlari va boshqa axborot texnologiyalari sohalarida darajalarni taklif qila olmadilar. Yangi kasblarga xos bo'lgan axborot sohasi boshqa kasblardan qarz oldi. Garchi sohada hozirgi paytda ko'plab oliy ta'lim dasturlari mavjud bo'lsa-da, turli loyiha guruhlar loyihaning talablarini yanada mustahkam tizimlar nuqtayi nazaridan tahlil qilishlari uchun muhim afzalliklarga ega bo'lishi mumkin. Ko'pgina kompaniyalar bila turib IT-loyihalar bo'yicha turli istiqbollarni ta'minlash uchun bitiruvchilarni biznes, matematika yoki liberal san'at kabi boshqa yo'nalishlar bo'yicha diplomlar bilan ishlaydilar. Biroq, bu turli xil ta'lim yo'nalishlariga ega bo'lgan holatlarda ham, biznes-tahlilchi, dasturchi, tarqiq mutaxassisi, ma'lumotlar bazasi tahlilchisi, sifatni ta'minlash bo'yicha mutaxassis, texnik yozuvchi, xavfsizlik bo'yicha mutaxassis, apparat bo'yicha injener, dasturiy ta'minot muhandisi, va tizim me'moridir. Dasturchi kategoriyasi doirasida bir nechta boshqa nomlar Java dasturchisi, XML programmeri va C / C ++ dasturchisi kabi ishlatiladigan maxsus texnologiyalarni ta'riflaydi.

Ba'zi IT-loyihalar odamlarning qobiliyatlarini oldindan ro'yhatdan o'tgan vazifalarning bir nechtasida talab qiladi, biroq ularning ba'zi yoki ko'p qismini kiritish kerak. Vaqti-vaqti bilan IT-mutaxassislar ushbu vazifalar orasida harakat qilishadi, lekin ko'pincha odamlar bir sohada texnik mutaxassis bo'lib qoladilar yoki boshqaruv lavozimiga o'tishga qaror qilishadi. Texnik mutaxassislar yoki loyiha menejerlari uchun bir vaqtning o'zida shu kompaniyada qolish kamdan-kam hollarda; Aslida ko'pgina IT-loyihalarida ko'plab pudratchi xodimlar mavjud. Muallif, Rob Tomsettning so'zlariga ko'ra, bu «erkin agentlarning armiyasi» bilan ishlash alohida qiyinchiliklar tug'diradi. (Tomsett tomonidan ushbu mavzu bo'yicha maqola uchun maxsus veb-saytga va boshqa tavsiya etilgan o'qishga qarang.)

Bo'limning qisqacha bayoni

Loyihalar loyihaning o'zidan kengroq muhitda ishlaydi. Loyiha menejerlari loyihalar ustida ishlashda tizim yondashuvini talab qilishlari kerak; ular loyihalarni ko'proq tashkiliy jihatdan hisobga olishlari kerak.

Tashkilotlar to'rt xil ramka bor: tizimli, inson resurslari, siyosiy va ramziy. Loyiha rahbarlari tashkilotlarning barcha jihatlarini muvaffaqiyatli

deb bilishlari kerak. Strukturaviy ramka turli guruhlarining yuqori menejment tomonidan belgilab qo'yilgan maqsadlarga va siyosatlariga javob beradigan roli va mas'uliyatiga qaratilgan. Inson resurslari doirasi tashkilotning ehtiyojlari va odamlar ehtiyojlari o'rtasida uyg'unlikni ta'minlashga qaratilgan. Siyosiy ramkaga murojaat qiling. Tashkiliy madaniyat loyihalarni boshqarishga ta'sir qiladi. Loyihalar ishchilarning guruhlari ta'kidlagan va kuchli birlik integratsiyasi, yuqori risklarga chidamlilik, ishlashga asoslangan mukofot, yuqori mojarolarga nisbatan bag'rikenglik, ochiq tizimlar mavjud bo'lgan tashkilot bilan ishlaydigan kuchli identifikatorga ega bo'lgan madaniyatda muvaffaqiyatga erishish ehtimoli ko'proq. Diqqat markazida va odamlarning o'lchovlari o'rtasida muvozanat, markazlashuv va vositalarni yo'naltirish.

Loyiha manfaatdor tomonlari loyihada faol ishtirok etadigan shaxslar va tashkilotlar yoki ularning manfaatlari ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Loyiha menejrlari barcha manfaatdor tomonlarning o'z loyihalari bo'yicha turli ehtiyojlarini aniqlashlari va tushunishlari kerak.

Yuqori boshqaruvning sadoqati loyihaning muvaffaqiyatli ishlashi uchun juda muhimdir. Loyihalar ko'pincha tashkilotdagi ko'plab sohalarga ta'sir qilganligi sababli, yuqori darajali menejment loyiha menejrlariga yordam berishlari kerak, chunki ular loyiha integratsiyasini yaxshi bajarishi kerak. AT-tashkilotning sadoqati IT-loyihalarning muvaffaqiyati uchun ham muhimdir. Rivojlanish standartlari va ko'rsatmalari ko'pchilik tashkilotlarga loyihalarni boshqarishda yordam beradi.

Loyihaning hayot aylanish jarayoni loyiha bosqichlari to'plamidir. An'anaviy loyiha bosqichlari konsepsiyani, ishlab chiqishni, amalga oshirishni va yaqin bosqichlarni o'z ichiga oladi. Loyihalar ko'pincha mahsulotni ishlab chiqaradi, mahsulotning hayot aylanish jarayonlarini kuzatib boradi. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda mahsulot hayoti davrlarining misollari quyidagilardan iborat: palapartishlik, spiral, ortib boruvchi qurilish, prototip, RAD va dasturiy ta'minotning adaptiv modellari. Loyiha menejrlari mahsulotlarning muayyan hayot aylanish jarayonlarini va umumiy loyiha hayot aylanish modelini tushunishlari kerak.

Keyingi bosqichga o'tish uchun loyiha har bir loyiha bosqichidan muvaffaqiyatli o'tishi kerak. Har bir loyiha bosqichining oxirida boshqaruv tekshiruvini amalga oshirilishi kerak va tez-tez boshqariladigan kirishlar ko'pincha talab qilinadi. Ushbu boshqaruv tahlillari va kiritilgan

ma'lumotlar loyihalarni davom ettirish va loyihalarni davom ettirish, qayta tiklash yoki bekor qilishni aniqlash uchun muhimdir.

Loyiha menejerlari IT loyihalarining noyob kontekstidan ta'sirlangan bir nechta omillarni hisobga olishlari kerak. Ushbu loyihalarining xilma-xilligi va biznes doiralari va texnologiyalari keng doirasi IT-loyihalarni boshqarish uchun qiyinlashtiradi. Turli ixtisoslashgan ko'nikmalarga ega va tez o'zgaruvchan texnologiyalarni tushunadigan yetakchi loyiha jamoasi a'zolari ham muhim ahamiyatga ega.

Bir necha yangi tendentsiyalar IT-loyihalarni boshqarishga ta'sir ko'rsatdi. Globallashuvning oshishi, tashqi manbaalar bilan ishlash, virtual guruhlar va tezkor loyihalarni boshqarish ko'pgina IT-loyihalar xodimlarni boshqarish va boshqarishni o'zgartirdi. Loyiha menejerlari ushbu va boshqa tendentsiyalardan xabardor bo'lishlari va samarali foydalanish usullarini kashf etishi kerak.

Test savollari

1. Quyidagilardan qaysi biri tizimni boshqarish uchun uch o'lchovli modelning bir qismi emas?

- a. biznes
- b. Ma'lumot
- v. texnologiya
- g. tashkilot

2. Tashkilotning to'rtta ramkasidan qaysi biri yig'ilishlar, ishchilarning kiyim-kechak kodlari va kutilgan ish soatlari haqida ma'lumot beradi?

- a. tizimli
- b. kadrlar bo'limi
- v. siyosiy
- g. ramziy

3. Tashkiliy strukturadagi xodimlar ko'pincha ikki yoki undan ko'p boshliqlarga hisobot beradi.

- a. funksional
- b. loyiha
- v. matritsa
- g. gibrid

4. Loyihaviy ishlar tashkilotning madaniyatida muvaffaqiyat qozondi, unda barcha quyidagi xususiyatlar muhimdir.

- a. a'zo identifikatori
- b. guruh diqqatini

- v. risklarga chidamlilik
- g. boshqaruv
- 5. A - bu texnik hisobot, o'quv mashg'uloti yoki loyiha doirasida ishlab chiqarilgan yoki taqdim etiladigan dastur, mahsulot yoki xizmat.
 - a. yetkazib berilishi mumkin
 - b. mahsulot
 - v. ish to'plami
 - g. aniq maqsad
- 6. Quyidagilar qaysi biri noto'g'ri?
 - a. Tahlilning loyiha hayot aylanish jarayoni loyiha bosqichlarining to'plamidir.
 - b. Mahsulotning hayot aylanish jarayoni loyihaning hayot aylanish jarayoniga o'xshash.
 - v. Palapartishlik yondashuvi taxminiy hayot aylanish modelining namunasidir.
 - g. Agile adaptiv hayot aylanish modelining namunasidir.
- 7. Quyidagi atamalardan qaysi biri axborot tizimlarini rivojlantirishda ishtirok etadigan bosqichlarni qamrab oladi?
 - a. tizimlar rivojlanishining hayot aylanishi
 - b. tez dastur ishlab chiqish
 - v. Bashoratli hayot aylanishi
 - g. haddan tashqari dasturlash
- 8. Axborot texnologiyalari loyihalarining tabiati ko'plab boshqa tarmoqlardagi loyihalardan farq qiladi, chunki ular juda ko'p
 - a. qimmat
 - b. texnik
 - v. turli xil
 - g. mashaqqatli
- 9. Tashkilotning boshqa mamlakatdagi tashqi manbaalardan tovarlar va xizmatlarni sotib olishlari nimani anglatadi?
 - a. globallashuv
 - b. offshoring
 - v. eksport qilish
 - g. global manbaalar
- 10. Tezkor rivojlanishning eng yaxshi usuli.
 - a. Haddan tashqari dasturlash
 - b. Sprint
 - v. Olti sigma
 - g. Scrum

Test savoll javoblari

1. b; 2. g; 3. v; 4. g; 5. a; 6. b; 7. a; 8. v; 9. b; g

Nazorat savollari

1. Loyiha tizim ko'rinishini olish nimani anglatadi? Ushbu fikrni qanday qilib olish loyiha boshqarishda qo'llaniladi?

2. Tashkilotning to'rtta ramkasini tushuntiring. Loyiha rahbarlariga o'z loyihalari uchun tashkiliy kontekstni tushunishlariga qanday yordam berishi mumkin?

3. Funksional, matritsa va loyiha tashkilotlari o'rtasidagi farqlarni qisqacha tushuntiring. Har birining qandayligini tushuntiring tuzilish loyiha boshqaruviga ta'sir qiladi?

4. Tashkilot madaniyatining loyiha boshqarish bilan qanday bog'liqligini tushuntiring. Qanday turdagi madaniyat kuchli loyiha muhitini yaratadi?

5. Yuqori boshqaruvning sadoqati va muvaffaqiyatli loyihalarni boshqarish uchun standartlarni ishlab chiqish muhimligini muhokama qilish. Har qanday loyiha turidagi tajribangizga asoslanib, ushbu ma'lumotlar muhimligini namoyish qilish uchun misollar keltiring?

3 MAVZU

LOYIHALARNI BOSHQARISH INTEGRATSIYASI

Loyiha integratsiyasi boshqaruvi loyihaning hayot aylanish jarayonida barcha boshqa loyihalarni boshqarish sohasidagi bilimlarni muvofiqlashtirishni o'z ichiga oladi. Ushbu integratsiya loyihaning barcha elementlari loyihani muvaffaqiyatli bajarish uchun kerakli paytda bir joyga to'planishini ta'minlaydi. PMBOK® Guide, Beshinchi, Edition nashriga binoan, loyihani integratsiya qilish jarayonida oltita asosiy jarayon ishtirok etadi:

1. Loyihaning nizomini ishlab chiqish manfaatdor tomonlar bilan loyihani rasmiylashtiruvchi hujjatni yaratish uchun nizomni ishlab chiqishni o'z ichiga oladi.

2. Loyihani boshqarish rejasini ishlab chiqish, izchil, izchil hujjat - loyihani boshqarish rejasini yaratish uchun barcha rejalashtirish ishlarini muvofiqlashtirishni o'z ichiga oladi.

3. Loyiha faoliyatiga rahbarlik qilish va uni boshqarish unga kiritilgan tadbirlarni amalga oshirish orqali loyihani boshqarish rejasini amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning natijalari mahsulotni yetkazib berish, ishni bajarish haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va loyiha hujjatlarini yangilashdir.

4. Loyihani monitoring qilish va nazorat qilish loyihaning ishlash maqsadlariga erishish uchun tadbirlarni nazorat qilishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning natijalari o'zgarish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va loyiha hujjatlari yangilanishidir.

5. Integratsiyalashgan o'zgarishlarni boshqarish loyiha hayotining barcha bosqichlarida o'zgarishlarni aniqlash, baholash va boshqarishni o'z ichiga oladi. Ushbu dasturning natijalari o'zgartirish so'rovining holati yangilanishi, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va loyiha hujjatlarini yangilashni o'z ichiga oladi.

6. Loyihani yoki bosqichni yopish loyihani yoki bosqichni rasman yopish uchun barcha ishlarni yakunlashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning yakuniy natijalari orasida yakuniy mahsulot, xizmat yoki natija o'tish va tashkilot jarayonining yangilanishi mavjud. 3-1 rasmda ushbu jarayon va natijalarni umumlashtiradi va odatda, bir loyihada paydo bo'lganligini ko'rsatadi.

Jarayonni boshlash: Loyihaning nizomini ishlab chiqish. Chiqarish: Loyiha nizomi.

Rejalashtirish jarayoni: Loyihani boshqarish rejasini ishlab chiqish. Chiqish: Loyiha boshqaruv rejasini.

Jarayonni bajarish: To'g'ridan-to'g'ri loyiha ishlarini boshqarish va boshqarishni tashkil etishdan iboratdir.

Chiqish natijalari: yetkazib beriladigan ma'lumotlar, ishni bajarish ma'lumotlari, o'zgartirish talablari, loyihani boshqarish rejasini yangilanishi, loyiha hujjatlarini yangilash

Monitoring va nazorat qilish jarayoni: Monitoring va nazorat qilish loyiha ishi. Chiqish ma'lumotlari: talablarni o'zgartirish, loyihani boshqarish rejasini yangilanishi, loyiha hujjatlarini yangilash. Jarayon:

Chiqish ma'lumotlari: tasdiqlangan o'zgarish so'rovlari, jurnalni o'zgartirish, loyihani boshqarish rejasini yangilanishi, loyiha hujjatlarini yangilashdir.

Jarayon: Yaqin loyiha yoki o'zgarishlar Chiqish: Yakuniy mahsulot, xizmat yoki natija o'tish; tashkilot jarayonining yangilanishi

Loyiha integratsiyasini boshqarish xulosasi

Ko'pchilik loyiha integratsiyasi boshqaruvini umumiy loyiha muvaffaqiyatining kalitini hisobga oladi. Kimdir loyihani bajarish uchun zarur bo'lgan barcha odamlarni, rejalarni va ishni muvofiqlashtirish uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olishi kerak. Kimdir loyihaning katta rasmini e'tiborga olishlari va loyiha guruhini muvaffaqiyatli bajarilishiga yo'naltirishlari kerak. Kimdir loyiha maqsadlari yoki odamlar orasida nizolar sodir bo'lganda oxirgi qarorlarni qabul qilishi kerak. Kimdir asosiy loyiha ma'lumotlarini yuqori boshqaruvga yetkazishi kerak. Ushbu mas'uliyatlar loyiha boshqaruvchisiga tegishli bo'lib, ularning asosiy vazifalari loyihani integratsiyalashgan boshqarishdir.

Integratsiya boshqaruvi loyihaning turli elementlari o'rtasidagi o'zaro aloqa nuqtalarini aniqlash va boshqarishni o'z ichiga oladi. Interfeyslar soni loyiha ishtirokchilarining soni oshib borishi bilan chidamli ravishda oshishi mumkin. Shunday qilib, loyiha menejerining eng muhim ishlaridan biri tashkiliy interfeyslar orasida yaxshi muloqot va aloqalarni o'rnatishdan iborat. Loyiha menejeri loyihaning barcha manfaatdor tomonlari, jumladan, operatorlar, loyiha jamoasi, yuqori menejment, boshqa loyiha menejerlari va loyiha muxoliflari bilan yaxshi muloqot qilishlari kerak.

Loyiha menejeri barcha manfaatdor tomonlar bilan yaxshi aloqa o'rnatmaganda nima bo'ladi? Bo'limning ochilish ishida Nick Carson

DNK-dizaynerlik vositasi loyihasi - uning yuqori menejmenti uchun muhim manfaatli tomonni e'tibordan chetda qoldirganday tuyuldi. Nik, loyiha guruhining boshqa a'zolari bilan ishlashni yaxshi ko'rardi, ammo u loyiha menejeri yoki kompaniyaning yuqori darajali boshqaruvi ehtiyojlari haqida yangi ishni yaxshi bilmas edi. Nik dasturiy ta'minot ishlab chiqaruvchining eski ishini davom ettirdi va dasturiy ta'minotning integratsiyalashgan ishtirokchisiga qo'shildi. U loyiha integratsiyasi boshqaruvi dasturiy ta'minotni integratsiyalashishni boshqarishni nazarda tutgan va loyihaning texnik muammolariga qaratilgan deb o'ylash noto'g'ri deb hisoblaydi. U loyiha integratsiyasi boshqaruvi, albatta, yaxshi muloqot va munosabatlarni boshqarish haqida o'ylab, loyihaga jalb qilingan barcha kishilarning ishlarini integratsiyalashuvni butunlay e'tibordan chetda qoldirdi. Loyiha rahbariyati loyiha talablariga javob beradigan bilimlarni, ko'nikmalarni, vositalarni va texnikani qo'llashni eslatib turadi, shuningdek manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlarini qondirishi yoki oshib ketishi. Nik, loyiha menejeri sifatida undan qanday kutilgan yuqori boshqaruvni topish uchun vaqt topa olmadi; loyihani vaqtida va byudjet ichida to'ldirish ularni baxtli qilish uchun yetarli ekanligini taxmin qilgandi. Ha, yuqori darajali rahbariyat o'z umidlarini yanada aniqroq qilish kerak edi, lekin Nik o'z kerakli rahbarlikni olish uchun tashabbusni qo'zg'atishi kerak edi.

Loyiha integratsiyasini boshqarishni tushunmaslikdan tashqari Nik Nikolya butun tizimni o'ylamagan (2-bobga qarang). U o'ziga xos loyihasining texnik tafsilotlarini yoritib berdi. U loyiha menejeri bo'lish nimani anglatishini, bu loyiha tashkilotdagi boshqa loyihalar bilan qanday munosabatda bo'lishni yoki yuqori rahbariyatning o'zi va uning guruhini qiziqtirgani haqida o'ylashni to'xtatmadi.

Loyiha integratsiyasini boshqarish faqat ma'lum bir loyiha doirasida emas, balki butun tashkilot tarkibida bo'lishi kerak. Loyiha menejeri loyihaning ishini tashkilotning davom etayotgan operatsiyalari bilan birlashtirishi kerak. Ishning ochilishida Nickning kompaniyasi katta kompaniyalar bilan potensial buyurtma haqida muzokaralar olib bordi. Natijada, yuqori darajali menejment DNKn ketma-ketlikni belgilash vositasi qachon tayyor bo'lishini, bozor uchun mahsulot qanchalik katta ekanligini va kompaniyaning kelgusidagi kabi loyihalarni boshqarish uchun o'z xodimlariga ega bo'lishini bilishi kerak edi. Yuqori rahbariyat, loyihani boshqarish rejasini va loyihaning rivojlanishini kuzatish va potensial xaridorni nimalar sodir bo'lishini ko'rsatish uchun dasturni ko'rishni xohladi. Yuqori rahbarlar ushbu masalalar bo'yicha Nik bilan

gaplashishga harakat qilganda, u tez orada loyihaning texnik tafsilotlarini muhokama qilish uchun qaytib keldi. Nik juda yorqin bo'lsa-da, kompaniyaning ko'plab biznes sohalarida tajriba yoki haqiqiy qiziqish yo'q edi. Loyiha menejrlari har doim o'z loyihalarini o'zlarining tashkilotlarining o'zgaruvchan ehtiyojlari nuqtayi nazaridan ko'rib chiqishlari va yuqori boshqaruv talablariga javob berishlari kerak. Shu bilan birga, yuqori darajali menejment loyiha rahbarlarini o'zlarining loyihalariga ta'sir qiladigan asosiy masalalar haqida xabardor qilishlari va tashkilotlarni tartibga solish jarayonlarini izchil amalga oshirishga intilishlari kerak.

Airbus A380 megajetli loyihasi 2006 yil oktyabr oyida ikki yil orqaga surildi va bu kelasi to'rt yil ichida Airbusning ota-onasi uchun kutilgan zarar 6,1 milliard dollarni tashkil etdi. Nima uchun? Loyiha kuchli integratsiyani boshqarish muammosidan yoki «integratsiyalashgan parchalanishdan» aziyat chekdi. Bir necha yuz kilometr masofadagi kabinli simlarni o'z ichiga olgan yig'ilgan to'plamlar nemis zavodidan Fransiyadagi yig'ish liniyasiga yetkazib berildi, ishchilar samoletga to'g'ri kelmasligi aniqlangan. O'rnatish to'xtash joyiga sekin tushdi, chunki xodimlar to'plamni ajratib olishdi va ularni vodkasi orqali qaytadan uzishga harakat qilishdi. Endi Airbus, chizilgan kartaga qaytib, kabeli tizimini qayta tasarlamalidir.»

Ushbu integratsiya etishmasligi qanday yuz berdi? 2000-yil oxirida Airbus A380 loyihasini taqdim etgandek, kompaniya o'zini integratsiya korporatsiyaga aylantirish jarayoni tugaganini e'lon qildi. 1970-yilda tashkil etilganidan beri «Airbus» Frantsiya, Germaniya, Buyuk Britaniya va Ispaniya kabi bir qancha mamlakatlarda bo'shashgan aviakompaniyalar konsortsiumi sifatida faoliyat yuritgan. Kompaniyaning barcha faoliyatlarini birlashtirilgan biznesga integratsiyalashmoqchi edi. Afsuski, bu integratsiyani bajarishdan ko'ra osonroq va A380 loyihasida katta muammolarga sabab bo'lgan. Misol uchun, Tuluza yig'ish zavodi CATIA deb atalmish murakkab dizayn dasturiy vositasining eng so'nggi versiyasidan foydalangan, ammo Gamburg zavodidagi dizayn markazi 1980-yillardan boshlab butunlay boshqacha tizimni qo'llagan. Natijada, dizaynlashtirilgan spetsifikatsiyalar ikkala tizim o'rtasida osonlikcha oqishi mumkin emas edi. Airbusning yuqori darajali menejrlari barcha saytlarga eng yangi dasturiy ta'minotni ishlatish uchun ustuvor vazifani qo'yishlari kerak edi, biroq loyiha falokatiga olib kelmadi.

Loyihalarni boshqarish uchun standart jarayondan so'ng manfaatdor tomonlar bilan muloqot qilish va ularni boshqarish kabi yangi va tajribali

loyiha menejerlari oldida turgan ayrim muammolar yuzaga kelishi mumkin. Tashkilotlar loyihalarni boshlashdan oldin ular qanday loyihalarni amalga oshirishni hal qilish uchun rasmiy jarayon orqali o'tishlari kerak.

Strategik rejalashtirish

Muvaffaqiyatli rahbarlar, qaysi loyiha turlarini eng yuqori darajaga olib kelishini aniqlash uchun tashkilotning katta rasmini yoki strategik rejasini ko'rib chiqadi. Ba'zilar, loyiha menejerlari strategik rejalashtirish va loyihani tanlashda ishtirok etmasligi kerak deb da'vo qilishlari mumkin, chunki yuqori boshqaruv odatda bu turdagi biznes qarorlar uchun mas'uldir. Ammo muvaffaqiyatli tashkilotlar loyiha menejerlari loyihani tanlash jarayonida qimmatli ma'lumotni berishi mumkinligini biladilar.

Strategik rejalashtirish uzoq muddatli maqsadlarni tashkilotning kuchli va zaif tomonlarini tahlil qilish, biznes muhitida imkoniyatlar va tahdidlarni o'rganish, kelajakdagi tendentsiyalarni prognozlash va yangi mahsulot va xizmatlarga bo'lgan talabni aniqlash orqali belgilaydi. Strategik rejalashtirish, tashkilotlarning potensial loyihalarni identifikatsiya qilishiga va keyinchalik tanlashiga yordam berish uchun muhim ma'lumot beradi.

Ko'pchilik strategik rejalashtirishda yordam berish uchun ishlatiladigan SWOT tahlillarini tahlil qiladigan kuchli tomonlar, zaif tomonlar, imkoniyatlar va tahdidlar bilan tanish. Misol uchun, kino sanoatida yangi biznesni boshlashni istagan to'rt kishidan iborat guruh potensial loyihalarni aniqlash uchun SWOT tahlilini amalga oshirishi mumkin. SWOT tahlillari asosida quyidagilarni aniqlashlari mumkin:

Kuchlar:

- Tajribali mutaxassislar sifatida kino sanoati sohasida ko'plab aloqalar mavjud.

- Ikkalamiz kuchli savdo va shaxsiy tajribamizga ega.
- Ikkalamiz kuchli texnik ko'nikmalarga ega va bir nechta kinofilm dasturiy vositalarini yaxshi tanish.

- Bizda tugallangan loyihalarning ajoyib namunalari mavjud.

Zaif tomonlar:

- Hech kimimiz buxgalteriya hisobi yoki moliyaviy tajribaga ega emasmiz.

- Mahsulotlar va xizmatlar uchun aniq marketing strategiyasi yo'q.
- Yangi loyihalarga sarmoya kiritish uchun bizda oz mablag' mavjud.

- Bizning kompaniyamiz veb-sayti va texnologiyani cheklangan tarzda ishlatish uchun ishimiz yo‘q.

Imkoniyatlar:

- Mavjud mijoz, bizga taklif qilishni istagan katta loyihani eslatib o‘tdi.

- Kino sanoati o‘shida davom etmoqda.

- Bizning kompaniyamizni targ‘ib qila oladigan ikkita yirik konferensiya mavjud.

Tahdidlar:

- Boshqa shaxslar yoki kompaniyalar biz beradigan xizmatlarni taqdim etishi mumkin.

- Iste‘molchilar ko‘proq tashkil etilgan shaxslar va tashkilotlar bilan ishlashni afzal ko‘rishlari mumkin.

- Film biznesida yuqori xavf mavjud.

SWOT tahlillari asosida, to‘rt tadbirkor potensial loyihalarni quyidagicha ifodalaydi:

- biznesni boshlashga yordam berish uchun tashqi buxgalter yoki firma toping.

- Bizning tajribamizga va o‘tgan loyihalarga e‘tibor qarating, kompaniya veb-saytini ishlab chiqish uchun birovni ishga yollang.

- marketing rejasini ishlab chiqish.

- Mavjud mijozni eslatib katta loyihani olish uchun kuchli taklifni ishlab chiqish.

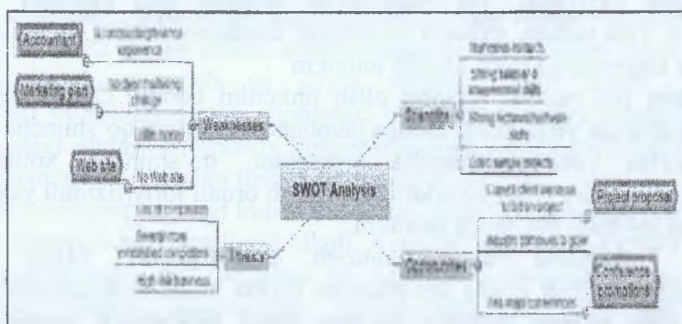
- Bu yil ikkita yirik konferensiyada kompaniyani targ‘ib qilish rejasi.

Ba‘zi odamlar intellektual xaritalashni qo‘llagan holda, SWOT tahlilini amalga oshirishni yaxshi ko‘radilar, bu esa o‘z fikrini va g‘oyalarini tuzish uchun asosiy fikrdan tarqalgan sohalarni qo‘llaydigan usul. Inson miyasi chiziqli tarzda ishlamaydi. Odamlar ko‘plab befarq fikrlar bilan kelishadi. Ushbu fikrlarni ingliz fikrlash xaritasi rasmida qo‘yish orqali siz ko‘pincha faqat ro‘yxatlar yaratish bilan ko‘proq g‘oyalar yaratishingiz mumkin. Fikrlash xaritalarini qo‘l bilan, yopishqoq qaydlar yordamida, Microsoft PowerPoint kabi taqdimot dasturidan yoki aqlni xaritalash dasturidan foydalangan holda yaratishingiz mumkin.

3-1- rasmda ilgari taqdim etilgan SWOT tahlillari uchun namunali aql xaritasini ko‘rsatadi. Ushbu diagramma MatchWare tomonidan MindView 4.0 Business Edition dasturi yordamida yaratilgan.

Qo‘shimcha ma‘lumot olish uchun 5-bobga va qo‘shimcha C-ga qarang; ushbu dasturning 60 kunlik bepul sinov versiyasini www.matchware.com/itpm saytidan yuklab olishingiz mumkin. Ushbu

xaritada kuchli, zaif tomonlari, imkoniyatlari va tahdidlarini aks ettiruvchi to'rtta asosiy bo'linma borligiga e'tibor bering. Har bir toifadagi fikrlar tegishli filialga qo'shiladi, va quyi bo'limlar ushbu toifalar bo'yicha ba'zi g'oyalar uchun ko'rsatiladi. Bir nechta filial loyiha g'oyalari, masalan, loyiha taklifi, konferensiya aksiyalari, buxgalter, marketing rejasi va veb-sayt kabi tugallanadi. Loyiha g'oyalarni osonlik bilan rasmlantirishingiz mumkin. Ushbu misoldan kuchli tomonlar yoki tahdidlarni bartaraf etish uchun hech qanday loyiha g'oyalari aniqlanmaganini ko'rishingiz mumkin.



3-1- rasm. Potensial loyihalarni aniqlash uchun SWOT tahlilining aqlli xaritasi

Loyihalarni tanlash usullari

Tashkilotlar strategik rejalashtirish jarayonlarining bir qismi sifatida ko'plab potensial loyihalarni aniqlaydi va ko'pincha tajribali loyiha menejerlariga loyiha tanlovi bo'yicha qarorlarni qabul qilishga yordam berishadi. Biroq, tashkilotlardan potensial loyihalar ro'yxatini eng ko'p foyda keltiradigan narsalarga qisqartirish kerak. Loyihalarni tanlash aniq ilmiy emas, lekin u loyihani boshqarishning muhim qismidir. Loyihalarni tanlashda ko'p usul mavjud. Beshta usul:

- Keng tashkiliy ehtiyojlarga e'tibor qarating
- IT loyihalarini tasniflash
- Aniq joriy qiymat yoki boshqa moliyaviy tahlillarni bajarish
- Og'irlikli skor modelini qo'llash
- Muvozanatli kartani amalga oshirish

Amalda, ko'pgina tashkilotlar ushbu yondashuvlarni tanlab olingan loyihalarga birlashtirishadi. Har bir yondashuvda afzalliklar va kamchiliklar

mavjud va ular o'zlarining muayyan tashkilotlari asosida loyihalarni tanlashda eng yaxshi yondashuvni aniqlash uchun rahbariyat oldida.

IT loyihalarini tasniflash

Loyihalarni tanlab olishning yana bir usuli loyihaning jadalligi, vaqt oralig'i va umumiy ustuvorlik kabi turli xil kategoriyalarga asoslangan. Loyihani amalga oshirish uchun tez-tez muammo, imkoniyat yoki direktivaga javob berish kerak.

- Tashkilotning o'z maqsadlariga erishishlariga to'sqinlik qiluvchi istalmagan vaziyatlar. Bu muammolar dolzarb yoki kutilgan bo'lishi mumkin. Test uchun, axborot tizimidagi foydalanuvchilar ushbu tizimga kirishda muammoga duch kelishi mumkin

tizim o'z vaqtida axborot olish imkonini beradi, chunki tizim o'z imkoniyatlariga yetib keldi. Bunga javoban kompaniya qo'shimcha tizimni kengaytirish yoki qo'shimcha protsessor, qo'shimcha xotira yoki qo'shimcha xotira bilan jihozlarni yangilash orqali joriy tizimni yaxshilash bo'yicha loyihani boshlashi mumkin.

- Tashkilotni takomillashtirish imkoniyatlari. Misol uchun, bo'limning ochilish ishida tasvirlangan loyiha butun kompaniyani tashkil qilishi yoki buzishi mumkin bo'lgan yangi mahsulotni yaratishni o'z ichiga oladi.

- Direktivlar - boshqaruv, hukumat yoki ba'zi bir tashqi ta'sirlarning yangi talablari. Misol uchun, tibbiy texnologiyalarni o'z ichiga olgan ko'plab loyihalar qat'iy hukumat talablariga javob berishi kerak.

Tashkilotlar ushbu sabablar tufayli loyihalarni tanlaydilar. Muammolarni yoki ko'rsatmalarni ko'rib chiqadigan loyihalarni ma'qullash va moliyalashtirishni olish ko'pincha osonroq bo'ladi, chunki tashkilot o'z biznesiga zarar yetkazmaslik uchun ushbu toifalarga javob berishi kerak. Ko'pgina muammolar va ko'rsatmalar tezkorlik bilan hal qilinishi kerak, ammo menejerlar IT-loyihalar orqali tashkilotni takomillashtirish uchun tizimni o'ylashni ham qo'llashlari kerak.

IT loyihalari uchun yana bir tasniflash vaqtni belgilashga asoslanadi: loyihani nihoyasiga yetkazish uchun qancha vaqt ketadi va uni yakunlash muddati qancha? Misol uchun, ba'zi bir potensial loyihalar muayyan vaqt oralig'ida bajarilishi kerak. Aks holda ular endi haqiqiy loyihalar emas. Ba'zi loyihalar juda tez - bir necha hafta, kun yoki hatto daqiqalar ichida bajarilishi mumkin. Ko'pgina tashkilotlar tezda bajarilishi mumkin bo'lgan juda kichik loyihalarni amalga oshirish uchun oxirgi foydalanuvchini qo'llab-quvvatlash funksiyasiga ega. Biroq, ko'plab IT loyihalari tezda

bajarilishi mumkin bo'lsa-da, ularni oldindan belgilash muhim ahamiyatga ega.

Tashkilotlar shuningdek, IT-loyihalarni mavjud ish muhitiga asoslangan holda yuqori, o'rta yoki past ustuvorlikka ega bo'lishlari mumkin. Moliyaviy masalalar, odatda qiyin iqtisodiy davrlarda, loyihani tanlash jarayonining muhim jihati hisoblanadi. Mualliflar Dennis Koen va Robert Grahamning aytishicha, «Loyihalar hech qachon o'z nihoyasiga yetmaydi. Moliyaviy jihatdan ular har doim nihoyasiga etadigan vositadirlar». Ko'pgina tashkilotlar loyihalarni amalga oshirishdan oldin tasdiqlangan ishni talab qilishadi va moliyaviy prognozlar biznesning muhim qismidir. Loyihani moliyalashtirishning uchta asosiy usuli quyidagilarni o'z ichiga oladi: loyihalarning aniq qiymatini tahlil qilish, investitsiyalarni qaytarish va qayta to'lovni tahlil qilish. Loyiha menejrlari ko'pincha biznes rahbarlari bilan ish olib borishgani uchun, ular quyidagi muhim moliyaviy konsepsiyalarga tez-tez kelib tushadigan ish tilini qanday tushunishni tushunishlari kerak.

Har bir inson, bugungi kunda bir dollar, besh yil kasb etgan dollardan ko'proq qiymatga ega ekanligini biladi. Aniq bugungi qiymat (NPV) tahlil qilish, kutilayotgan pul oqimlari va oqimlarini hozirgi kunga qadar diskontlash orqali prognozdan kutilayotgan sof daromad yoki yo'qotishlarni hisoblash uslubi hisoblanadi. Agar moliyaviy qiymat loyihani tanlash uchun asosiy mezonlar bo'lsa, tashkilot faqat ijobiy NPVli loyihalarni ko'rib chiqishi kerak. Ijobiy NPV, loyihadan qaytib olish sarmoyaning narxidan oshib ketishini anglatadi, ya'ni sarmoyani boshqa joyda investitsiyalash mumkin bo'lgan daromad. Boshqa barcha omillar teng bo'lsa, past NPVli loyihalar uchun yuqori NPVli loyihalar afzallik beriladi.

3 – 2 rasmda ushbu konsepsiya ikki xil loyiha uchun berilgan. Ushbu misol, 1-sonda darhol diskontlashni boshlaganini va 10 foizli diskont stavkasidan foydalanayotganini unutmang. NPV funksiyasini tezda hisoblash uchun Microsoft Excelda NPV funksiyasidan foydalanishingiz mumkin. Ushbu hisobni qo'l bilan o'zgartirish bo'yicha batafsil qadamlar ushbu bo'limda keyinroq taqdim etiladi. Prognozlar birinchi navbatda, so'ngra xarajatlar, keyinchalik hisoblangan pul oqimi miqdori ko'rsatilgan. E'tibor bering, har ikki loyiha uchun 5000 AQSh dollari miqdorida pul xarajatlari yoki daromadlarni yo'qotishdan tashqari pul oqimlari summasi bir xil. Biroq hozirgi aniq qiymatlar har xil, chunki ular pulning vaqt qiymatiga ega. 1-loyihada birinchi yil 5000 AQSh dollari miqdorida salbiy pul oqimlari mavjud, loyiha esa birinchi yilda 1000 dollarlik salbiy pul

oqimiga ega. Garchi ikkala loyiha diskontlashsiz bir xil pul oqimiga ega bo'lsa-da, ular solishtirma moliyaviy qiymatga ega emas. Loyihaning 2 NPVsi 3,201dollar, loyiha 1 ning NPVlaridan 2,316 dollardan yaxshiroqdir. NPV tahlillari shuning uchun ko'p yillik loyihalar uchun pul oqimlari o'rtasida teng taqqoslashni amalga oshirishning bir usuli hisoblanadi.

NPVni hisoblashda ayrim tashkilotlar investitsiya yili yoki yillar uchun loyiha xarajatlarini 0-yil deb hisoblashadi va 0-sonli yilda imtiyozli xarajatlarni hisobga olmaydilar. Boshqa tashkilotlar o'zlarining moliyaviy tartib-qoidolari asosida darhol ajratishni boshlaydilar. Bu tashkilot uchun ustunlik masalasidir. Diskontlash stavkasi, odatda, asosiy stavka va boshqa iqtisodiy qarashlarga asoslanadi. Tashkilotingizdagi moliyaviy mutaxassislar sizning hisobingizga qanday hisoblash stavkasini ishlatishlari haqida ma'lumot berishlari mumkin. Ba'zi kishilar siz buni o'zingizning nisbatingiz deb hisoblashadi.

Moliyaviy masalalar, odatda qiyin iqtisodiy davrlarda, loyihani tanlash jarayonining muhim jihati hisoblanadi. Mualliflar Dennis Koen va Robert Grahamning aytishicha, «Loyihalar hech qachon o'z nihoyasiga yetmaydi. Moliyaviy jihatdan ular har doim nihoyasiga yetadigan vositadirlar». Ko'pgina tashkilotlar loyihalarni amalga oshirishdan oldin tasdiqlangan ishni talab qilishadi va moliyaviy prognozlar biznesning muhim qismidir. Loyihani moliyalashtirishning uchta asosiy usuli quyidagilarni o'z ichiga oladi: loyihalarning aniq qiymatini tahlil qilish, investitsiyalarni qaytarish va qayta to'lovni tahlil qilish. Loyiha menejrlari ko'pincha biznes rahbarlari bilan ish olib borishgani uchun ular quyidagi muhim moliyaviy konsepsiyalarga tez-tez kelib tushadigan ish tilini qanday tushunishni tushunishlari kerak.

3-1- jadval.

Aniq joriy qiymat misoli

	A	B	C	D	E	F	G
1	Diskontlash stavkasi	10%					
2							
3	LOYIHA 1	1 yil	2 yil	3 yil	4 yil	5 yil	JAMI
4	Foyda	\$0	\$2,000	\$3,000	\$4,000	\$5,000	\$14,000
5	Narxlar	\$5,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$9,000

6	Pul muomalasi	\$5,000	\$1,000	\$2,000	\$3,000	\$4,000	\$5,000
7	NPV *	►\$2,316					
8		Formula=npv(b1,b6:f6)					
9							
10	LOYIHA 2	1 yil	2 yil	3 yil	4 yil	5 yil	JAMI
11	Foyda	\$1,000	\$2,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$15,000
12	Narxlar	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$10,000
13	Pul muomalasi	\$1,000	\$0	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$5,000*
14	NPV «	►\$3,201					
15		Formula=npv(b1,b13:f13)					
16		1 1					
17							

Loyihaga pul qarz. Narxlarini ijobiy raqamlar o'rniga salbiy raqamlar sifatida kiritishingiz mumkin, siz birinchi bo'lib xarajatlarni ro'yxatga olasiz, keyinchalik imtiyozlar berasiz. Misol uchun, 3-lasmda JWD konsaltingi 3-bobda tasvirlangan loyihani boshqarish internet sayti loyihasi uchun biznesda taqdim etilgan moliyaviy hisob-kitoblarni aks ettiradi. Eslatib o'tamiz, diskontlash stavkasi 8 foizni tashkil qiladi, xarajatlar darhol chegirib olinmaydi (Yil 0), chegirma omillari ikki kasr zanjiri bilan to'ldiriladi, xarajatlar avval ro'yxatga olinadi va xarajatlar ijobiy raqam sifatida kiritiladi. NPV va boshqa hisoblar bir xil, faqat format farq qiladi. Loyiha menejeri tashkilot bilan diskontlash boshlangunga qadar uning qo'llanmasini o'rganish uchun, qanday diskontlash stavkasi va qaysi tashkilotni afzal ko'rayotganligini tekshiradi.

NPVni aniqlash uchun quyidagi bosqichlarni bajaring:

1. Loyihani va uning yaratgan mahsulotlarini hisoblab chiqadigan xarajatlarni aniqlash. Misol uchun, JWD konsalting loyihasi taxminan olti oy ichida tizimni ishlab chiqarishni rejalashtirgandir, bu tizim uch yil davomida ishlatilishi mumkin, shuning uchun tizimlar ishlab chiqilgandan so'ng yillar 0 ga kiritiladi va tizim xarajatlari va prognoz qilinadigan imtiyozlar 1 yil uchun kiritilgan, 2 va 3.

2. Kelajakdagi pul oqimlarini diskontlashda foydalaniladigan foiz stavkasini hisoblang. Bundan tashqari, kapitallashuv darajasi yoki kapitalning imkoniyat bahosi ham deyiladi. 3-2 rasm diskontatsiya stavkasi yiliga 10 foizni tashkil etadi, va rasm 4-5 da diskontlash stavkasi yiliga 8 foizni tashkil etadi.

3. Hozirgi qiymatni hisoblang. Ko'pchilik elektron jadval dasturida NPVni hisoblash uchun o'rnatilgan funksiya mavjud. Misol uchun, 4-4 rasmda Microsoft Exceldan foydalanadigan formulalar ko'rsatilgan: = npv (diskontlangan stavka, pul oqimi oralig'i), bu yerda ajratilgan foiz B1 hujayrasida va 1-chi loyiha uchun pul oqimi oralig'ida B6 F6 orqali. (Naqd pul oqimlari va boshqa xarajatlarga oid qo'shimcha ma'lumot olish uchun 7-bobga qarang, loyiha xarajatlarini boshqarish).

Loyihaga pul qarz. Narxlarini ijobiy raqamlar o'rniga salbiy raqamlar sifatida kiritishingiz mumkin, siz birinchi bo'lib xarajatlarni ro'yxatga olasiz, keyinchalik imtiyozlar berasiz. Misol uchun, JWD konsaltingi 3-bobda tasvirlangan loyihani boshqarish internet sayti loyihasi uchun biznesda taqdim etilgan moliyaviy hisob-kitoblarni aks ettiradi. Eslatib o'tamiz, diskontlash stavkasi 8 foizni tashkil qiladi, xarajatlar darhol chegirib olinmaydi (Yil 0), chegirma omillari ikki kasr zanjiri bilan to'ldiriladi, xarajatlar avval ro'yxatga olinadi va xarajatlar ijobiy raqam sifatida kiritiladi. NPV va boshqa hisoblar bir xil, faqat format farq qiladi. Loyiha menejeri tashkilot bilan diskontlash boshlangunga qadar uning qo'llanmasini o'rganish uchun, qanday diskontlash stavkasi va qaysi tashkilotni afzal ko'rayotganligini tekshiradi.

Har yili naqd pul oqimi uchun elektron tabaqadagi satr yoki ustun bo'lishi kerak, bu esa yil uchun foyda miqdorini hisoblab chiqadi. Ushbu formulaning natijasi loyiha uchun 2,316 AQSH dollari va loyiha uchun 3,201 AQSH dollari miqdorida NPV hosil qiladi. Har ikkala loyihada ijobiy NPVlar mavjudligi sababli ular tanlov uchun yaxshi nomzodlardir. Biroq, 2-loyiha NPVga ega, chunki loyiha 1 dan 38 foizga yuqori, bu yaxshi tanlovdir. Ikki raqam yaqin bo'lsa, qaysi loyihani tanlashni hal qilish uchun boshqa usullardan foydalaning.

NPVni hisoblash uchun matematik formula:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

$$t = 0 \dots n$$

bu yerda n pul oqimi yiliga teng, n naqd pul oqimining so'nggi yili, A har yili pul oqimining miqdori, r - diskontlash stavkasi. Ma'lumotlarni elektron jadval dasturiga kirita olmasangiz, hisob-kitoblarni qo'lda yoki kalkulyator yordamida amalga oshirishingiz mumkin. Birinchidan, yillik

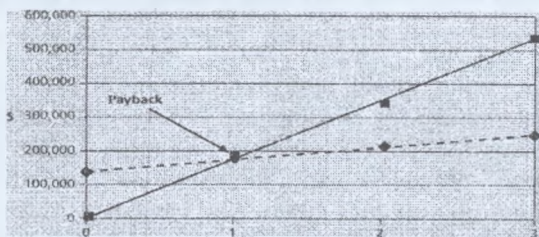
chegirma omili - har yil uchun ajratilgan kurs va yil bo'yicha multiplikatorni aniqlang, keyin uni har yilgi xarajatlar va imtiyozlarga qo'llang. Diskontning faktorini hisoblash muddati $1 / (1 + r)^t$, bu yerda r -8 foizni tashkil etadi, va t yil. Misol uchun, rasm 4-5 da ishlatiladigan chegirmali omillar quyidagicha hisoblab chiqiladi:

Yil 0: chegirma faktor = $1 / (1 + 0.08)^0 = 1$ yil 1: chegirma faktor = $1 / (1 + 0.08)^1 = .93$ 2 yil: chegirma faktor = $1 / (1 + 0.08)^2 = .86$ 3-kurs: chegirma faktor = $1 / (1 + 0.08)^3 = .79$

Imtiyozli omilni har yili aniqlagandan so'ng har yili tegishli chegirma omili hisobiga xarajatlar va imtiyozlarni ko'paytiradi. Masalan, 4-5-rasmda 1-yil uchun diskontlangan narx 40,000 AQSH dollari * 93 = 37,200 AQSH dollarini tashkil qiladi. Keyinchalik, har yili chegirmali xarajatlar va imtiyozlarning umumiy miqdorini to'ldirishingiz kerak. Masalan, 4-5-rasmda umumiy chegirmali xarajatlar 243200 AQSh dollarini tashkil etadi. NPVni hisoblash uchun jami imtiyozli foyda oling va jami diskontlangan xarajatlarni chiqaring. Ushbu misolda NPV 516,000 dollar - 243,200 dollar = 272,800 dollar.

Orqaga qaytish bo'yicha tahlil

Orqaga qaytishni tahlil qilish loyihalarni tanlashda yana bir muhim moliyaviy vositadir. To'lovni qaytarish muddati - pul mablag'larining oqimi tushunchasi bo'yicha loyihaga sarmoya kiritgan umumiy dollar miqdorini qoplash uchun sarflangan vaqt. Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, qayta hisob-kitobni tahlil qilish hisob-kitob qilinadigan foydaning hisoblangan va davom etadigan xarajatlaridan oldin qancha vaqt o'tishi kerakligini belgilaydi. Orqaga olish jarayoni kutilgan manfaatlar aniq kutilgan xarajatlarga teng bo'lganda yoki aniq maksimal foyda narxlari nolga teng bo'lganda yuzaga keladi. 3-2 rasmda qaytarish muddatini qanday topish mumkinligini ko'rsatadi. 0-yil uchun sarflangan jami imtiyozlar (140,000 dollar). Ushbu raqamni



3-2 -rasm. To'lovni qoplash davri

1-yillik xarajatlarni minus imtiyozli foyda 8,800 AQSh dollarini tashkil etadi. Bu raqam ijobiy bo'lgani uchun, qaytarish 1-chi yilda sodir bo'ladi.

Diagrammani tuzish, qaytarish muddati yuz berganda aniqroq tushuntirishga yordam beradi. 4-5-sonlardagi raqamlardan foydalanib, har yili kutilgan chegirmali xarajatlar va kutilgan chegirmali foydalar ko'rsatilgan. Shuni e'tiborga olish kerakki, chiziqlar 1-bosqich atrofida kesib o'tadi. Bu kutilgan imtiyozli imtiyozlar kumulatif chegirmali xarajatlarga teng bo'lgan nuqtadir, shuning uchun jami imtiyozli foyda yo'qolgan xarajatlar nolga teng. Bundan tashqari, diskontlangan imtiyozlar diskontlangan xarajatlardan oshib ketadi va loyiha foyda ko'rsatadi. Ushbu loyiha 0-sinfda boshlanganligi sababli, 1-chi yilga kelib tushgan mablag', aslida, ikkinchi yilga kelib loyihaga pul to'lashga erishdi. Kassa chegirmali imtiyozlar va xarajatlar chiziqlar kesib o'tilganda nolga teng. Birinchi yoki ikkinchi yil uchun dastlabki to'lov muddati odatda juda yaxshi hisoblanadi.

Ko'pgina tashkilotlar investitsiyalarni qoplash muddati bo'yicha tavsiyalar mavjud. Ular barcha AT-loyihalaridan taxminan ikki yil yoki hatto bir yildan kam vaqt sarflash muddatiga ega bo'lishlarini talab qilishi mumkin. Xalqaro tizim integratsiyasi bo'yicha maslahatchisi, Ciber Inc kompaniyasining vitse-prezidenti va mintaqaviy direktori Dan Hoover, tashkilotlarning, ayniqsa, kichik firmalarning IT-investitsion qarorlarni qabul qilish vaqtida qaytarish davriga e'tibor qaratishlarini taklif qiladi. «Agar sizning xarajatlaringiz dastlabki yillarda qoplangan bo'lsa,» dedi Xuver, «loyiha jiddiy e'tiborga loyiq, ayniqsa foydalar yuqori bo'lsa. Agar qaytarish muddati bir yildan ortiq bo'lsa, boshqa joylarga qarash eng yaxshisi bo'lishi mumkin». Biroq, shuningdek, texnologiyalar investitsiyalarni jalb qilishda korxonalar uzoq masofali maqsadlarni ham ko'rib chiqishlari kerak. Ko'p muhim loyihalar bunday to'lovlarni tezda amalga oshirishga qodir emas yoki qisqa muddat ichida bajarilishi mumkin emas.

Loyiha tanlovida yordam berish uchun loyiha menejrlari tashkilotning loyihalar uchun moliyaviy talablarini tushunishlari kerak. Yuqori darajali menejment shuningdek, IT loyihalari uchun moliyaviy hisob-kitoblarning cheklanishlarini ham tushunishi kerak. Masalan, IT-loyihalar uchun prognozlangan xarajatlar va imtiyozlarni yaxshi baholashni ishlab chiqish juda qiyin. Siz 7-bobdagi loyiha xarajatlarini boshqarish bo'yicha xarajatlar va imtiyozlarni baholash haqida ko'proq bilib olasiz.

Loyihaning Nizomini ishlab chiqish

Yuqori rahbariyat qaysi loyihalarni amalga oshirishni hal qilsa, tashkilotning qolgan qismini ushbu loyihalar haqida bilishi muhimdir. Boshqaruv loyihani yaratishga ruxsat berish uchun hujjatlarni yaratish va tarqatish kerak. Ushbu hujjatlar ko'plab turli rasmlarni olishi mumkin, lekin bitta umumiy rasm loyiha nizomidir. Loyiha nizomi loyihaning mavjudligini rasman tan olgan va loyihaning maqsadlari va boshqaruviga yo'naltirilgan hujjatdir. Loyihani bajarish uchun loyiha menejeriga tashkilotning resurslaridan foydalanishga ruxsat beradi. Ideal holda, loyiha menejeri loyihaning nizomini ishlab chiqishda muhim rol o'ynaydi. Ba'zi tashkilotlar loyiha nizomlari o'rniga oddiy hujjatlar bitimidan foydalangan holda loyihalarni boshlashadi, boshqalari esa ko'proq hujjatlarni yoki rasmiy shartnomalarni qo'llaydi. Asosiy loyiha bo'yicha manfaatdor tomonlar loyihaning nizomini imzolashi va loyihaning niyati va maqsadi to'g'risida bitimni tasdiqlashlari kerak. Loyihaning nizomi 3-bobda aytib o'tilganidek, boshlang'ich jarayonining asosiy natijasidir.

Beshinchi beshta loyiha integratsiyasini boshqarish jarayonlarining oltita usuli, vositasi, texnikasi va natijalari haqida ma'lumot beradi. Misol uchun, loyiha ustavini ishlab chiqishda quyidagi kirishlar foydali bo'ladi:

- Ishning loyihaviy bayonoti: Ishning bayoni loyiha jamoasi tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot yoki xizmatlarni tavsiflovchi hujjatdir. Bu, odatda, loyihaga biznes ehtiyojlarini tavsiflashni, mahsulot va xizmatlarning talab va tavsiflarini qisqacha tavsifi va strategik rejaning tegishli qismlari kabi organik axborotni o'z ichiga oladi. strategik maqsadlar.

- Biznes-kassa: 3-bobda aytib o'tilganidek, ko'plab loyihalar o'zlarining investitsiyalarini oqlash uchun biznesni talab qiladi. Loyihaning maqsadi, yuqori darajadagi talablar, vaqt va xarajatlarga oid maqsadlar kabi biznes xujjatlaridagi ma'lumotlar loyihaning nizomiga kiritilgan.

- Kelishuvlar: Agar siz tashqi mijozlar uchun shartnoma asosida loyihada ishlayotgan bo'lsangiz, shartnoma yoki bitim yaxshi loyiha nizomini yaratish uchun zarur bo'lgan ko'p ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak. Ba'zi odamlar nizom o'rniga shartnoma yoki bitimdan foydalanishlari mumkin, biroq ko'pgina shartnomalar o'qish qiyin va tez-tez o'zgarishi mumkin, shuning uchun loyiha nizomini yaratish g'oyasi hali ham yaxshi.

- Korxonaning atrof-muhit omillari: Bu omillar tegishli hukumat yoki sanoat standartlarini, tashkilotning infratuzilmasini va bozor

konstruksiyasini o'z ichiga oladi. Menejerlar loyihaning nizomini ishlab chiqishda ushbu omillarni ko'rib chiqishlari kerak.

Tashkiliy jarayonning aktivlari: Tashkiliy jarayonning aktivlari loyihaning muvaffaqiyatga ta'sir etishi mumkin bo'lgan rasmiy va norasmiy rejalar, siyosat, protseduralar, ko'rsatmalar, axborot tizimlari, moliyaviy tizimlar, boshqaruv tizimlari, olingan saboqlar va tarixiy axborotni o'z ichiga oladi.

Loyihaning nizomini ishlab chiqishning asosiy vositalari va metodlari miya bo'roni va uchrashuvlarni boshqarish kabi mutaxassislar fikri va ko'maklashish metodlari. Tashkilot ichkarisidan va tashqarisidan mutaxassislar foydali va aniq ekanligini ta'minlash uchun loyiha nizomini tuzishda maslahatlashishlari kerak. Tashkilotlar ko'pincha ekspertlar bilan hamkorlik qilish va foydali ma'lumotni taqdim etishni osonlashtiradi.

Loyihaning nizomini ishlab chiqish jarayonining yagona natijasi nizomning o'zi. Loyihalar nizomining rasmi muayyan darajada farq qilishi mumkin, lekin ular kamida quyidagi asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak:

- Loyihaning nomi va avtorizatsiya sanasi
- Loyiha menejeri nomi va aloqa ma'lumotlari
- Rejalashtirilgan boshlash va tugatish sanalari, shu jumladan, reja jadvali; agar muayyan bosqichlar jadvali mavjud bo'lsa, uni kiritish yoki unga havola qilish kerak.
- Loyihaning byudjetining qisqacha bayoni yoki byudjet hujjatiga havola etadi
- Loyihaning maqsadlariga qisqacha ta'rifi, shu jumladan biznesga bo'lgan ehtiyoj yoki loyihani tasdiqlash uchun boshqa asos
- Loyihani muvaffaqiyatli bajarish mezonlari, jumladan, loyihani tasdiqlash talablari va loyihada ishtirok etadiganlar
- Manfaatdor tomonlarning talab va istaklarini, muhim taxminlarni va cheklovlarni ta'riflashi kerak bo'lgan loyihani boshqarish uchun rejalashtirilgan yondashuvning qisqacha tavsifi va aloqani boshqarish rejasi kabi tegishli hujjatlarga murojaat qilish kerak.
- Rol va mas'uliyat matritsasi
- Asosiy loyiha manfaatdor tomonlarining imzosi uchun kirish-chiqish uchastkasi
- manfaatdor tomonlar loyiha bilan bog'liq muhim izohlar beradigan sharhlar bo'limi. Afsuski, ushbu bobning ochilishida tasvirlanganidek, ko'pgina ichki loyihalar loyiha nizomiga ega emas. Ko'pincha ular byudjet va umumiy yo'riqlarga ega, lekin rasmiy hujjatlar imzolanmagan. Agar

Nikning loyihani nizomiga kiritgan bo'lsa-ayniqsa, loyiha rahbariyatini boshqarish uchun ma'lumot bo'lsa, u zarur bo'lgan biznes ma'lumotlarini olgan bo'lar edi va loyihani boshqarish osonroq bo'lishi mumkin edi. Loyiha nizomlari odatda yozish uchun qiyin emas. Qiyin qismi loyiha nizomini yozish va imzolash uchun odamlarga to'g'ri bilim va vakolatlar berishdir. Yuqori rahbariyat nizomni Nik bilan ko'rib chiqishi kerak edi, chunki u loyiha menejeri edi. Dastlabki uchrashuvida ular Nik va uning rolini bajarishlari kerak bo'lgan umidlari va vazifalarini muhokama qilishlari kerak edi. Loyihani amalga oshirmasangiz, loyiha menejeri asosiy manfaatdor tomonlar, jumladan, yuqori menejment bilan ishlashi kerak. Jadval 4-1 DNK-dizaynerlik vositasi loyihasini bajarish uchun Nik yaratishi mumkin bo'lgan nizomni ko'rsatadi.

Ko'plab loyihalar noma'lum talablar va umidlar tufayli muvaffaqiyatsizlikka uchraydi, shuning uchun loyiha nizomidan boshlab juda ko'p ma'nolarga ega. Agar loyiha menejerlari loyiha manfaatdor tomonlaridan yordam olishda qiyinchiliklarga duch kelsalar, masalan, loyiha nizomida sanab o'tilgan shartnomalarga murojaat qilishlari mumkin. Eslatib o'tamiz, 4-1-jadvalda namuna loyixasi nizomni loyihani boshqarishda Nik va Nikolaevichni nazorat qilishda yordam berish uchun Aponich bobidagi bir nechta maqolani o'z ichiga oladi. Nikning loyiha menejeriga o'tishiga yordam berish uchun, nizom kompaniyaga imkon qadar qisqa vaqt ichida texnik o'zgarishlarni va part-time yordamchisini yollaydi. Loyiha homiysi Axmedga yordam berish uchun, loyihaning qanday boshqarilayotgani bilan yanada qulayroq bo'lgan, tegishli rejalashtirish va aloqalarni ta'minlash uchun narsalar kiritilgan. 2-bobdan ijro etuvchi qo'llab-quvvatlash IT-loyihalar muvaffaqiyatli amalga oshirilishiga yordam beradi. Ushbu loyiha bo'yicha Nikning to'rtinchi loyiha menejeri bo'lganligi sababli, kompaniyadagi yuqori darajali menejment shubhasiz loyiha menejerlari bilan ishlash va muammolarni hal qilishda muammolarga duch keldi.

Loyiha nomi: DNKni tartibga solish vositasi loyihasini yakunlash

Avtorizatsiya sanasi: 1 fevral

Loyihaning boshlanish sanasi: 1-fevral Yakuniy tugash sanasi: 1-noyabr

Kalendar jadvali qadamlar:

- 1-iyunga qadar dasturiy ta'minotning birinchi versiyasi
- 1-noyabrga qadar dasturiy ta'minotning to'liq ishlab chiqarish versiyasi

• DNK navbati moslamasini bajarish loyihasi uchun loyihaviy nizom (davomi)

Byudjet ma'lumotlari: Ushbu loyiha uchun firma 1,5 million dollar ajratdi va zarur bo'lganda ko'proq mablag'lar mavjud. Bu xarajatlarning katta qismi

• Loyiha ichki ishchi bo'ladi. Barcha jihozlar tashqi manbaalardan olinadi.

Loyiha rahbari: Nick Carson, ncarson@dnaconsulting.com

Loyihaning maqsadi: DNKning ketma-ketlikni aniqlash vositasi uch yilga mo'ljallangan. Bu bizning kompaniyamiz uchun juda muhim loyihadir. Bu loyiha uchun birinchi nizom qurilma dasturining dastlabki versiyasini to'rt oy ichida va to'qqiz oylik ishlab chiqarish versiyasini bajarishdan iborat.

Asosiy loyiha muvaffaqiyati mezonlari: Dasturiy ta'minot barcha yozma talablarga javob berishi, yaxshilab tekshirilishi va o'z vaqtida bajarilishi kerak. Bosh direktor loyihani boshqa asosiy manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashib rasmiy ravishda tasdiqlaydi.

Loyiha ishini ta'minlash va yordam

Loyiha ishlarini boshqarish va boshqarish loyihani boshqarish rejasida tasvirlangan ishini boshqarish va amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Boshqa kiritmalar tasdiqlangan o'zgartirish talablari, korporativ atrof-muhit omillari va tashkiliy jarayonlarning aktivlarini o'z ichiga oladi. Ko'pchilik loyiha uchun vaqtincha odatdagidek amalga oshiriladi, chunki loyiha byudjetining katta qismi. Loyihaning dastur maydoni to'g'ridan-to'g'ri loyihani bajarishga ta'sir qiladi, chunki mahsulot ishlab chiqarish bosqichida yaratiladi. Misol uchun, ochilish ishi va barcha tegishli dasturiy ta'minot va hujjatlarning DNK-sekundingi usuli loyihani bajarish davomida ishlab chiqariladi. Loyiha jamoasi mahsulotni muvaffaqiyatli yaratish uchun biologiya, apparat va dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va sinovdan o'tkazish bo'yicha o'z tajribasidan foydalanishi kerak.

Loyiha menejeri shuningdek, loyiha guruhini boshqarish va manfaatdor tomonlar bilan munosabatlarni boshqarish uchun loyiha boshqaruv rejasini muvaffaqiyatli amalga oshirishga e'tibor qaratishlari kerak. Loyiha inson resurslarini boshqarish, aloqa boshqaruvi va manfaatdorlarni boshqarish loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun juda muhimdir. Ushbu bilimlar bo'yicha ko'proq ma'lumot olish uchun, navbati bilan 9, 10 va 13 boblarni o'qing. Agar loyiha sezilarli miqdordagi riskni yoki tashqi resurslarni o'z ichiga oladigan bo'lsa, loyiha

menejeri loyiha risklarini boshqarish va loyiha ta'minotini boshqarish sohasida yaxshi bilimga ega bo'lishi kerak. Ushbu sohalar bo'yicha batafsil ma'lumot olish uchun 11 va 12 boblarni o'qing. Loyihani amalga oshirish jarayonida ko'plab noyob vaziyatlar yuzaga keladi, shuning uchun loyiha menejerlari ular bilan munosabatda moslashuvchan va ijodiy bo'lishi kerak. Erica Bellning 3-bobda loyihani bajarish paytida yuzaga kelgan vaziyatni ko'rib chiqing. Shuningdek, Peeter Kivestu va uning loyiha guruhining duch keladigan dasturiy qiyinchiliklarini tushunish uchun ResNet (Case) veb-saytida mavjud bo'lgan ResNet ishini ko'rib chiqing.

Loyiha rejasini ishlab chiqish va bajarish o'rtasidagi muvofiqlashtirishni takomillashtirishga qaratilgan umumiy tushunchaga asoslangan ushbu oddiy qoidaga amal qilish kerak: ishni qiladiganlar ishni rejalashtirishlari kerak. Barcha loyiha xodimlari rejalashtirish va bajarish qobiliyatlarini rivojlantirishlari kerak va ular ushbu sohalarida tajribaga muhtoj. IT-loyihalarda batafsil spetsifikatsiyalar yozish va undan keyin kodni yaratishi kerak bo'lgan dasturchilar spetsifikatsiyalarni yozishda yaxshiroq bo'lishadi. Xuddi shu tarzda, tizim tahlilchilarining aksariyati dasturchilar sifatida o'z faoliyatini boshlaydi, shuning uchun yaxshi kod yozish uchun qanday tahlil va hujjatlarni yozishlari kerakligini tushunadilar. Loyiha rahbarlari a Kuchli yetakchilik va qo'llab-quvvatlovchi madaniyatni ta'minlash.

Loyihani amalga oshirish davomida kuchli yetakchilik va qo'llab-quvvatlovchi tashkilot madaniyati juda muhimdir. Loyiha menejerlari, misol tariqasida, yaxshi loyiha rejalarini tuzish va keyinchalik loyihani bajarishda ularni bajarish muhimligini namoyish qilishlari kerak. Loyiha menejerlari ko'pincha o'zlari bajarishi kerak bo'lgan narsalar uchun rejalar tuzadilar. Agar loyiha menejerlari o'zlarining rejaları bo'yicha harakat qilsalar, ularning jamoa a'zolari ham xuddi shunday qilishadi.

Yaxshi loyihani amalga oshirish ham qo'llab-quvvatlovchi tashkilot madaniyatini talab qiladi. Misol uchun, tashkilot tartib-qoidalari loyihani bajarishga yordam berishi yoki to'siq bo'lishi mumkin. Agar tashkilot foydali rahbarlik va loyiha boshqaruvi uchun shablonlarga ega bo'lsa, tashkilotning barcha a'zolari ushbu loyiha menejerlari va ularning guruhları uchun o'z ishlarini rejalashtirish va amalga oshirishlari osonroq bo'ladi. Agar tashkilot loyiha rejalarini ishni bajarish uchun asos sifatida foydalansa va ijro etilish vaqtida monitoringni davom ettiradigan bo'lsa, madaniyat yaxshi rejalashtirish va ijro etilishi o'rtasidagi munosabatni yaxshilaydi. Boshqa tomondan, agar tashkilotlar ishlarni bajarishga

to'sqinlik qiladigan yoki rejani amalga oshirishga to'sqinlik qiluvchi loyihalarni boshqarish bo'yicha chalkashlik yoki byurokratik qo'llanmalarga ega bo'lsa, loyiha menejerlari va ularning komandalari xafa bo'ladi.

Hatto qo'llab-quvvatlovchi tashkiliy madaniyatga ega bo'lgan holda, loyiha menejerlari ba'zan loyiha natijalarini o'z vaqtida ishlab chiqarish uchun qoidalarini buzish zaruratini topishi mumkin. Loyiha rahbarlari qoidalarini buzishganda siyosat natijalardagi rolni o'ynaydi. Masalan, agar ma'lum bir loyiha nostandart dasturiy ta'minotdan foydalanishni talab qilsa, loyiha menejeri manfaatdor tomonlarni standart dasturiy ta'minotdan foydalanishni talab etmasligi uchun ishonchini qozonish uchun siyosiy ko'nikmalardan foydalanishi kerak. Tashkiliy qoidalarini buzish va unga erishish - mukammal yetakchilik, muloqot va siyosiy ko'nikmalar talab qiladi.

IT loyihalari ustidan nazoratni o'zgartirish

1950-1980 yillar mobaynida AT tez-tez ma'lumotni avtomatlashtirish yoki axborotni qayta ishlash deb ataladi. O'sha paytda, loyiha boshqaruvining keng tarqalgan nuqtayi nazari, loyiha jamoasi rejalashtirilgan rejani, vaqt va byudjet ichida bajarishga intilishi kerak edi. Ushbu nuqtayi nazardan muammolar loyiha guruhlar, ayniqsa, yangi texnologiyalardan foydalangan loyihalar uchun original loyiha maqsadlariga kamdan-kam hollarda javob berishi mumkin edi. Manfaatdor tomonlar loyiha doirasidagi oldindan kamdan-kam kelishib oldilar yoki tayyor mahsulot nimaga o'xshash bo'lishi kerakligi haqida kelishib oldilar. Loyihaning dastlabki paytlarida yaratilgan vaqt va xarajatlar smetasi kamdan-kam hollarda aniqlandi.

1990-yillardan boshlab ko'pchilik loyiha menejerlari va yuqori darajali menejmentlar loyiha boshqaruvi loyiha maqsadlari va manfaatdor tomonlarning umidlari to'g'risida muntazam aloqa va muzokaralar jarayonidir. Ushbu fikr o'zgarishlarni loyiha hayot aylanish jarayonida amalga oshiradi va o'zgarishlarning ko'pincha ba'zi loyihalar uchun foydaliligini tushunadi. Misol uchun, agar loyiha a'zolaridan birining a'zolari mijozlar ehtiyojlarini qondirish uchun kamroq vaqt va pul sarflaydigan yangi apparat yoki dasturiy texnologiyalarni kashf etsa, loyiha guruhi va asosiy manfaatdor tomonlar loyihada katta o'zgarishlar qilish uchun ochiq bo'lishi kerak.

Barcha loyihalar ba'zi o'zgarishlarga ega bo'ladi va ularni boshqarish, ayniqsa, IT-loyihalar uchun loyihalarni boshqarishdagi muhim

masaladir. Ko'p IT loyihalari tez-tez yangilanadigan apparat va dasturiy ta'minotdan foydalanishni o'z ichiga oladi. Ushbu bobda ilgari davom etadigan misolni davom ettirish uchun, serverni buyurtma qilishning dastlabki rejasi o'sha paytdagi zamonaviy texnologiyadan foydalangan modelni aniqlagan bo'lishi mumkin. Haqiqiy server buyurtmasi olti oydan so'ng yuzaga kelsa, bir xil xarajat bilan yanada kuchli server bo'lishi mumkin. Ushbu misol ijobiy o'zgarishni ko'rsatadi. Boshqa tomondan, loyiha rejasida ko'rsatilgan server ishlab chiqaruvchisi ishdan chiqishi mumkin, bu esa salbiy o'zgarishga olib kelishi mumkin. AT-loyiha menejerlari bunday o'zgarishlarga o'rganib, ularning rejalashtirilgan rejalari va bajarilishida ba'zi moslashuvchanliklarni yaratishlari kerak. AT-loyihalari uchun mijozlar loyihaaning maqsadlariga turli yo'llar bilan javob berish uchun ham ochiq bo'lishi kerak.

Ba'zi o'zgarishlar mantiqiy bo'lishi mumkin, ammo hozirgi loyihaga moslashish uchun juda katta bo'lishi mumkin. Loyihalarning ko'lam, vaqti, narxi va boshqa maqsadlari borligini unutmang, va bu o'zgarishlar ko'pincha ushbu maqsadlarga ta'sir qiladi. Agar tashkilot vaqt va xarajat maqsadlariga erishishni istasa, masalan, loyiha doirasidagi o'zgarishlarni nazorat qilishi kerak. Tashkilotlar ko'pincha o'zgarish talablarini hujjatlashtirishga va joriy loyihani yangilashga kiritishlariga qaror qilishadi.

Loyiha rahbarlari, loyiha guruhlar va mijozlar moslashuvchan bo'lsa ham, loyihalarda rasmiy o'zgarishlarni boshqarish tizimi mavjud. Ushbu rasmiy tizim o'zgarishlarni boshqarishni rejalashtirish uchun zarurdir.

Bo'limning qisqacha bayoni

Loyiha integratsiyasini boshqarish, odatda, loyihani boshqarishning boshqa barcha sohalarini birlashtirganligi sababli, loyihani boshqarishning eng muhim sohasi hisoblanadi. Loyiha menejerining asosiy yo'nalishi loyihalarni integratsiyalashuv boshqaruvida bo'lishi kerak.

Loyihalarni tanlab olishdan oldin tashkilotlarning strategik rejalashtirish jarayonini bajarishi muhimdir. Ko'pgina tashkilotlar o'zlarining kuchli, zaif tomonlari, imkoniyatlari va tahdidlariga asoslangan potensial loyihalarni aniqlash uchun SWOT tahlilini amalga oshiradilar. IT loyihalari tashkilotning umumiy biznes strategiyasini qo'llab-quvvatlashi kerak. Loyihalarni tanlab olishning keng tarqalgan metodlari keng tashkiliy ehtiyojlarga e'tibor berish, loyihalarni tasniflash, moliyaviy tahlillarni amalga oshirish, vaznli skoring modellarini ishlab chiqish va muvozanatli kartochkalarni qo'llashni o'z ichiga oladi.

Loyiha integratsiyasini boshqarish quyidagi jarayonlarni o'z ichiga oladi:

- Loyiha nizamini ishlab chiqish manfaatdor tomonlar bilan loyihani rasmiy ravishda tasdiqlash uchun hujjat yaratish uchun ishlashni o'z ichiga oladi. Loyiha nizomlari turli formatlarga ega bo'lishi mumkin, ammo asosiy loyiha ma'lumotlari va asosiy manfaatdor tomonlarning imzosi bo'lishi kerak.

- Loyiha boshqaruv rejasini ishlab chiqish izchil, izchil hujjat yaratish uchun barcha rejalashtirish ishlarini muvofiqlashtirishni o'z ichiga oladi. Loyiha rejalarining asosiy maqsadi harakatni yengillashtirishdir.

- Loyiha faoliyatiga rahbarlik qilish va boshqarish loyiha rejalarini amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Loyihani amalga oshirish odatda loyiha byudjetining aksariyat qismini talab qiladi.

- Loyiha ishining bajarilishiga erishish uchun loyiha ishlarini nazorat qilish zarur. Loyiha jamoasi loyihaning umumiy sog'lig'ini baholash uchun loyiha samaradorligini muntazam kuzatishi kerak.

Test savollari

1. IT-loyihalarni tanlash uchun to'rt bosqichli rejalashtirish jarayonida so'nggi qadam nima?

- a. IT strategiyasini rejalashtirish
- b. ish joyini tahlil qilish
- v. aqlni xaritalash
- g. resurslarni taqsimlash

2. Quyidagilardan qaysi biri yangi mahsulotni ishlab chiqish bo'yicha eng yaxshi amaliyot emas?

- a. loyihalar va resurslarni biznes strategiyasi bilan muvofiqlashtirish
- b. pul o'tkazishni ta'minlash uchun kamida ikki yil davom etadigan loyihalarni tanlash
- v. mijozlar ehtiyojlariga loyihalarni aniqlashda e'tibor berish
- g. loyiha rahbarlarini loyihalarni boshqarish uchun tayinlash

3. Yangi hukumat qonuni tashkilotdan ma'lumotlarni yangi rasmda taqdim etishni talab qiladi. Quyidagi toifalarning qaysi biri ushbu ma'lumotlarni taqdim etish uchun yangi axborot tizimi loyihasini o'z ichiga oladi?

- a. muammo
- b. imkoniyat
- v. direktiv
- g. tartibga solish

4. Agar loyiha uchun jami imtiyozli imtiyozlar hisob-kitoblari 120,000 dollar bo'lsa va jami chegirmali xarajatlar 100,000 dollar bo'lsa, investitsiyalarning (ROI) daromadlilikligi nimadan iborat?
- a. 20 ming dollar
 - b. 120,000 dollar
 - v. 20 foiz
 - g. 120 foiz
5. A - loyihaning mavjudligini rasman tan olgan hujjat loyihaning maqsad va boshqaruvi bo'yicha yo'nalish.
- a. loyihaning nizomi
 - b. shartnoma
 - v. ish yuzasidan
 - g. loyihani boshqarish rejasi
6. Quyidagilardan qaysi biri odatda loyihaning nizomiga kiritilmaydi?
- a. loyiha boshqaruvchisining nomi
 - b. byudjeti haqidagi ma'lumot
 - v. manfaatdor tomonlarning imzosi
 - g. Gantt xaritasi
7. Loyiha mahsulotlarining tavsifi to'g'ri va to'liqligini ta'minlaydi.
- a. konfiguratsiya boshqarish
 - b. telefonga o'rnatilgan boshqarish
 - v. integratsiya boshqarish
 - g. o'zgarishlarni boshqarish paneli
8. Quyidagilardan qaysi biri integratsiyalangan nazoratni amalga oshirish bo'yicha taklif emas?
- a. yaxshi konfiguratsiya boshqaruvidan foydalaning
 - b. o'zgartirishni kamaytirish
 - v. rasmiy o'zgarishlarni nazorat qilish tizimini yaratish
 - g. loyiha boshqaruvini doimiy muloqot va muzokaralar jarayoni sifatida ko'rish
9. Loyiha integratsiyasi boshqaruvining barcha jarayonlari uchun qanday vosita va texnik ishlatiladi?
- a. loyihalarni boshqarish dasturi
 - b. andozalar
 - v. ekspert xulosasi
 - g. yuqoridagilarning barchasi

Test javoblari

1. g; 2. b; 3. v; 4. v; 5. a; 6. g; 7. a; 8. b; 9 v

Nazorat savollari

1. Loyiha integratsiyasi boshqaruvini tavsiflang. Ushbu loyiha hayot aylanishi, manfaatdor tomonlar va boshqa loyihalarni boshqarish sohasidagi bilimlar bilan qanday bog'liq?

2. Tashkilotlar missiyalari yoki strategiyasiga mos keladigan loyihalarni tanlab olish uchun tanlov variantlarini tavsiflang va har bir IT-loyihalarni tanlashda qanday ishlashi mumkinligini tasvirlab bering.

3. Loyiha integratsiyasi boshqaruvining oltita jarayonining har birida asosiy ishlarni sarhisob qil.

4. O'zingizning tajribangiz yoki internetni qidirish orqali yaxshi rejalashtirilgan va amalga oshirilgan loyihani tasvirlab bering. Muvaffaqiyatsiz loyihani tasvirlab bering. Loyiha integratsiyasining qaysi elementlari har bir muvaffaqiyat va muvaffaqiyatsizlikka olib kelishi mumkin edi?

5. AT-loyihalari bo'yicha yaxshi integratsiyalangan nazoratni amalga oshirishning muhimligini muhokama qilish. Ushbu eng yaxshi amallarni bajarmaslik natijasida qanday oqibatlariga olib kelishi mumkin? Kichik IT-loyihalar uchun qanday o'zgarishlarni boshqarish muvofiq bo'lishi mumkin? Qanday turlari o'zgarishlarni boshqarish katta bo'lganlarga mos keladi?

4- MAVZU

LOYIHA HAJMINI BOSHQARISH

Loyihaning nizomida loyiha va asosiy manfaatdor tomonlarning imzolari uchun qo'pol xarajalar va jadvallar kiritilgan; birinchi tortib olsa bayonoti apparat, dasturiy ta'minot va tarmoq talablarini hamda loyiha doirasiga tegishli boshqa ma'lumotlarni aniqlashda boshlanishni ta'minladi. Kim loyiha doirasini aniqlash uchun loyiha jamoasi va boshqa manfaatdor tomonlar bilan uchrashuv o'tkazdi. U loyihada ishtirok etgan har bir kishining g'oyalarini olishni istadi, kim nima qila oladi va qanday qilib ular ko'lamini kengaytira olmasdi. Kompaniyaning yangi bosh direktori Uolter Shmidt yirik loyihalarni diqqat bilan kuzatish uchun mashhur edi. Kompaniya loyihalarni boshqarishning yangi axborot tizimidan foydalanishga kirishdi, bu esa loyihalarning holatini har tomonlama batafsil va yuqori darajada bilish imkonini beradi. Kim yaxshi WBS ning miqyosi, vaqti va xarajati uchun poydevor ekanligini bilar edi, lekin u hech qachon bir guruhni yaratishda yoki WBS asosida xarajatlarni taqsimlamagan. Qayerdan boshlash kerak?

Loyiha doirasini boshqarish, qanday ishni belgilash va boshqarish va loyihaga kiritilmagan jarayonlarni o'z ichiga oladi. Loyiha jamoasi va manfaatdor tomonlar loyihaning qaysi mahsulotlarini ishlab chiqarishi va loyiha guruhi ularni qanday ishlab chiqarish uchun foydalanishi haqida bir xil tushunchaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi. Oltita asosiy jarayon loyiha ko'lamini boshqarishda ishtirok etadi:

1. Rejalashtirishni boshqarish rejasi loyihaning ko'lamini va talablarini qanday boshqarishni aniqlashni o'z ichiga oladi. Loyiha jamoasi mos ravishda ishlaydi manfaatdor tomonlar miqyosni boshqarish rejasini va talablarni boshqarish rejasini yaratishi kerak.

2. Yig'ish talablari loyiha uchun mahsulotning funksiyalari va funksiyalarini va ularni yaratish uchun ishlatiladigan jarayonlarni aniqlash va hujjatlarni o'z ichiga oladi. Loyiha jamoasi talablar hujjatlarini va talablarni izlanish matritsasini talablarni yig'ish jarayonining natijalari sifatida yaratadi.

3. Hujjatning doirasini belgilash talablarni ishlab chiqish va o'zgartirish talablarini tasdiqlash uchun qo'shimcha ma'lumotni qo'shish uchun miqyosni boshqarish rejasini, loyiha ustavini, talablar hujjatlarini va tashkilot jarayonlarini tekshirishni o'z ichiga oladi. Taqqoslashning asosiy natijalari - loyiha doirasi bayonoti va loyiha hujjatlariga yangilanishlar.

4. WBSni yaratish yirik loyiha mahsulotlarini kichikroq, ko'proq boshqariladigan komponentlarga bo'linishni o'z ichiga oladi. Asosiy natijalarga loyiha hujjatlari uchun yangilanishlar va ishbozlik tuzilishi va WBS lug'ati kiradi.

5. Hujjatlarni tasdiqlash loyiha natijalarini qabul qilishni rasmiylashtirishni o'z ichiga oladi. Loyihaning mijozlari va homiysi kabi muhim loyiha manfaatdorlari ushbu jarayon davomida mahsulotni tekshirish va rasmiy ravishda qabul qilishadi. Xatolar qabul qilinmasa, mijoz yoki homiylik odatda o'zgarishni talab qiladi. Shu sababli, ushbu jarayonning asosiy natijalari yetkazib beriladigan ma'lumotlar, o'zgartirish talablari, ishni bajarish haqida ma'lumot va loyiha hujjatlari yangilanishi bilan qabul qilinadi.

6. Tekshiruv doirasi loyihaning butun hayoti mobaynida loyiha doirasidagi o'zgarishlarni nazorat qilishni o'z ichiga oladi - ko'plab IT-loyihalar uchun qiyinchilik. Vaziyat o'zgarishi, jamoaning loyiha vaqtini va xarajatlarini qondirish qobiliyatiga tez-tez ta'sir qiladi, shuning uchun loyiha menejrlari xarajatlarning Loyiha menejmenti rejasini, loyihaning nizomini, korporativ atrof-muhit omillarini va tashkilotning protseduralarini o'rganib chiqqandan so'ng, loyiha guruhi ikki muhim natijalarni ishlab chiqish uchun ekspertlar fikri va uchrashuvlarini qo'llaydi: ko'lamni boshqarish rejasi va talablarni boshqarish rejasi.

Tarmoqni boshqarish rejasi loyihani boshqarish rejasining yordamchi qismi bo'lib, 4-bo'lim, Project Integration Management nomli bobda keltirilgan. Ushbu loyiha ehtiyojlari asosida norasmiy va keng yoki rasmiy va batafsil bo'lishi mumkin. Aslida, kichik loyihalar yozma ko'makni boshqarish rejasiga muhtoj bo'lmasligi mumkin, lekin katta loyihalar yoki yuqori texnik loyihalar

Rejalashtirish

Jarayon: Muzika boshqaruvini rejalashtirish

Chiqish natijalari: boshqarish rejasi, talablarni boshqarish rejasi.

Jarayon: talablarni to'plash

Chiqish ma'lumotlari: talablar hujjatlari, talablarning ma'lumotlar matritsasi. Jurnal: Hujjatni aniqlang.

Chiqish ma'lumotlari: Loyiha doirasi bayonoti, loyiha hujjatlarini yangilanishi. Jarayon: WBS yarating

Chiqish ma'lumotlari: Dastlabki loyiha doirasi, loyiha hujjatlarini yangilash

Monitoring va nazorat qilish jarayoni: hajmini tasdiqlang

Chiqish ma'lumotlari: Qabul qilingan xujjatlar, o'zgartirish talablari, ish natijalari haqida ma'lumotlar, loyiha hujjatlarini yangilash. Jarayon: Tekshirish doirasi

Chiqish ma'lumotlari: Ishning ishlashi haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlarini yangilanishi, tashkilot jarayonining yangilanishi

Loyihani Boshlash

Umuman, miqyosni boshqarish rejasi quyidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi:

- batafsil loyiha doirasi bayonotini qanday tayyorlash mumkin: Masalan, kuzatib borish uchun shablon va ko'rsatmalar bormi? Har bir yetkazib beruvchini tasvirlash uchun qanchalik batafsil ma'lumot kerak?

- WBSni qanday yaratish kerak: Yaxshi WBS yaratish ko'pincha qiyin. Hududni boshqarish rejasining ushbu qismi WBS yaratish uchun takliflar, namunalar va resurslar bilan ta'minlaydi.

- WBSni qanday qilib saqlab qolish va tasdiqlash kerak: Dastlabki WBS-lar tez-tez o'zgarib turadi va loyiha a'zolari nima kiritilishiga qat'iyyan rozi bo'ladilar. Tarmoqni boshqarish rejasi WBSni saqlab qolish va unga rozilikni olish bo'yicha qo'llanmalarni tavsiflaydi.

- To'ldirilgan loyihaning rasmiy topshirilishini qanday olish mumkin: To'liq tugallangan mahsulotlarni rasmiy qabul qilish jarayonini, ayniqsa, to'lovlar rasmiy qabulga asoslangan loyihalar uchun tushunish juda muhimdir.

- Loyiha doirasiga kiritilgan o'zgartirishlar bo'yicha so'rovlarni qanday nazorat qilish kerak: Ushbu jarayon 4-bobda aytib o'tilganidek, integratsiyalashgan o'zgarishlarni nazorat qilish bilan bog'liq. Tashkilotlar odatda ko'lamdagi o'zgarishlarni taqdim qilish, baholash va tasdiqlash bo'yicha ko'rsatmalarga ega, rejasi loyiha uchun o'zgartirish talablarini qanday boshqarishni aniqlaydi.

Rejalashtirishni boshqarish sohasining yana bir muhim natijasi - bu talablarni boshqarish rejasi. Ushbu hujjatning mazmunini bilishdan oldin, nima talablarni tushunish muhimdir. 1990 IEEE dasturiy ta'minot muhandisligi Terminologiyasi Glossariysi quyidagi talabni belgilaydi:

1. Muammolarni hal qilish yoki maqsadga erishish uchun foydalanuvchi tomonidan zarur bo'lgan shart yoki qobiliyat.

2. Shartnoma, standart, spetsifikatsiya yoki boshqa qabul qilingan hujjatni qondirish uchun tizim yoki tizim komponenti tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan shart yoki qobiliyat.

3. 1 yoki 2-banddagi shart yoki qobiliyatning hujjatlashtirilgan vakili

Beshinchi nashr, talablarni «loyiha tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan yoki mahsulot, xizmat yoki natija uchun shartnoma yoki boshqa rasman qo'llaniladigan spetsifikatsiyani ta'minlashi shart bo'lgan shartlar yoki shartlar» deb ta'riflaydi. Ments, homiy, mijoz va boshqa manfaatdor tomonlarning miqdori va hujjatlashtirilgan ehtiyojlari va umidlarini o'z ichiga oladi. Ushbu talablar soha bazasiga kiritilishi uchun yetarli miqdorda aniqlanishi, tahlil qilinishi va qayd qilinishi kerak va loyihani amalga oshirish boshlanganidan keyin o'lchov qilinishi kerak.»

Ba'zi IT loyihalari uchun talablarni ishlab chiqishni da'vo, tahlil, spetsifikatsiya va tasdiqlash deb ataladigan toifalarga ajratish foydali bo'ladi. Ushbu toifalar dasturiy ta'minot yoki dasturiy ta'minotni o'z ichiga olgan mahsulotga bo'lgan talablarni to'plash, baholash va hujjatlarni rasmiylashtirish bo'yicha barcha faoliyatni o'z ichiga oladi. Belgilangan talablarga nisbatan takroriy yondashuvdan foydalanish juda muhim, chunki ular ko'pincha loyihada erta aniqlanmagan. Qo'shimcha ma'lumot olish uchun Hamjamiyat veb-saytida Tavsiya etilgan o'qishga qarang. Xalqaro talablar bo'yicha injiniring kengashi (IREB) va uning muhandislik bo'yicha sertifikatlash dasturi bo'yicha ma'lumot olish uchun www.IREB.org saytiga tashrif buyuring.

Qiyinchilikning bir qismi, odamlar odatda loyiha talablarini yig'ish va hujjatlashtirish uchun yaxshi jarayonga ega emaslar.

Talabalarni to'plashning ko'plab usullari mavjud bo'lsa-da, ayniqsa, dasturiy ta'minot dasturlarida ishlaydigan odamlar talablarni belgilaydigan va boshqaradigan darajada qiyinchiliklarga duch keladilar. 2011 yilgi tadqiqotda qiziqarli statistik ma'lumotlar paydo bo'ldi:

- Dasturiy ta'minotlarning sakkiz foizi sakkizta yangi mahsulotni ishlab chiqarish o'rniga mavjud mahsulotlarni kengaytirishga qaratilgan.

- So'rovda ishtirok etganlarning 86 foiz mijozlar ehtiyojini qondirish rivojlanish loyihalarini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun muhim ekanligini ta'kidlagan. 82 kishi mijozlar va sheriklardan olingan ma'lumotlar mahsulot g'oyalari va talablarining asosiy manbaai bo'lib, 73 foizi ularning komandalari uchun eng muhim muammo iste'molchilarning xohish-istaklarini aniq tushunib yetdi, keyinchalik ularni hujjatlash va boshqarish talablari bo'ldi.

- respondentlarning etmish besh foizi kamida 100 talabga javob beruvchi loyihalarni boshqarish; 20 foizi 1000 dan ortiq talablarga javob beradigan loyihalarni boshqargan.

- Respondentlarning yetmish foizi o'z vaqtlarining kamida 10 foizini talablarga o'zgartirish kiritishni o'tkazdilar, 30 foizi bunday o'zgarishlarning 25 foizidan ko'proq vaqtini sarfladi.

- Dastur ishlab chiqish guruhlarining aksariyati gibrid metodologiya, 26 foizi palapartishlik yoki o'zgartirilgan palapartish texnika, 19 foizi esa tezkor usullardan foydalangan.

- Dasturlarni ishlab chiqish guruhlarining 80 foizi Microsoft Office ilovalari kabi Word va Excel kabi talablarga javob beradigan asosiy vositalaridan foydalanishadi.

- So'rovda ishtirok etuvchilar o'zlarining xohish-istagi ro'yxatidagi birinchi ikkita dasturiy vosita sifatida «talablar bilan ishlash va boshqarish uchun dasturiy ta'minot» va «talablarni modellash va vizualizatsiya qilish»ni ro'yxatga olganlar.

Loyihaning hajmi, murakkabligi, muhimligi va boshqa omillar talablarni to'plash uchun qanchadan-qancha sarf-xarajatlarga ta'sir qiladi. Misol uchun, 50 dan ortiq joyga ega bo'lgan bir necha milliard dollarlik kompaniya uchun korporativ buxgalteriya tizimini yangilash bo'yicha loyiha ustida ishlaydigan jamoa talablarni to'plash uchun adolatli miqdorni sarflashi kerak. Boshqa tomondan, beshta xodim bilan kichik buxgalterlik firma uchun apparat va dasturiy ta'minotni yangilash loyihasi ancha kichik kuchga muhtoj bo'ladi. Qanday bo'lmasin, loyiha guruhi uchun talablarni to'plash va boshqarish bo'yicha qaror qabul qilish muhimdir. Asosiy manfaatdor tomonlardan olingan ma'lumotlarni to'plash va 4-bobda aytib o'tilganidek, ko'lamni biznes strategiyasi bilan muvofiqlashtirish juda muhimdir.

Loyiha komandasi talablarni bir nechta usulda to'plashi kabi, talablarni hujjatlashning bir necha yo'li ham bor. Loyiha guruhlarining birinchi navbatda loyihaning nizomini ko'rib chiqishi kerak, chunki u loyiha uchun yuqori darajadagi talablarni o'z ichiga oladi va ular doirasi va talablarini boshqarish rejalariga murojaat qilishi kerak. Ular manfaatdor tomonlar reyestrini va manfaatdor tomonlarni boshqarish rejasini qayta ko'rib chiqishlari kerak, chunki ular barcha manfaatdor tomonlarning talablarni aniqlashda o'z fikrlarini bildiradilar. Qiziqarli talablarni hujjatlashtirish formati bir qog'ozga bo'lgan barcha talablar ro'yxatidan kitobga to'ldirilgan xonaga o'zgarishi mumkin. Murakkab loyihalarda ishlagan odamlar, masalan, yangi samolyotni qurish, samolyotga bo'lgan talablar hujjatlari samolyotdan ko'ra og'irroq bo'lishi mumkinligini bilishadi. Talabnoma hujjatlari ko'pincha dasturiy ta'minot orqali yaratiladi va matn, rasm, diagramma, video va boshqa ommaviy axborot vositalarini o'z

ichiga oladi. Talablar ko'pincha funksional talablar, xizmat ko'rsatish talablari, ishlash talablari, sifat talablari va o'qitish talablari kabi turli toifalarga bo'linadi.

Hujjatlarni yig'ish talablarining chiqishi sifatida tayyorlashga qo'shimcha ravishda, loyiha guruhleri odatda talablarga izlenebilirlik matritsasini yaratadilar. Agar talablar izlenebilirlik matrisi (RTM), talablar, ularning turli xil atributlari va barcha talablarni qondirish uchun talablarning holatini ko'rsatadigan jadval. Jadval 5-1 bo'limning ochilish holatida tavsiflangan ITni yangilash loyihasi uchun RTM yozuvining namunasini taqdim etadi. RTM ko'plab farqlarga ega bo'lishi mumkin. Masalan, dasturiy talablar tez-tez RTMda hujjatlashtiriladi, bu esa har bir talabni tegishli bo'lganlar bilan o'zaro bog'laydi va ular bajarilganligini tekshirish uchun maxsus testlarni tuzadi. Yodda tutingki, RTMning asosiy maqsadi, uni amalga oshirish va tasdiqlash uchun ajratish orqali har bir talabning manbaasidan bog'lanishdir. RTMning batafsil namunalari uchun Internetda qidirish yoki sherik veb-saytini ko'ring.

Loyiha doirasini boshqarishdagi keyingi qadam loyiha uchun zarur bo'lgan ishning batafsil ta'rifini taqdim etishdan iborat. Loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun yaxshi hajmni aniqlash juda muhim, chunki u vaqtni, xarajatlarni va resurslarni baholashni aniqligini oshirishga yordam beradi, ishlashni o'lchash va loyiha nazoratini amalga oshiradi va aniq ish majburiyatlarini yetkazishda yordam beradi. Maydonlarni belgilashda qo'llaniladigan asosiy vositalar va metodlar ekspertlar fikrini, mahsulotni tahlil qilishni, alternativ avlodni ishlab chiqarishni va oson ishlaydigan ustaxonalarni o'z ichiga oladi. Misol uchun, vositachilar foydalanuvchilarni, ishlab chiquvchilarni va sotuvchilarni yangi mahsulotni ishlab chiqish bo'yicha fikr almashish uchun yuzma-yuz uchrashuv yoki virtual yig'ilishga qatnashishi mumkin. Taqqoslashning asosiy natijalari - loyiha doirasi va loyiha hujjatlari yangilanishi.

Loyiha doirasi bayonnomasini tayyorlash uchun kalit so'zlar loyihaning nizomini, miqyosni boshqarish rejasini, talablarga tegishli hujjatlarni, shuningdek, loyiha fayllari va avvalgi shunga o'xshash loyihalardan olingan saboqlarni o'z ichiga oladi. Jadval 4-2 da ochilish holatida tavsiflangan ITni yangilash loyihasi uchun loyihaning nizomi ko'rsatilgan. Loyiha nizomidan olingan ma'lumotlarning loyiha doirasini yanada batafsil aniqlash uchun asos yaratib berayotganligiga e'tibor bering. Ustavda loyiha maqsadlari va muvaffaqiyat metodlari, loyihaning maqsadlariga erishish uchun umumiy yondashuv va muhim manfaatdor

tomonlarning asosiy roli va mas'uliyati uchun yuqori darajadagi qamrov, vaqt va xarajatlar maqsadlari tasvirlanadi.

Kontentlar farqli bo'lishiga qaramay, loyiha doirasi bayonnomalarida kamida bitta mahsulot doirasi ta'rifi, mahsulotni qabul qilish mezonlari va barcha loyihalar bo'yicha batafsil ma'lumot bo'lishi kerak. Shuningdek, loyiha chegaralari, cheklashlar va taxminlar kabi boshqa ma'lumotlarga doir hujjatlarni rasmiylashtirish foydali bo'ladi. Loyiha doirasi bayonnomasi, mahsulotlar yaratilishi yoki sotib olinishiga ta'sir ko'rsatadigan mahsulot spetsifikatlari yoki mahsulotlar yoki xizmatlarning qanday ishlab chiqarilishiga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan korporativ siyosatlar kabi qo'llab-quvvatlovchi hujjatlarga ham tegishli bo'lishi kerak. Ko'pgina IT loyihalari dasturiy ta'minotni ishlab chiqish uchun batafsil funksional va dizaynlashtirilgan spetsifikatsiyalarni talab qiladi, bu ham batafsil ko'lamdagi bayonotda havola bo'lishi kerak.

Vaqt o'tishi bilan loyihaning doirasi aniqroq va o'ziga xos bo'lishi kerak. Misol uchun, 5-2 jadvalda ITni yangilash loyihasi uchun loyihaviy nizom serverlar va loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa kompyuterlar va dasturlarga oid qisqa bayonotni o'z ichiga oladi. Jadval 5-3 da, Versiya 1 va 2-nashr qilingan etiketkalarini batafsil ravishda batafsil o'rganishning misolini keltirib chiqaradi.

Zamonaviy loyiha doirasi bayonoti loyiha doirasini umumiy tushunishni ishlab chiqish va tasdiqlash uchun muhim hujjatdir. Loyihada bajarilishi kerak bo'lgan ishni batafsil yoritib beradi va bu bobda keltirilganidek, mijozlar ehtiyojini qondirish va qamrab olishning oldini olish uchun muhim vositadir.

Loyiha namunaviy loyihasi loyiha nomi: Axborot texnologiyalari (IT) oshirish loyihasi

Loyiha boshlanish sanasi: 4-mart, prognozlashtirilgan sana: 4-dekabr
Kalendar jadvali qadamlar:

- Inventarizatsiyani yangilash 15 aprelda yakunlandi;
- 1-avgustdan boshlab apparat va dasturiy ta'minot;
- O'rnatish 1 oktyabrda yakunlandi;
- 15 noyabr kuni yakunlandi.

Byudjet haqidagi ma'lumot: apparat va dasturiy xarajatlar uchun 1,000,000 AQSH dollari va mehnat xarajatlari uchun 500,000 AQSH dollari. Loyiha rahbari: Kim Nguyen, (310) 555-2784, knguyen@course.com

Loyiha maqsadi: 9 oy mobaynida yangi korporativ standartlarga asoslangan holda barcha xodimlar uchun apparat va dasturiy ta'minotni

(taxminan 2000) yangilash. Yangi standartlarni tavsiflovchi birlashtirilgan varaqqa qarang. Yangilanishlar serverlar va ularga bog'liq bo'lgan tarmoq apparat va dasturlariga ta'sir qilishi mumkin.

Asosiy loyiha muvaffaqiyati mezonlari: apparat, dasturiy ta'minot va tarmoqni yangilash yangilanish ehtiyojlarini aniqlash uchun AT-inventarizatsiyasining ma'lumotlar bazasini yangilang.

• Loyiha uchun batafsil xarajatlar smetasini ishlab chiqish va CIOga hisobot berish;

- Apparat va dasturiy ta'minotni sotib olish uchun taklifnoma berish;
- Rejalashtirish, tahlil qilish va o'rnatish uchun imkon qadar ichki

xodimlarni ishlatish;

«Biz ushbu loyihani qo'llab-quvvatlaydigan yetarlicha xodimlar mavjudligini va ularni qo'llab-quvvatlayotganimizni taxmin qilmoqdamiz. Ba'zi ishlarni ishdan bo'shatilishiga yo'l qo'ymaslik uchun soatdan keyin bajarish kerak va qo'shimcha ish vaqti beriladi. «Jef Jonson va Kim Nguyen, IT bo'limi;

Loyiha doirasini batafsil aniqlash.

Loyihaning Nizomi:

Yangilanishlar serverlarga ta'sir qilishi mumkin (loyiha maqsadlari doirasida berilgan);

Loyiha doirasi bayonoti, Versiya 1:

Serverlar: Agar ushbu loyihani qo'llab-quvvatlash uchun qo'shimcha serverlar kerak bo'lsa, ular mavjud bilan mos bo'lishi kerak.

Serverlari, mavjud serverlarni takomillashtirish uchun yanada tejamli bo'lsa, qo'shimcha qurilmalarning batafsil tavsifi tasdiqlash uchun CIO-ga topshirilishi kerak. 6-ildavda keltirilgan joriy server texnik xususiyatlariga qarang.

Bosh direktor serverlarni va ular joylashgan joylarini tavsiflaydigan batafsil rejani kamida ikki hafta tasdiqlashi kerak o'rnatishdan oldin.

Loyiha doirasi bayonoti, Versiya 2:

Serverlar: Ushbu loyiha veb, tarmoq, ma'lumotlar bazasini qo'llab-quvvatlash uchun 10 ta yangi serverni sotib olishni talab qiladi.

Dastur va bosib chiqarish vazifalari. Virtualizatsiya samaradorlikni oshirish uchun ishlatiladi. Batafsil serverlarning tavsifi 8-ildavdagi mahsulot broshyurasida va reja bilan taqdim etilgan. Ular qayerda joylashganini tasvirlab beradi.

Ko'pgina odamlar savdo maydonchalari kabi televizor ko'rsatuvlarini tomosha qilishdan zavqlanishadi, qo'shnilarining uyida bir xonani yangilash uchun ikki kun va 1000 dollar. Chunki vaqt va xarajatlar

belgilanadi, u eng moslashuvchanligi bor. Tugallangan misollar loyihalarda yangi taxta, yorug'lik armatura, bo'yoq, yangi javon va yorqin rangdagi bezak ishlari mavjud zerikarli xona.

Ushbu ko'rsatuvlar bo'yicha dizaynerlar ko'pincha byudjet yoki dastlabki ko'lamdagi maqsadlarni o'zgartirishlari kerak vaqt cheklovleri. Misol uchun, dizaynerlar ko'pincha mahalliy do'konlarga narsalarni almashish uchun qaytib kelishadi, masalan, chiroqlar, san'at asarlari yoki mato, byudjet cheklovlarini qondirish uchun kamroq qimmatli narsalar. Yoki, ular duradgorni qurishni xohlaydigan yangi mebel qismini tasvirlab berishi mumkin, duradgor vaqt cheklashlariga mos kelish uchun dizaynni yoki materiallarni o'zgartiradi. Ba'zida

Dizaynerlar qimmatbaho buyumlarni sotib olishlari mumkin yoki undan ko'ra ko'proq ishlab chiqilgan mebellarga ega bo'lishlari mumkin ular xarajatlarni va jadvallarni kam deb hisoblashdi.

Loyiha doirasini boshqarish bilan bog'liq yana bir muhim masala mijozlar bilan uchrashishdir taxminlar. Kim professional rejalashtirilgan xonadan hech qanday haq evaziga xursand bo'lmaydi, ular aksariyat uy egalari shouda bajarilgan ishlar bilan juda xursand bo'lishsa-da, ba'zilari albatta, hafsalasi pir bo'lgan. Ko'pchilik loyihalardan farqli o'laroq, loyiha jamoasi yaqinda ishlaydi mijozlar bilan savdo maydonchasidagi uy-joy mulkdorlari bilan nima sodir bo'lmoqda, deyishadi yo'l bo'ylab ishlashni tekshira olmaydi. Ular yangi bezatilgan xonaga kiradilar ularning ko'zlari yopildi. Xonadonni modernizatsiya qilish xonadonga umuman boshqacha munosabatda bo'lishi mumkin.

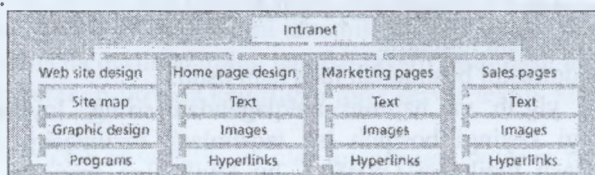
Loyiha doirasini boshqarish juda ham oson.

Talabni yig'ib va hajmini aniqlagandan so'ng, loyiha doirasini boshqarishdagi keyingi bosqich ish taqsimlash tuzilmasini yaratishdir. Ishni taqsimlash tuzilmasi (WBS) - bu loyihaning umumiy qamrovini belgilaydigan loyiha bilan bog'liq bo'lgan ishni bajarish uchun mo'ljallangan guruhdir. Ko'pgina loyihalar ko'plab odamlarni va turli xil mahsulotlarni o'z ichiga olganligi sababli, ishni qanday bajarish kerakligi asosida ishni mantiqiy qismlarga ajratish va ajratish muhimdir. WBS loyiha boshqaruvida asosiy hujjatdir, chunki u loyiha rejalarini, xarajatlarini, resurslarini va o'zgarishlarini rejalashtirish va boshqarish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. WBS loyihaning umumiy ko'lamini belgilab olishi sababli, ba'zi loyiha menejmenti mutaxassislari WBS tarkibiga kirmasa, ishni loyihada bajarmaslik kerak deb hisoblashadi. Shuning uchun yaxshi WBSni ishlab chiqish juda muhimdir.

Loyiha doirasini boshqarish rejasi, miqyosli bayoni, talablar hujjatlari, korporativ atrof-muhit omillari va tashkilot jarayonlarining aktivlari WBSni yaratishda asosiy vositadir. Asosiy vosita yoki texnik parchalanish, ya'ni loyihani kichikroq qismlarga bo'linishdir. WBSni yaratish jarayonining natijalari - dastlabki loyiha va loyiha hujjatlari yangilanishi. Qo'llanma miqdori tasdiqlangan loyiha doirasini va uning WBS va WBS lug'atini o'z ichiga oladi.

WBS qanday ko'rinishga ega? WBS ko'pincha vazifa yo'naltirilgan daraxti sifatida tasvirlanadi, xuddi shunday tashkiliy jadvalga o'xshash. Loyiha jamoasi ko'pincha loyiha mahsulotlari, loyiha bosqichlari yoki loyihani boshqarish jarayonlari guruhlarida WBSni tashkil qiladi. Ko'pgina odamlar birinchi navbatda loyiha va uning asosiy qismlarini tasavvur qilish uchun birinchi navbatda grafik rasmida WBS yaratishni yoqtirishadi. Masalan, rasm 5-3 da internet loyihasi uchun WBS ko'rsatilgan. Mahsulot zonalari uni tashkil etish uchun asos yaratadi. Bu holda WBSda veb-sayt dizayni, internet uchun homepage, marketing bo'limi sahifalari va savdo bo'limi sahifalarini ishlab chiqish uchun asosiy qutilar yoki guruhlar mavjud.

4-1 rasmda ko'rsatilgan darajalarga ham e'tibor bering. Barcha loyihaning nomi 1-bosqich deb nomlangan yuqori quti va ish uchun asosiy guruhlar 2-bosqich deb ataladigan ikkinchi darajali qutilarga kiritilgan. Bu darajadagi raqamlash loyihani boshqarish institutining amaliyot standartiga asoslangan.



4-1- rasm. Mahsulot tomonidan uyushtirilgan WBS namunali interneti

Bunga javoban, xuddi shu internet loyihasi uchun WBS loyiha bosqichlari atrofida tartibga solinishi mumkin. Ta'kidlash joizki, konsepsiyaning loyihaviy bosqichlari, veb-saytlar dizayni, veb-saytlarni ishlab chiqish, tarqatish va qo'llab-quvvatlash uning tashkil etish uchun asos hisoblanadi.

Ishni ajratish tarkibi, ikkinchi nashr (2006). Ushbu qutilarning har biri ishning iyerarxiyasini ko'rsatish uchun keyingi qutilarga bo'linadi. PMI WBS da ishlarning har bir darajasini aniqlash uchun topshiriqdan foydalanadi. Masalan, quyidagi obyektlar vazifalar deb ataladi. 2-bosqich

«Konsepsiyada», 3-darajali «Talabni belgilash» deb nomlangan modda va «Foydalanuvchi talablarini aniqlash», Kichik topshiriqlarga aylantirilgan vazifalarga sarlavha vazifalari deb ataladi. Grafigi va jadval ko'rinishidagi namunaviy WBSni ko'rsatadi. E'tibor bering, bu ikkala formatda ham bir xil ma'lumot mavjud. Shartnomalar kabi ko'plab hujjatlar, jadval ko'rinishidan foydalaniladi. Loyiha boshqaruv dasturlari ushbu formatdan ham foydalanadi. WBS, Microsoft Projectda topshiriq nomi ustunining mazmuni bo'lib qoladi va dasturning iyerarxiyasi yoki vazifalari dasturiy ta'minot ichidagi indenting va raqamlash vazifalari bilan ko'rsatiladi.

PMI raqamlash bilan jadvalli rasm

1.1 Konsepsiya;

1.1.1 Joriy tizimlarni baholash;

1.1.2 Talablarni belgilaydi;

1.1.2.1 Foydalanuvchilar talablarini belgilaydi;

1.1.2.2 Mundarija talablarini belgilaydi;

1.1.2.3 tizim talablarini belgilaydi;

1.1.2.4 Server egasining talablarini belgilang;

1.1.3 Muayyan funksiyalarni aniqlang;

1.1.4 Risklarni aniqlash va risklarni boshqarish yondashuvini belgilash;

1.1.5 Loyiha rejasini ishlab chiqish;

1.1.6 Qisqa Veb rivojlantirish guruhi;

1.2 Veb-sayt dizayni;

1.3 Veb-saytlarni ishlab chiqish;

1.4 Chiqib ketish;

1.5 Yordam;

1.6 Grafika va jadval ko'rinishidagi o'zgarishlar bo'yicha tashkil qilingan namunali internet WBS;

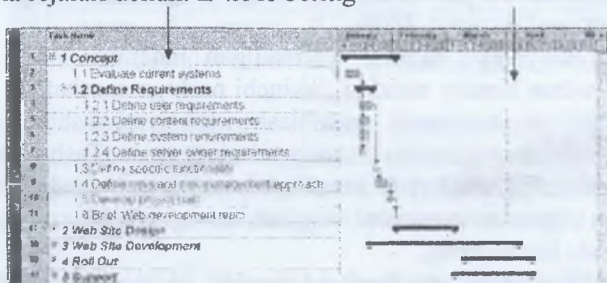
1.7. Tabulyaciya rasmida ko'rsatilgan raqamlar ishchi yetkazish tuzilmalari uchun amaliy standart, ikkinchi nashrga asoslangan. Microsoft Project 2010 da avtomatik raqamlash xususiyati ushbu standartdan foydalanmoqda, ammo barcha dasturiy ta'minot emas. Tashkilotingiz bilan qanday tekshiruvni tekshirishi kerakligini tekshiring. Chalg'itishni oldini olish uchun raqamlar sxemasini belgilab, so'ngra WBS ma'lumotlaridan foydalanishda foydalaning.

1.8. WBSning eng past darajasi 4-darajali. Ish to'plami - WBS ning eng past darajasidagi vazifa. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 va 1.2.4 vazifalari (chapda raqamlash asosida) ish paketlaridir. Boshqa vazifalar, ehtimol, yanada ko'proq buziladi. Biroq, ba'zi vazifalar WBS 2 yoki 3 darajasida saqlanishi

mumkin. Ba'zilar ishning murakkabligiga qarab 5 yoki 6 darajagacha bo'linishi mumkin. Ish to'plami shuningdek, loyiha menejerini kuzatadigan va nazorat qilayotgan ishlarning darajasini ifodalaydi. Ish paketlarini hisobot berish va nuqtayi nazaridan bilib olishingiz mumkin. Agar loyiha qisqa vaqt ichida qisqa muddatli bo'lsa va haftalik harakat hisobotlarini talab qilsa, ish to'plami ishni bir hafta yoki undan kam vaqt mobaynida yakunlab berishi mumkin. Agar loyiha juda uzoq vaqtga ega bo'lsa va choraklik progress hisobotlari talab qiladigan bo'lsa, ish to'plami bir oy yoki undan ko'p vaqt mobaynida bajarilgan ishni aks ettirishi mumkin. Ish to'plami, shuningdek, tashqi manbaalardan xarid qilingan mahsulot yoki narsalar kabi muayyan mahsulot yoki mahsulotlarni xarid qilish ham bo'lishi mumkin. Ish to'plami to'g'ri darajada belgilanishi kerak, shuning uchun loyiha menejeri uni to'ldirish uchun kerakli harakatlar talabini aniq belgilashi, barcha zarur resurslarning narxini hisoblab chiqish va ish to'plami tugagandan so'ng natijalarning sifatini baholash.

1.9. Ish paketlarini o'ylashning yana bir yo'li loyiha boshqaruv dasturlariga ma'lumot kiritish bilan bog'liq. Ish vaqti hisob-kitoblarini faqat loyiha dasturiy ta'minotining ish to'plami darajasiga kiritish kerak. WBSlarning qolgan qismlari ish paketlari uchun faqat guruhlar yoki umumiy vazifalar. Dastur har bir ish to'plami va WBS iyerarxiyasi uchun kiritilgan ma'lumotlar asosida turli xil WBS darajalari uchun vaqtni hisoblab chiqadi. Loyiha 2010 foydalanish haqida batafsil ma'lumot uchun Qo'shimcha A ga qarang.

1.10. 4-2-rasmda, loyiha 2010 da yaratilgan Gantt jadvalining rasmida 5-4 rasmdagi Microsoft Project raqamini tuzish sxemasidan foydalanib, WBSga yo'naltirilgan internet ko'rsatilgan. Ushbu raqamdan WBS loyiha rejalari uchun. E'tibor bering



4-2 –rasm. Internet Gantt grafikasi Microsoft Project

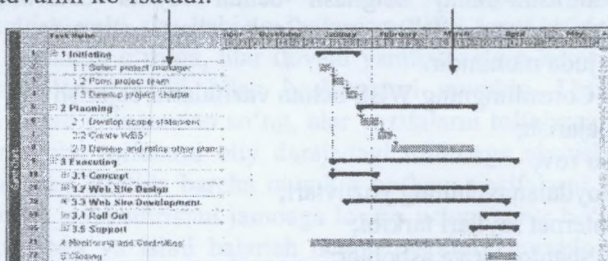
WBS, Vazifa nomi ostidagi rasmning chap qismida joylashgan. Olingan jadval jadvalning o'ng tomonida joylashgan. Gantt grafiklari

haqida 6-bobdagi Project Time Management haqida ko'proq bilib olishingiz mumkin.

Bu yerda keltirilgan WBS namunalari qurish va tushunish uchun juda oson ko'rinadi. Shunga qaramay, yaxshi WBS yaratish juda qiyin. Yaxshi WBS yaratish uchun siz loyihani va uning ko'lamini tushunishingiz va manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlarini o'z ichiga olishi kerak. Loyiha menejeri va loyiha guruhi ishni qanday tashkil qilish va WBS tarkibiga kiritilishi kerak bo'lgan darajada guruh sifatida qaror qabul qilishi kerak.

Ko'p odamlar vazifalarni WBSda spetsifikatsiyalashadi. WBS bo'yicha topshiriqlar loyihani bajarish uchun bajarilishi kerak bo'lgan ishni anglatadi. Misol uchun, agar oshxona tartibini o'zgartirish uchun WBS tashkil qilsangiz, dizayn, sotib olish, taxta, devor, kabinet va asboblarni deb nomlangan 2-darajali toifalarga ega bo'lishingiz mumkin. Eshik tagida eski taxtalarni olib tashlash, yangi taxta o'rnatish va trimni o'rnatish vazifalari bo'lishi mumkin. «12 futdan 14 metrgacha yengil eman» yoki «taxta mustahkam bo'lishi kerak» kabi topshiriqlarga ega bo'lmaydi.

WBSni yaratishda yana bir tashvish - uni loyiha jadvaliga asos yaratish uchun qanday tashkil etish. Qanday ishlarni amalga oshirish kerakligi va u qanday amalga oshirilishi kerakligi haqida o'ylash kerak. Boshqacha qilib aytganda, vazifalar ketma-ketlikdagi bosqichlar ro'yxati sifatida ishlab chiqilishi kerak emas. Agar siz ish uchun vaqtinchalik oqimni xohlasangiz, WBS-da 2-darajali loyihani boshlash, rejalashtirish, ijro etish, monitoring va nazorat qilish va yopish bo'yicha loyiha boshqaruv jarayonining guruhlaridan foydalanib, WBS yaratishingiz mumkin. Buni amalga oshirish orqali loyiha jamoasi yaxshi loyihani boshqarish amaliyotiga rioya qilish bilan birga, WBS vazifalari ham vaqtni osonlashtirishi mumkin. Masalan, 4-3 rasm internet loyihasi uchun WBS va Gantt jadvalini ko'rsatadi.



4-3- rasm. Internet loyihasi.

Loyiha boshqaruvi jarayonlari guruhlari tomonidan tashkil etilgan Gantt chart beshta loyihani boshqarish jarayonlari guruhlari tomonidan tashkil etilgan. Boshlash bo'yicha topshiriqlar loyiha boshqaruvchisini tanlash, loyiha guruhini rasmlantirish va loyiha nizomini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi. Rejalashtirilayotgan vazifalar miqyosdagi bayonotni ishlab chiqish, WBSni yaratish va haqiqiy loyiha uchun batafsilroq tushiriladigan boshqa rejalarni ishlab chiqish va takomillashtirishni o'z ichiga oladi. Tushunchaning vazifalari, veb-sayt dizayni, veb-saytlarni ishlab chiqish va tarqatish, WBS 2-darajali maqola qo'yilgan, endi bajarilgan holda WBS-3 darajali maqomiga aylandi. Amalga oshirish topshiriqlari loyihadan tortib loyihaga qadar ko'p farq qiladi, ammo loyihaning boshqa loyihalari guruhlari bo'yicha bajaradigan ko'plab vazifalar barcha loyihalar uchun o'xshash bo'ladi. Agar siz WBS loyihasidagi mansab jarayonidagi guruhlardan foydalanmasangiz, siz loyihani boshqarish bilan bog'liq barcha vazifalarni hisobga olishni ta'minlash uchun «loyihani boshqarish» deb nomlangan 2-darajali turkumga ega bo'lishingiz mumkin. Barcha ishlarni WBSga, shu jumladan, loyihani boshqarishga kiritish kerakligini unutmang.

JWD konsalting, 3-bobda loyihani boshqarish internet sayti loyihasi uchun WBS 2-darajali maqola uchun loyiha boshqaruv jarayonlari guruhlaridan foydalangan. Loyiha jamoasi ijro etuvchi vazifani buzish uchun loyiha uchun ishlab chiqarish kerak bo'lgan mahsulotni ishlab chiqardi. Jadval 5-4da WBSning ushbu qismi uchun foydalaniladigan guruhlar ko'rsatilgan. Ba'zi loyiha komandalari ishlab chiqarishi kerak bo'lgan har bir yetkazib berilishi mumkin bo'lgan ro'yxatni ko'rsatishni istaydi va keyinchalik ularni WBS tarkibini yaratish uchun asos sifatida foydalanadi. Hujjat bayonnomasida loyiha uchun zarur bo'lgan barcha mahsulotlarni ro'yxatlash va ta'riflash kerakligini eslang. Loyihani amalga oshirish doirasini aniq belgilash uchun loyiha ustavini, doirasini tasdiqlovchi hujjatni, WBS va Gantt chart o'rtasidagi kelishuvni ta'minlash juda muhimdir.

JWD Consultingning WBS uchun vazifalarni bajarish

3.0 Bajarish;

3.1 So'rov;

3.2 Foydalanuvchining yozuvlari;

3.3 Internet saytlari tarkibi;

3.3.1 Shablonlar va asboblari;

3.3.2 Maqolalar;

3.3.3 Ulanish;

3.3.4 Ekspertga murojaat qiling;

3.3.5. Foydalanuvchi so'rovlari;

3.4 Internetni loyihalash;

WBSni yaratishning yana bir usuli - o'xshashlik yondashuvidir. Analojik yondashuvda siz shunga o'xshash loyihaning WBSni boshlanish nuqtasi sifatida foydalanasiz. Misol uchun, Kim Nguyen, ochilish ishi bo'yicha, tashkilotning ta'minotchilaridan biri o'tgan yili IT-loyihani yangilash kabi loyihani amalga oshirganligini bilishi mumkin. U o'z loyihasi uchun boshlang'ich nuqtani ta'minlash uchun ushbu loyiha uchun o'z WBSlarini bo'lishishni so'rashi mumkin edi.

Yuqoridan pastga va yuqoriga qarab yondashuvlar

WBSlarni yaratishning yana ikkita usullari yuqoridan pastga va yuqoriga qarab yondashuvlardir. Ko'plab loyiha menejerlari WBS konstruktsiyasining yuqorilash usulini odatiy deb hisoblashadi. Yuqoridan pastga tushirish yondashuvidan foydalanish uchun loyihaning eng katta qismlaridan boshlang va ularni pastki qismlarga o'tkazing. Ushbu jarayonda ishni katta va katta darajadagi detallashtirishga jalb qilish kiradi. Misol uchun, 5-4 rasm internet loyihasining bir qismi uchun 4-darajali ishni qanday qilib buzilganligini ko'rsatadi. Jarayonni tugatgandan so'ng, barcha resurslar ish to'plami darajasida belgilanishi kerak. Yuqoridan pastga yo'naltirilgan yondashuv keng ko'lamli texnik tushunchaga ega bo'lgan va katta rasmiy istiqbolga ega loyiha menejerlari uchun juda mos keladi.

Past-yuqoriga qarab, jamoa a'zolari avvalo loyihaga tegishli bo'lgan juda ko'p aniq vazifalarni aniqlab olishadi. Keyinchalik, ular aniq vazifalarni birlashtiradi va ularni WBS da xulosaviy faoliyatga yoki yuqori darajalarga tashkil etadi. Misol uchun, bir guruh odamlar E-tijorat dasturini yaratish uchun WBS yaratish uchun javobgar bo'lishi mumkin. WBSni yaratish yoki shu kabi loyihalardan WBS larni ko'rish bo'yicha ko'rsatma olishning o'rniga, ular ilovani yaratish uchun kerak bo'ladigan batafsil vazifalar ro'yxati bilan boshlashlari mumkin. Ushbu batafsil vazifalarni sanab chiqqandan so'ng, ular vazifalarni toifalarga ajratishadi. Keyin ular ushbu toifalarni oliy darajadagi toifalarga ajratishardi. Ba'zi kishilar yozuvlar sifatida barcha mumkin bo'lgan vazifalarni yozishni va ularni devorga joylashtirishni jamoaga loyiha uchun zarur bo'lgan barcha ishlarni ko'rishga va ishni bajarish uchun mantiqiy guruhlarini tuzishga yordam beradi deb topdilar. Misol uchun, loyiha komandasi bo'yicha biznes-tahlilchi elektron tijorat dasturiga foydalanuvchi talablari va

kontent talablarini aniqlash kerakligini bilishi mumkin. Ushbu vazifalar, guruh loyiha natijalaridan biri sifatida yaratilishi kerak bo'lgan hujjatlarning bir qismi bo'lishi mumkin. Agar apparat bo'yicha mutaxassis mutaxassislar tizim talablari va server talablarini aniqlab olishlari kerakligini bilishi mumkin, bu ham talablar hujjatining bir qismi bo'lishi mumkin. Bir guruh sifatida ular ushbu to'rt vazifani «talablarni belgilash» deb nomlangan yuqori darajadagi maqola qo'yilgan talablarga muvofiq hujjat topshirilishiga olib kelishi mumkin. Keyinchalik, ular talablarni belgilash konsepsiyaga tegishli bo'lgan boshqa vazifalar guruhlari bilan bir qatorda, elektron tijoratni qo'llash uchun kontsepsional dizaynning kengroq toifasiga kirishi kerakligini tushunishlari mumkin. Pastdan yuqoriga qarab yondashish juda ko'p vaqt talab qilishi mumkin, ammo u WBSni yaratishning juda samarali usuli bo'lishi mumkin. Loyiha menejrlari ishni bajarish uchun mutlaqo yangi tizimlar yoki yondashuvlarni aks ettiruvchi loyihalar uchun yoki loyiha jamoasi bilan sotib olish va sinergiya yaratish uchun ko'pincha pastdan yuqoriga yondashuvdan foydalanishadi.

Mind xaritalash

Ba'zi loyiha menejrlari WBSlarni rivojlantirishga yordam berish uchun aqlni xaritalashni qo'llashni xohlashadi. SWOT tahlilini muhokama qilishda 4-bobda aytib o'tilganidek, aqlni xaritalash asosiy g'oyalardan tarqatadigan fikrlarni va g'oyalarni rasmlantirishga yo'naltirilgan novdalar ishlatadigan usuldir. Ro'yxatdagi topshiriqlarni yozma yoki darhol vazifalar uchun tuzilmani yaratishga urinish o'rniga, aqlni xaritalash odamlarga g'oyalarni rasmini notekis rasmda yozish va hatto chizish imkonini beradi. Vazifalarni belgilash va undan keyin guruhlash uchun yanada ko'proq olish va kamroq tuzilgan yondashuv jismoniy shaxslar o'rtasida ijodiy qobiliyatni ochishi va jamoalarning ishtiroki va ma'naviyligini oshirishi mumkin.

4-4 rasmda ochilish holatlaridan ATni yangilash loyihasi uchun WBS yaratish uchun aqlni xaritalashni ishlatadigan diagramma ko'rsatilgan. Ushbu rasm MindView yordamida yaratilgan.

4. MatchWare tomonidan ishlab chiqilgan Business Edition dasturi (www.matchware.com). Yaqinidagi to'rtburchak.

bir kishi o'z ichiga olgan narsalarni bir xil tushunishga ega. Agar kimdir vazifani bajarishi kerak bo'lsa? Bu jamoa a'zosiga nima deysiz? Vazifani bajarish uchun qanday xarajat bo'ladi? Ushbu va boshqa savollarga javob berish uchun batafsil ma'lumot olish kerak.

WBS lug'ati har bir WBS elementi haqida batafsil ma'lumot beruvchi hujjatdir. WBS lug'atining formati loyiha ehtiyojlariga qarab o'zgarishi mumkin. Har bir ish to'plami haqida qisqacha paragrafga ega bo'lish to'g'ri bo'lishi mumkin. Keyinchalik murakkab loyiha uchun har bir ish to'plami tavsifi uchun to'liq sahifa yoki undan ko'p talab qilinishi mumkin.

Ba'zi loyihalar, har bir WBS punktida mas'ul tashkilot, resurs talablari, kiritish xarajatlari va boshqa ma'lumotlarni tavsiflashni talab qilishi mumkin. Lug'atning ushbu atamani yoki qisqartirishlarni aniqlash bilan izohlash mumkin emas, bunday ta'riflar loyiha hujjatlarida boshqa joyga kiritilishi mumkin bo'lgan glossariyga tegishli. Buning o'rniga, WBS lug'ati vazifaga taalluqli ishlarning ta'rifi bo'lib, bu ishni yakunlash uchun olingan yondashuv nuqtayi nazaridan WBSda qisqacha tavsifni tushunadigan tushuntirishni beradi.

Ochish jarayonida tasvirlangan ITni yangilash loyihasida Kim WBS lug'atida zarur bo'lgan ma'lumotlarni aniqlash uchun o'z jamoasi va homiysi bilan ishlashi kerak. Shuningdek, ular ushbu ma'lumotlarning qayerga kiritilishi va qanday yangilanishi haqida qaror qabul qilishlari kerak. Loyiha komandalari o'z yozuvlarini qanday yaratishni yaxshiroq tushunish uchun WBS lug'ati yozuvlarini shunga o'xshash vazifalardan tez-tez ko'rib chiqadilar. Kim va uning jamoasi WBS lug'atining barcha ma'lumotlarini o'zlarining korporativ loyihalarni boshqarish tizimiga kiritishni ma'qullashdi. Loyiha nomi: Axborot texnologiyalari (IT) oshirish loyihasi.

WBS Mahsulot raqami: 2.2

WBS Mavzu nomi: Ma'lumotlar bazasini yangilash.

Ta'rif: AT bo'limi korporativ internetda apparat va dasturiy ta'minotning onlayn ma'lumotlar bazasini saqlaydi. Shu bilan birga, biz hozirda qanday apparat va dasturiy ta'minot ishchilarining foydalanayotganligini aniq bilib olishimiz kerak va agar ularni yangilash uchun qanday buyurtma berishni hal qilishdan oldin noyob ehtiyojlar bo'lsa. Ushbu vazifa mavjud ma'lumotlar bazasidan ma'lumotlarni ko'rib chiqish, har bir bo'linma xodimining ro'yxatini ko'rsatadigan hisobotlarni tayyorlash, shuningdek, jismoniy inventarizatsiyani bajarish va bo'lim boshliqlarining ma'lumotlarini olishdan keyin ma'lumotlarni yangilashni

o'z ichiga oladi. Bizning loyiha homiysi ushbu loyihaning ahamiyati va bu muayyan vazifani tushuntirish uchun barcha bo'lim boshliqlariga xabarnoma yuboradi. Umumiy apparat va dasturiy ta'minotni yangilashga qo'shimcha ravishda, loyiha homiylari bo'lim boshliqlaridan yangilanishlarga ta'sir etishi mumkin bo'lgan har qanday noyob talablar to'g'risida ma'lumot berishni so'raydi. Ushbu vazifa tarmoq uskunalari va dasturiy ta'minot uchun inventar ma'lumotlarini yangilashni o'z ichiga oladi. Ma'lumotlar bazasini yangilashdan so'ng biz ma'lumotni tekshirish va kerak bo'lganda onlayn tarzda o'zgarishlar qilish uchun har bir bo'lim boshlig'iga elektron pochta orqali xabar yuboramiz. Departament rahbarlari o'zlarining mavjudligini va jismoniy inventarizatsiya vaqtida hamkorlik qilishlarini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi. Ushbu vazifani bajarish WBS Item Number 2.1, Physical Inventory amalga oshiriladi va WBS Item Number 3.0, Hardware and Software dasturini olish kerak.

Tasdiqlangan loyiha doirasi bayonoti va uning bilan bog'liq WBS va WBS lug'ati qamrov doirasini tashkil etadi. Loyiha doirasidagi maqsadlarga erishish bo'yicha amalga oshirilgan ishlar ushbu sohaga asoslanadi.

Test savollari

1. Loyiha mahsulotlarini yaratishda ishtirok etgan barcha ishlarga va ularni yaratishda foydalaniladigan jarayonlarga havola qiling.
 - a. yetkazib berish
 - b. vaqt o'tishi
 - v. tortib olsa
 - g. mahsulotni ishlab chiqish
2. Qoidalar to'plash uchun qaysi vosita yoki texnik ko'pincha eng qimmat va vaqt talab qiladi?
 - a. intervyular
 - b. fokus-guruhlar
 - v. tadqiqotlar
 - g. kuzatuv
3. A - bu loyihada ishtirok etadigan ishlarning guruhga bo'linishi uning umumiy hajmi.
 - a. doirasi bayonoti
 - b. WBS
 - v. WBS lug'ati
 - g. ish to'plami
4. WBSni rivojlantirishning qanday yondashuvi tasodifiy bo'lmagan rasmda yozishni yoki chizishni o'z ichiga oladi?

- a. tepadan pastga
 - b. ostin-ustin
 - v. o'xshashlik
 - g. aqlni xaritalash
5. Loyihani rejalashtirish, tahlil qilish, loyihalash va sinov deb ataladigan asosiy toifalarga ega bo'lgan loyihangiz borligini nazarda tuting. Ushbu ma'lumotlar WBS ning qaysi darajasiga tushishi kerak?
- a. 0
 - b. 1
 - v. 2
 - g. 3
6. Quyidagilardan qaysi biri AT-loyihalar doirasidagi muammolarni bartaraf etishga yordam beradigan eng yaxshi amaliyot emas?
- a. maydonning aniqligini saqlang
 - b. mumkin bo'lgan joylarda off-the-shelf apparat va dasturlardan foydalaning
 - v. yaxshi loyihani boshqarish jarayonlarini kuzatib boring
 - g. hududni boshqarishda juda ko'p foydalanuvchilarni jalb qilmang
7. Nima uchun McDonald's 170 million dollar sarflaganidan keyin katta loyihani to'xtatdi?
- a. kompaniya yanada yaxshi texnologiya topdi
 - b. kompaniya ishni tashqaridan chiqarishga qaror qildi
 - v. maydonni boshqarish juda ko'p edi
 - g. loyihani bekor qilgan hukumat talabi bekor qilindi
8. Qo'llashni tez-tez mijozlar tekshiruvi va undan keyin tugmachani yopish orqali amalga oshiriladi natijalar.
- a. qabul qilish
 - b. tekshirish
 - v. tugatish
 - g. yaqin
9. Quyidagilardan qaysi biri foydalanuvchi kiritishni takomillashtirish bo'yicha taklif emas?
- a. IT loyihalari uchun yaxshi loyihani tanlash jarayonini ishlab chiqish.
 - b. loyiha guruhidagi foydalanuvchilarga ega bo'ling
 - v. ishlab chiquvchilar bilan birgalikda foydalaning
 - g. muntazam ravishda emas, faqat kerakli uchrashuvlar o'tkazing

10. Loyihani boshqarish dasturlari siz uchun asos bo'lib xizmat qiladigan, sizga yordam beradi. Gantt jadvallarini yaratish, resurslarni belgilash va xarajatlarni taqsimlash.

- a. loyiha rejasi
- b. dasturi
- v. WBS
- g. yetkazib berilishi mumkin

Test javoblari

1. v; 2. a; 3. b; 4. g; 5. v; 6. g; 7. v; 8. b; 9. g; 10. v

Nazorat savollar

1. Loyiha doirasini boshqarish bilan bog'liq nima va nima uchun IT-loyihalarda yaxshi loyiha boshqaruvi juda muhimdir?

2. Loyihani amalga oshirish uchun talablarni to'plashda nima qilish kerak? Nima uchun tez-tez qilish oson emas?

3. Loyihani amalga oshirish jarayonida batafsilroq loyiha doirasini aniqlash jarayonini loyiha nizomidan loyiha doirasi bayonotiga, WBS va WBS lug'atiga o'ting.

4. WBSni rivojlantirishning turli yo'llarini tavsiflab, nima uchun ko'pincha bunday qilish qiyinligini tushuntiring.

5. Muvofiqlikni tekshirish uchun ishlatiladigan asosiy texnik nima? Loyiha bo'yicha dalillarni tasdiqlash misolini keltiring.

6. Ushbu kitobda yoki onlaynda misollardan foydalanib, tortib olinadigan loyihani tasvirlab bering. Bunga yo'l qo'ymaslik kerakmi? Qanday? Mumkin bo'lgan narsa yaxshi narsa bo'lishi mumkinmi? Qachon? Tashkilotlar uchun yaxshi bo'lgan sohalarida muqarrar o'zgarishlarni muvaffaqiyatli boshqarish uchun nima qilishlari mumkin?

7. Loyiha menejmenti dasturidan foydalanish uchun nega yaxshi WBS kerak? Loyiha ko'lamini boshqarishda yordam berish uchun qanday boshqa dasturiy ta'minot turlarini qo'llashingiz mumkin?

5 – MAVZU

LOYIHA VAQTINI BOSHQARISH

Vaqt jadvalini ishlab chiqish oson kechdi; loyihani yoʻlda ushlab turish ancha murakkab boʻldi. Kadrlar masalalarini boshqarish va dastur nizolarini hal qilish katta qiyinchiliklardan ikkitadir. Kollej xodimlarining koʻpchiligi rejalashtirilgan dam olishni oʻtkazib yubordi va rejalashtirilgan loyiha uchrashuvlarini oʻtkazib yubordi. Ushbu oʻzgarishlar loyiha jamoasi uchun rejalashtirilgan jadvalga amal qilishni qiyinlashtirdi, chunki tizim mijozlar tizimining rivojlanish davrining turli bosqichlarida roʻyxatdan oʻtishlari kerak edi. Yuqori loyiha guruhining yuqori darajali dasturchilari chiqib ketishdi va u yangi odamning tezlikni oshirish uchun koʻproq vaqt kerakligini bilardi.

Loyiha tarmoqlarining muhimi

Menejerlar tez-tez loyihalarni eng katta muammolardan biri va ziddiyatning asosiy sababi sifatida yetkazib berish kerakligini taʼkidlashadi. Ehtimol, muammolarni rejalashtiradigan sababning bir qismi keng tarqalganligi sababli, vaqt osonlik bilan oʻlchanadi va eslab qoladi. Siz tortib olsa va sarf-xarajatlarni muhokama qilishingiz va haqiqiy raqamlar taxminlarga yaqinroq boʻlishini taʼminlashingiz mumkin, lekin loyiha jadvalini oʻrnatganingizdan soʻng, odamlar loyihani tugallash sarasini eslab qolishadi va har bir kishi dastlabki vaqt taxminiyligini, loyihani yakunlash. Odamlar koʻpincha loyihada tasdiqlangan oʻzgarishlarni hisobga olmagan holda rejalashtirilgan va amaldagi loyihani tugatish vaqtlarini taqqoslashadi.

Vaqt eng kam moslashuvchanligi boʻlgan oʻzgaruvchidir. Vaqt, loyihada nima boʻlishidan qatʼiy nazar, oʻtadi.

Shaxsiy ish uslublari va madaniy farqlar, shuningdek, nizolarga sabab boʻlishi mumkin. Misol uchun 9-bobda «Inson resurslarini boshqarish» loyihasi, «Myers Briggs Type Indicator» haqida bilib olasiz. Ushbu jamoani qurishning bir oʻlchovi strukturaga va muddatlarga boʻlgan munosabat bilan bogʻliq. Baʼzi odamlar batafsil dasturlarni afzal koʻradilar va topshiriqni bajarishni taʼkidlashadi. Boshqalar esa narsalarni ochiq va moslashuvchan saqlashni afzal koʻrishadi. Turli xil madaniyatlar va hatto butun mamlakatning dasturlari haqida turli nuqtayi nazarlar mavjud. Misol

uchun, ayrim mamlakatlarda har kuni tushlikda bir necha soat ishlaydigan korxonalar tarmoqlarda bo'lishadi. Davlatlar turli bayramlarga ega bo'lishi mumkin, ya'ni yilning muayyan vaqtlarida juda ko'p ish qilinmaydi. Madaniyatlar, shuningdek, ish axloqining turli alomatlariga ega bo'lishi mumkin: ba'zilar qattiq mehnat va qat'iyy jadvallarni qadrlashi mumkin, boshqalar esa qulay va moslashuvchan bo'lish qobiliyatini qadrlashi mumkin.

Biroq, Afina shahridagi ajoyib ochilish marosimlari, chiroyli yangi binolar va zamonaviy xavfsizlik va transport tizimlarining ko'pchiligi hayratda qoldilar. Misol tariqasida, o'yin oldidagi katta to'siq hisoblangan transport oqimlari ajoyib edi. O'yinlarning bir tomoshabinlari ushbu obyektlar o'z vaqtida tayyor bo'lmasligini taxmin qildilar: «Afina ularni noto'g'ri ko'rsatdi. ... Bu hech qachon yaxshi ko'rilmadi. Yunonlar hatto tanqidchilarni mardikorlarga aylantirib, qurilish ishchilarining marosimlarni boshlashlari bilan hali ham ishlayotganlarini da'vo qilishadi. Afina olimpiadasi boshlig'i Gianna Angelopulos-Daskalaki 2004 yilgi Olimpiya o'yinlarini tashkil etishda ishtirok etgan ko'pchilikni boshqarishda uning oltin medaliga sazovor bo'ldi. Afsuski, yunon hukumati katta moliya tanqisligiga duch keldi, chunki o'yinlar juda ko'p boshqarish. Loyiha muddati boshqaruvi, oddiygina aniqlangan, loyihani o'z vaqtida bajarish uchun zarur bo'lgan jarayonlarni o'z ichiga oladi. Loyiha vaqtlarini boshqarish jarayonida ettita asosiy jarayon qatnashadi.

Rejalashtirishni rejalashtirish, bajarish va loyiha rejasini boshqarish uchun foydalaniladigan siyosat, protseduralar va hujjatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijasi jadvalni boshqarish rejasi.

2. Faoliyatni belgilash loyiha guruh a'zolari va manfaatdor tomonlar loyiha ekspertizalarini ishlab chiqish uchun bajarishi kerak bo'lgan muayyan tadbirlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Faoliyat yoki vazifa kutilgan vaqtni, xarajatlarni va resurs talablarini kutadigan ish taqsimlash tizimida (WBS) an'anaviy tarzda topilgan ish elementidir. Ushbu jarayonning asosiy natijalari - faoliyat ro'yxati, faoliyat belgilari, muhim bosqich ro'yxati va loyihani boshqarish rejasi yangilanishi.

3. Registratsiya faoliyati loyiha faoliyati o'rtasidagi munosabatlarni aniqlash va hujjatlarni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijalari loyiha jadvali tarmoq diagrammasi va loyiha hujjatlarini yangilashni o'z ichiga oladi.

4. Faoliyat resurslarini baholash, loyiha faoliyatini amalga oshirish uchun loyiha guruhi foydalanishi kerak bo'lgan qancha resurs - odamlar, jihozlar va materiallarni baholashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning

asosiy natijalari - resurs resurslari talablari, resurslarni tahlil qilish tizimi va loyiha hujjatlarini yangilash.

5. Faoliyatni baholash muddatlari individual ishlarni bajarish uchun zarur bo'lgan ish vaqtlarining sonini aniqlashni o'z ichiga oladi. Chiqishlar faoliyat davomiyligi va loyiha hujjatlarini yangilashni o'z ichiga oladi.

6. Vaqtni ishlab chiqish loyiha jadvalini tuzish uchun faoliyat ketma-ketligini, faoliyat manbaalarining prognozlarini va faoliyat davomiyligini baholashni o'z ichiga oladi. Chiqishlar jadvallar bazasi, loyiha jadvali, jadval ma'lumotlari, loyiha kalendarlari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va loyiha hujjatlari yangilanishlarini o'z ichiga oladi.

7. Jadvalni nazorat qilish loyiha jadvalidagi o'zgarishlarni nazorat qilish va boshqarishni o'z ichiga oladi. Ishlash natijalari, rejali prognozlar, o'zgartirish talablari, loyihalarni boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi va tashkilotning protseduralari yangilanishlari o'z ichiga oladi.

Ushbu jarayon va natijalarni umumlashtirilgan loyihada yuzaga kelganda ko'rsatib beradi.

Chiqish ma'lumotlari: Loyiha rejasini boshqarish rejasi jarayon: Faoliyatini belgilang. Chiqish ma'lumotlari: Faoliyat ro'yxati, faoliyat belgilari, bosqichlar ro'yxati, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi. Jarayon. Sequence faoliyati. Chiqishlari: Loyiha jadvali tarmoq diagrammasi, loyiha hujjatlarini yangilang. Jarayon. faoliyat resurslarini baholash. Loyiha hujjatlari yangilanishi: loyiha hujjatlari yangilanishi, loyiha jadvali, loyiha kalendarlari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi.

Monitoring va nazorat qilish jarayoni:

Nazorat rejimi.

Chiqish ma'lumotlari: Ishlarning bajarilishi haqida ma'lumot, rejali prognozlar, o'zgartirish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi, tashkilot jarayonining yangilanishi

Ushbu jarayonlarni bajarish va ba'zi bir loyihalarni boshqarish vositalari va metodlarini qo'llash orqali loyiha vaqtlarini boshqarishni yaxshilashingiz mumkin. Har bir menejer rejalashtirishning ba'zi rasmlari bilan tanish, lekin ko'pgina menejerlar bir nechta asboblardan foydalanmagan:

Gantt grafikallari, tarmoq diagrammasi va tanqidiy yo'llarni tahlil qilish kabi loyiha vaqtlarini boshqarish uchun yagona usullar.

Vaqtни rejalashtirishni rejalashtirish

Loyiha vaqtlarini boshqarish bo'yicha dastlabki qadam, loyihaning hayot davomida qanday boshqarilishini rejalashtirmoqda. Loyiha rejalari loyihani boshlaydigan asosiy hujjatlardan chiqadi. Loyiha nizomi tez-tez rejalashtirilgan loyiha boshlanishi va tugash sanalari haqida gapiradi, bu esa batafsilroq jadval uchun boshlang'ich nuqtalar bo'lib xizmat qiladi. Loyiha menejmenti rejasini, loyihaning nizomini, korporativ atrof-muhit omillarini va tashkilotning protseduralarini o'rganib chiqqandan so'ng, loyiha guruhi mutaxassislar fikri, tahliliy metodlar va uchrashuvlarni rejalashtirish rejasini ishlab chiqish uchun uchrashuvlarni qo'llaydi.

Vaqtни rejalashtirish rejasi, masalan, miqyosni boshqarish rejasi loyiha ehtiyojlariga asoslanib norasmiy va keng yoki rasmiy va batafsil bo'lishi mumkin. Umuman olganda, jadvalni boshqarish rejasi quyidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi:

Loyiha namunalarini ishlab chiqish: Ko'pgina loyihalar, loyiha jadvalini ishlab chiqarish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan taxminiy muddatlar, loyihalar va boshqa rejalashtirish ma'lumotlarini o'z ichiga olgan loyiha rejasini o'z ichiga oladi. Vaqt jadvalini yaratish uchun Microsoft Project 2010dan foydalanish haqida ma'lumot olish uchun Qo'shimcha A-ga qarang.

Loyiha rejasi modelini ishlab chiqishda foydalaniladigan rejalashtirish metodologiyasi va rejalashtirish vositasi: Ba'zi loyihalar, masalan, sodda loyihalar faqat muhim bosqichlarga e'tibor qaratishlari mumkin bo'lgan muhim yo'l yoki tanqidiy zanjir uslublarini qo'llaydi.

- Diqqat darajasi va o'lchov birligi: Ushbu bo'limda grafikni qanday aniq baholash kerakligi va vaqtning soat, kun yoki boshqa birlikda o'lchanadiganligini belgilaydi.

- Tekshirish eshiklari: Vaqt jadvalining bajarilishini nazorat qilish uchun $\pm 10\%$ kabi farqlar chegaralari belgilanadi.

- Ishlashni o'lchash qoidalari: Masalan, agar qiymatni boshqarish (EVM) ishlatilsa, bu bo'lim qanday qilib aniqlanadi.

- Hisobot formatlari: Ushbu bo'limda loyiha uchun talab qilinadigan rejali hisobotlarning formati va chastotasi tasvirlangan.

- Jarayonning tavsiflari: Vaqtни rejalashtirish rejasi ham barcha jadvallarni boshqarish jarayonlari qanday bajarilishini aniqlaydi.

Sizningcha, loyiha ishi rejalashtirishni rejalashtirishdan so'ng barcha loyiha ishlari yetarli darajada aniqlangan deb o'ylashingiz mumkin, lekin dasturlarni jadallashtirishning bir qismi sifatida faoliyatlarni batafsilroq aytib berish kerak. Faoliyatni belgilash manbaa va vaqtни aniqlashni

aniqlash uchun loyiha natijalarini yetarli darajada batafsil ishlab chiqaradigan aniq harakatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Loyiha jamoasi faoliyatni belgilashni boshlash uchun jadvalni boshqarish rejasini, qamrov doirasini, korporativ atrof-muhit omillarini va tashkilotning jarayon aktivlarini ko'rib chiqadi. Ushbu jarayonning natijalari faoliyat ro'yxatini, faoliyat atributlarini, muhim bosqich ro'yxatini va loyihani boshqarish rejasi yangilanishlarini o'z ichiga oladi.

Faoliyat ro'yxati - bu loyiha jadvaliga kiritilishi kerak bo'lgan tadbirlar ro'yxati. Ro'yxatda faoliyat nomi, faoliyat identifikatori yoki raqami va faoliyatning qisqacha bayoni bo'lishi kerak. Faoliyatning atributlari oldingi ishtirokchilar, izdoshlar, mantiqiy aloqalar, yetakchiliklar va kechikishlar, resurs talablari, cheklovlar, o'rnatilgan sanalar va faollik bilan bog'liq taxminlar kabi har bir faoliyat haqida ko'proq ma'lumot berishni ta'minlaydi. Faoliyat ro'yxati va faoliyat ko'rsatkichlari WBS va WBS lug'ati bilan kelishilgan bo'lishi kerak. Ma'lumot mavjudligi mavjud bo'lganligi uchun faoliyat atributlariga qo'shiladi, bu ma'lumot keyinchalik jarayonlarda aniqlangan mantiqiy munosabatlar va resurslar talablarini o'z ichiga oladi. Ko'plab loyiha guruhlari faoliyatga oid ma'lumotlarni kuzatib borish uchun avtomatlashtirilgan tizimdan foydalanadilar.

Loyihani amalga oshirishning muhim bosqichi, odatda, davomiyligi bo'lmagan muhim voqeadir. Ko'pincha, ko'plab tadbirlar va ko'plab ishlarni amalga oshiradi, biroq bu muhim ahamiyatga ega bo'lgan ishlarni aniqlashga yordam beradigan markerga o'xshaydi. Vaqt oraliqlari ham dasturlarning maqsadlarini belgilash va taraqqiyotni kuzatish uchun foydali vositadir. Misol uchun, loyihaning ochilish holatidagi kabi loyihadagi asosiy bosqichlar loyiha hujjatlari va test rejaları kabi hujjatlarni yakunlash va mijozlar hisobini bekor qilishni o'z ichiga olishi mumkin, dasturiy ta'minot modullari yoki yangi apparatlarni o'rnatish kabi muayyan mahsulotlarni bajarish, loyihani ko'rib chiqish va sinovlar kabi muhim jarayonlarni bajarish. Loyihani amalga oshirish uchun ishlab chiqarilgan har bir mahsulot yoki mahsulotning ahamiyati yo'q. Qadamlar, eng muhim va ko'rinadigan voqealardir. Misol uchun, davriy iboralar ko'p jihatdan masalan, bola rivojlanishida qo'llaniladi. Ota-onalar va shifokorlar dastlabki davrda o'tirgan, taralayotgan, yuradigan va gapiradigan bolalar kabi muhim bosqichlarni tekshiradi. Ushbu bobning keyingi qismlari haqida ko'proq ma'lumotga ega bo'lasiz.

Faoliyat haqidagi ma'lumot boshqa vaqtni boshqarish jarayonlari uchun zarur bo'lgan kirishdir. Siz loyiha faoliyatini yaxshiroq

tushunmaguningizcha faoliyatini tartiblash, resurslar yoki vaqtni belgilashingiz, jadvalni ishlab chiqishingiz yoki jadvalni nazorat qilishingiz mumkin emas.

Loyihani boshqarishning uch o'lchovli cheklashini esda tuting - muvozanatni tortib olish, vaqt va xarajatlarning maqsadlari - bu narsalarning tartibini qayd qiling. Ideal holda, loyiha jamoasi va asosiy manfaatdor tomonlar oldin loyiha doirasini, so'ngra loyiha uchun vaqtni yoki jadvalni, keyin esa loyihaning narxini aniqlaydi. Ushbu uchta bandning tartibi loyiha vaqtini boshqarish jarayonlarining asosiy tartibini aks ettiradi: faoliyatni belgilash (keyingi o'rinlarni aniqlash), tartiblashtirish faoliyati (vaqtni aniqroq belgilash), faoliyat resurslari va faoliyat turlarini baholash (vaqtni aniq belgilash va xarajat). Ushbu to'rtta loyiha vaqtini boshqarish jarayoni loyiha jadvalini yaratish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Faoliyatni belgilashning maqsadi - loyiha guruhining loyiha doirasida bajarishi kerak bo'lgan barcha ishlarni to'liq bajarishini ta'minlash, bu esa jamoa ishni rejalashtirishni boshlashi mumkin. Masalan, WBS punkti «Loyiha ishlashini ishlab chiqing, hisobotni tayyorlash. 1-bobda loyiha xususiyati sifatida qayd etilgan ilg'or ishlab chiqish jarayoni ba'zan «to'liqinli to'liqlarni rejalashtirish» deb ataladi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, tadbirlar yoki vazifalar loyiha davomida bajariladigan ishlarning elementlari hisoblanadi. Ular kutish muddatini, xarajatlarini va resurs talablarini kutgan. Faoliyatni aniqlash, shuningdek, mahsulotning muhim ma'lumotlarini hujjatlashtirish bo'yicha batafsil ma'lumotlarni qo'llab-quvvatlash, shuningdek, ma'lum faoliyatlar bilan bog'liq taxminlar va cheklovlarni keltirib chiqaradi. Loyiha jamoasi loyiha vaqtlarini boshqarishning keyingi bosqichiga o'tmasdan oldin loyiha ishtirokchilari bilan faoliyat ro'yxati va faoliyat ko'rsatkichlarini ko'rib chiqishi kerak. Agar jamoa ushbu narsalarni ko'rib chiqmasa, unda aniq bo'lmagan jadvalni ishlab chiqishi va qabul qilinadigan natijalar bo'lishi mumkin. Misol uchun, agar loyiha menejeri «O'quv hisobotini ishlab chiqing» vazifasini bir kun talab qiladigan bo'lsa, unda stajyor yoki stajyer bu vazifani bajarish uchun 10 betlik hisobotni yozishi mumkin bo'lsa, unda natijalar keng tadqiqotlar kutilgan g'azabli mijoz bo'lishi mumkin. Tadqiqotlar va 100 betlik hisobot. Ishlarni aniq belgilash barcha loyihalar uchun juda muhimdir. Agar faoliyat haqida noto'g'ri tushuntirishlar mavjud bo'lsa, talab qilingan o'zgarishlar talab qilinishi mumkin.

Loyiha faoliyatlarini aniqlab bo'lgach, loyiha vaqtlarini boshqarishning navbatdagi bosqichi ularni tartiblashtirish yoki ularning

bog'liqligini aniqlashdir. Faoliyatni tartiblash jarayoniga kirishlar jadvalni boshqarish rejasini, faoliyat ro'yxati va atributlarini, loyiha doirasi bayonotini, ro'yxatini va tashkilot jarayonlarining aktivlarini o'z ichiga oladi. Tartiblash jarayoni bog'liqliklar sabablari va turli xil bog'liqlik turlarini baholashni o'z ichiga oladi.

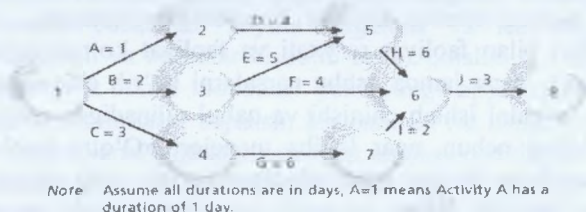
Mustaqillik yoki munosabatlar loyiha faoliyati yoki vazifalarini tartiblashtirishga tegishli. Misol uchun, boshqalarning boshlanishi uchun muayyan faoliyat tugallanishi kerakmi? Loyihani amalga oshiruvchi jamoa bir necha tadbirlarni amalga oshirishi mumkinmi?

- unga tashqi qaramlikni qo'shish kerak, chunki kech yetkazib berish loyiha jadvaliga ta'sir qiladi.

Faoliyatni belgilashda bo'lgani kabi, loyiha manfaatdorlari loyihada faoliyatga bog'liqliklarni aniqlash uchun birgalikda ishlashlari muhim ahamiyatga ega. Faoliyat tartibini aniqlamasangiz, loyiha menejerlari uchun mavjud bo'lgan eng kuchli rejalashtirish vositalaridan foydalana olmaydiz, tarmoq diagrammasi va muhim yo'llarni tahlil qilish.

Tarmoq diagrammasi

Tarmoqli diagrammalar faoliyat tartibini ko'rsatish uchun afzal usul hisoblanadi. Tarmoqli diagramma - loyiha faoliyatlari va ularning ketma-ketligi o'rtasidagi mantiqiy aloqalarning sxematik ko'rinishi. Ba'zi odamlar tarmoq diagrammalarini tarmoq loyihalari yoki PERT jadvallarini loyihalashtirishni rejalashtiradilar. PERT ushbu bobning oxirida tavsiflanadi. 5-1 Rasm loyiha X uchun namunali tarmoq diagrammasini ko'rsatadi.



5-1-rasm. Loyiha X uchun tarmoq diagrammasi

Ushbu tarmoq diagrammasidagi asosiy elementlarga e'tibor bering. A dan J harflari loyihani bajarish uchun zarur bo'lgan bog'liqliklar bilan ishlaydi. Ushbu tadbirlar WBS va undan oldin tasvirlangan faoliyatni aniqlash jarayonidan kelib chiqadi. Oqlar vazifalar ketma-ketligini yoki

vazifalar o'rtasidagi munosabatlarni aks ettiradi. Masalan, D faoliyatidan oldin A faoliyati amalga oshirilishi kerak va D faoliyati oldidan D faoliyati amalga oshirilishi kerak.

Ushbu tarmoq diagrammasi formati faoliyat bo'yicha o'qi (AOA) yondashuvini yoki o'q diagrammasi usulini (ADM) ishlatadi - bu faoliyatlar o'qlar bilan ifodalanadigan va tugun deb ataladigan nuqtalarda bog'langan tarmoq diagramma usulidir. Bir tugun shunchaki faoliyatning boshlang'ich va tugash nuqtasidir. Birinchi tugun loyihaning boshlanishini anglatadi va oxirgi tugun oxirni ifodalaydi.

Tarmoq diagrammasi loyihani bajarish uchun bajarilishi kerak bo'lgan ishlarni anglatishini yodda tuting. Bu birinchi tugundan oxirgi tugungacha o'tish uchun kurash emas. Loyihani tugatish uchun tarmoq diagrammasidagi har qanday faoliyat tugallanishi kerak. Shuningdek, WBSdagi har bir elementning tarmoq diagrammasida ko'rsatilishi kerak emasligini ham unutmang. Faqatgina bog'liqliklar bilan bog'liq faoliyatni ko'rsatish kerak. Biroq, ba'zi odamlar boshlash va tugatish bosqichlari va har bir faoliyatni ro'yxatlashni yoqtirishadi. Bu afzallik masalasidir. Yuzlab tadbirlar bilan bog'liq yirik loyihalar uchun faqatgina tarmoq diagrammasiga bog'liq bo'lgan faoliyatlarni kiritish osonroq bo'lishi mumkin. Ba'zan tarmoq diagrammasida jami vazifalar qo'yish yoki loyihani bir necha kichikroq tarmoq diagrammalariga ajratish kifoya.

Faoliyat resurslarini ko'rib chiqish

Har bir faoliyatning davomiyligini taxmin qilishingizdan oldin, siz har bir faoliyatga tayinlanadigan resurslarning (odamlar, uskunalar va materiallar) miqdori va turi haqida yaxshi tasavvurga ega bo'lishingiz kerak. Loyiha va tashkilotning tabiati manbaa tahminlariga ta'sir qiladi. Mutaxassislar fikri, alternativ tahlil qilish, ma'lumotlarni baholash va loyihalarni boshqarish dasturlari resurslarni baholashda yordam beradigan vositalardir. Qanday resurslarni aniqlash kerakligini aniqlashga yordam beradigan odamlar, shu kabi loyihalarda va loyihani amalga oshiruvchi tashkilot bilan tajriba va tajribaga ega bo'lishi kerak.

Faoliyat manbaalarini baholashda javob beradigan muhim savollar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Ushbu loyihada muayyan tadbirlar qanchalik qiyin bo'ladi?
- Resurslarga ta'sir qiladigan loyihaning qamrovi bo'yicha noyob narsa bormi?
- Tashkilotning tarixi shu kabi tadbirlarni amalga oshirishda nimani anglatadi? Tashkilot bundan oldin ham shunga o'xshash vazifalarni bajarganmi? Xodimlarning ish darajasi qanday edi?

• Tashkilotda ishni bajarish uchun qobiliyatli va mavjud bo'lgan odamlar, jihozlar va materiallar bormi? Tashkilotchi siyosat resurslarning mavjudligiga ta'sir qila oladimi?

• Tashkilot ishni bajarish uchun ko'proq mablag' olishlari kerakmi? Ba'zi asarlarni tashqariga chiqarish mantiqanmi? Tashqi manbaalarga kerak bo'ladigan resurslar miqdorini kamaytirish yoki kamaytirish kerakmi?

Ushbu savollarga javob berish loyihani rejalashtirishni rejalashtirish rejasi, faoliyat ro'yxati, faoliyat belgilari, resurs taqvimini, xavf registrlari, faol xarajatlar smetalari, korporativ atrof-muhit omillari va xodimlarni tayyorlash va outsorsing bo'yicha siyosat kabi tashkiliy jarayonlarning aktivlari kabi muhim ma'lumotlarni talab qiladi. Loyihaning dastlabki bosqichlarida loyiha komandasi qanday aniq odamlar, jihozlar va materiallar mavjudligini bilmasligi mumkin. Misol uchun, jamoa tajribali va tajribasiz dasturchilarning loyiha ustida ishlay oladigan eski loyihalardan xabardor bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, jamoa ma'lum tadbirlarni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan odamlar sonini yoki soatini taxmin qilish imkoniyatiga ega bo'lishi mumkin.

Ayniqsa, ko'plab fan va kompaniyalardan jalb qilingan loyihalar bo'yicha resurslar bilan bog'liq muqobillarni mantiqiy chuqur o'rganish va baholash muhimdir. Ko'pgina loyihalar ko'plab inson resurslarini o'z ichiga olganligi va xarajatlarning aksariyati ish haqi va nafaqalar uchundir, ko'pincha alternativlarni rivojlantirishga yordam berish va turli manbaalarga tegishli bo'lgan loyihalarni erta bosqichda muhokama qilish uchun turli odamlarning g'oyalarini ilgari surish foydalidir. Manbaa tahminlarini yanada batafsil ma'lumot mavjud bo'lganda yangilab turish kerak.

Resurslarni baholash jarayonining asosiy natijalari quyidagicha: resurs resurslari talablari ro'yxati, resurslarni tahlil qilish tizimi va loyiha hujjatlarini yangilash. Misol uchun, kichik xodimlar ko'plab tadbirlarga tayinlanadigan bo'lsa, loyiha menejeri qo'shimcha xodimlarni tayyorlash va o'qitishga yordam berish uchun qo'shimcha tadbirlar, vaqt va resurslarni qabul qilishni so'rashi mumkin. Faoliyatni baholash vaqtini baholash uchun faoliyat resurslarini baholash uchun qo'shimcha xarajatlar smetalari (7-bob), loyihani inson resurslarini boshqarish (9-bob), loyiha kommunallarini boshqarish (10-bob), loyiha risklarini boshqarish va loyihalarni xarid qilishni boshqarish (12-bob). Misol uchun, resurslar taqsimoti tuzilishi loyiha resurslarini kategoriya va turga ko'ra belgilaydigan iyerarxik tuzilishdir. Resurs kategoriyalari tahlilchilar,

dasturchilar va sinovchilarni o'z ichiga olishi mumkin. Dasturchilarning turlari Java dasturchilari yoki COBOL dasturchilarini o'z ichiga olishi mumkin. Ushbu ma'lumotlar resurs xarajatlarini aniqlashda, resurslarni sotib olishda va boshqalarda foydali bo'ladi.

Jadvalni yaratish

Loyihani ishlab chiqish loyihaning boshlang'ich va tugash vaqtlarini va uning faoliyatlarini aniqlash uchun avvalgi loyiha vaqtini boshqarish bo'yicha barcha natijalaridan foydalanadi. Loyiha vaqtini boshqarish jarayonlari ko'pincha loyiha jadvali yakunlanmasidan oldin bir necha marta takrorlanib turadi. Haqiqiy loyiha jadvalini ishlab chiqishning yakuniy maqsadi loyihaning vaqt o'lchovi bo'yicha loyiha taraqqiyotini monitoring qilish uchun asos yaratishdir. Ushbu jarayonning asosiy natijalari loyiha jadvali, dasturning bazaviy jadvali, jadval ma'lumotlari, loyiha kalendarlari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va loyiha hujjatlari yangilanishi hisoblanadi. Ba'zi loyiha guruhlari tarmoq diagrammasini yaratish, vaqt talablariga muvofiq resurs talablarini va mavjudligini kiritish uchun kompyuterlashtirilgan modelni yaratadi va muqobil dasturlarni tezkor yaratish uchun boshqa ma'lumotlarni tuzadi. Loyihani ishlab chiqishda yordam berish uchun Loyiha 2010 dan foydalanish haqida ma'lumot olish uchun qo'shimcha A-ga qarang.

Vaqtning rivojlantirishga yordam beradigan bir qancha vositalar va texnikalar:

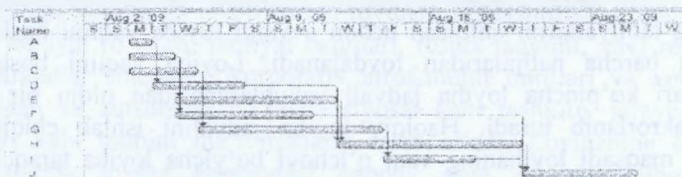
- Gantt grafigi loyiha jadvali ma'lumotlarini aks ettirish uchun keng tarqalgan vositadir.
- Keskin yo'l tahlili - loyiha dasturlarini ishlab chiqish va boshqarish uchun juda muhim vosita.
- Tanqidiy zanjir rejalashtirish - bu loyiha rejasini tuzishda cheklangan resurslarga e'tibor qaratadigan usul.
- PERT tahlillari loyihalar bo'yicha rejali xavflarni hisoblash vositasidir.

Quyidagi bo'limlarda ushbu vositalar va texniklarning har birining namunalari keltirilgan bo'lib, ularning afzalliklari va kamchiliklari aniqlanmaydi.

Gantt Charts

Gantt chartlari loyiha rejalarini ro'yxatlash va ularning tegishli boshlash va tugatish sanalari taqvim rasmida ro'yxatga olinib, loyiha jadvali ma'lumotlarini ko'rsatish uchun standart formatni taqdim etadi. Gantt chartlari ba'zan chiziqli grafikalar deb ataladi, chunki faoliyatning

boshlanishi va tugash sanalari gorizontal chiziqlar sifatida ko'rsatiladi Gantt chartidagi tadbirlar WBS bo'yicha tadbirlar bilan mos kelishi kerakligini eslaylik, bu esa o'z navbatida faoliyat ro'yxati va davriy ro'yxat bilan mos keladi. E'tibor bering, dasturni ishga tushirish uchun Gantt jadvali bosqichlar, jamuljam vazifalari, alohida vazifa muddatlari va vazifaga bog'liqlikni ko'rsatuvchi strelkalarni o'z ichiga oladi.



5-2- rasm. Loyiha X uchun gantt grafikasi

Dasturiy ta'minotni ishga tushirish loyihasi uchun Gantt jadvalidagi turli belgilarga e'tibor bering.

Qora olmos bir kilometr toshni ifodalaydi. Tasvirlar, 1-Task, «Marketing rejasi taqsimlangan» 17 mart kuni sodir bo'lgan muhim bosqichdir. 3, 4, 8, 9, 14, 25, 27, 43 va 45 vazifalari ham muhim bosqich hisoblanadi. Juda katta loyihalar uchun yuqori darajali menejerlar Gantt grafigida faqat muhim bosqichlarni ko'rishni xohlashlari mumkin. Microsoft Project, Gantt grafigida ko'rsatilgan ma'lumotni filtrlash imkonini beradi, shu sababli siz muhim vazifalarni osongina ko'rsatishingiz mumkin.

Boshida va oxirida o'qlar bilan quyuq qalin qora satrlar umumiy vazifalarni ifodalaydi. Masalan, «Reklama ishlab chiqish», «Rivojlanish tushunchalari», «Ijodkorlik tushunchalari» va «Reklama rivojlanishi» - «Reklama» deb ataladigan sarlavha ostidagi barcha vazifalarni bajarish. Loyiha boshqaruvi dasturlarining ko'pchiligida vazifalar va subtasklar deb nomlanadi.

5, 6, 7, 10, 12, 13, 15, 22, 24, 26, va 44 vazifalari uchun ochiq kulrang gorizontal chiziqlar har bir vazifaning davomiyligini bildiradi. Misol uchun, Subtask 5 uchun och-kulrang paneli «Packaging» fevral oyining o'rtalarida boshlanadi va may oyining boshigacha uzaytiriladi.

Bu belgilarni bog'lovchi strelkalar vazifalar orasidagi aloqalarni yoki bog'liqlikni ko'rsatadi. Gantt grafikalar ko'pincha o'zlarining asosiy tanqisligi bo'lgan bog'liqlikni ko'rsatmaydi. Agar bog'liqliklar Microsoft Projectda o'rnatilsa, ular avtomatik ravishda Gantt chartida ko'rsatiladi.

Milliestones ayniqsa, yirik loyihalar uchun dasturlarning muhim qismi bo'lishi mumkin. Ko'pgina odamlar uchrashuv bosqichlariga diqqat qilishni yaxshi ko'radilar, shuning uchun ularni loyihalarda muhim voqealar yoki yutuqlarni ta'kidlash uchun yaratishingiz mumkin. Odatda, siz nol davomiyligi bilan vazifalar kiritish orqali bosqichlarni yaratasiz. Microsoft Projectda, vazifa ma'lumotlarini kengaytirilgan ko'rinishida tegishli papkalarni tekshirish orqali biron bir vazifani muhim bosqich sifatida belgilashingiz mumkin. Vazifaning davomiyligi nolga aylantirilmaydi, lekin Gantt jadvali uning boshlanish sanasi asosida ushbu vazifani ifodalovchi muhim bosqichni ko'rsatadi. Qo'shimcha ma'lumot uchun Qo'shimcha A ga qarang.

Muvaffaqiyatli bosqichlarni amalga oshirish uchun, ba'zi odamlar ularni aniqlashda yordam berish uchun SMART mezonidan foydalanadilar. SMART mezonlari quyidagilarga asoslanishi kerak bo'lgan ko'rsatmalardir:

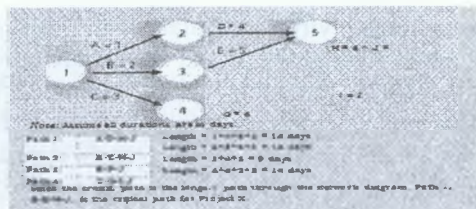
- o'ziga xos
- o'lchovli
- to'liq
- haqiqiy
- vaqtni rejalashtirilgan

Misol uchun, marketing rejasini tarqatish har bir kishi marketing rejasida nima bo'lishi kerakligini, uni qanday tarqatish kerakligini, qanday qilib taqsimlanishi kerakligini bilsa, aniq, o'lchovli va tayinlanishi mumkin.

Ko'pgina nusxalar taqsimlanishi kerak va kimga va qaysi yetkazib berishga kim javob berishi kerak. Marketing rejasini tarqatish realistik va u vaqtinchalik bajarilishi mumkin bo'lgan voqea bo'lsa va tegishli vaqtda rejalashtirilgan bo'lishi mumkin.

Tanqidiy yo'lni hisoblash

Bir loyiha uchun muhim yo'lni topish uchun, avvalo, yaxshi tarmoq diagrammasini ishlab chiqishingiz kerak, bu esa o'z navbatida WBS asosida yaxshi faoliyat ro'yxatini talab qiladi. Tarmoq diagrammasini yaratgandan so'ng, tanqidiy yo'lni aniqlash uchun har bir faoliyatning davomiyligini taxmin qilishingiz kerak. Muhim tanqidiy yo'lni hisoblash tarmoq diagrammasi orqali har bir yo'ldagi barcha tadbirlar uchun vaqtni qo'shishni o'z ichiga oladi. Eng uzoq yo'l juda muhim yo'l.



5-3-rasm. Loyiha X uchun kritik yo'lni aniqlash

Tanqidiy yo'l nimani anglatadi? Tanqidiy yo'l eng uzoq yo'l bo'lsa-da, u loyihani bajarish uchun eng qisqa vaqtni anglatadi. Agar tanqidiy yo'lda bir yoki bir nechta harakat rejalashtirilganidan ko'p vaqt talab qilsa, loyiha menejeri tuzatuvchi harakatlar qilmasa, barcha loyiha rejimi siljiydi.

Odamlar ko'pincha loyihaning tanqidiy yo'nalishi nimani anglatishini bilmay qoldilar. Ba'zi odamlar tanqidiy yo'lning eng muhim ishlarni o'z ichiga olgan deb hisoblashadi, lekin u faqat loyihaning vaqt o'lchovi bilan bog'liq. Ismining tanqidiy so'zni o'z ichiga olishi uning barcha muhim ishlarni o'z ichiga olgan degani emas. Masalan, Walt Disney Imagineering kompaniyasining ijrochi direktori Frank Addeman, PMI-ISSIG professional rivojlanish seminarida asosiy e'tiborni Disneyning Hayvonot dunyosi mavzusiga bag'ishlangan parkni yaratish yo'lida o'sib borayotgan o'simliklarning o'rni haqida gapirib berdi. 500 gektar maydonda chorva hayvonlari uchun maxsus o't kerak edi, ba'zi o'tlar esa yillar davomida o'sib chiqdi. Yana bir noto'g'ri tushuncha tanqidiy yo'l tarmoq diagrammasi orqali eng qisqa yo'ldir. Transportning modellashtirish, tarmoq diagrammalaridagi eng qisqa yo'lni aniqlash kabi ba'zi joylarda maqsadga erishish uchun maqsaddir. Biroq, loyihani amalga oshirish uchun har bir vazifa yoki faoliyatni bajarish kerak. Eng qisqa yo'lni tanlash masalasi emas.

Kritik yo'llarni tahlil qilishning boshqa tomonlari chalkashlikka olib kelishi mumkin. Loyihada bir nechta tanqidiy yo'l bo'lishi mumkinmi? Tanqidiy yo'l o'zgarganmi? Loyiha X bosqichida, A faoliyatining bir kun o'rniga uch kunlik prognozi mavjud. Ushbu yangi muddat smetasi 1-yo'lning uzunligini 16 kunga tenglashtirishi mumkin. Keling, loyihaning muddati ikkita eng uzun yo'lga ega, shuning uchun ikkita muhim yo'l bor. Shuning uchun, loyihada bir nechta tanqidiy yo'l bo'lishi mumkin. Loyiha menejerlari loyihani tugatishni kechiktirish uchun tanqidiy yondashuv bo'yicha faoliyatni chuqur nazorat qilishlari kerak. Agar bir nechta tanqidiy yo'l mavjud bo'lsa, loyiha menejerlari ularning barchasini kuzatishi kerak.

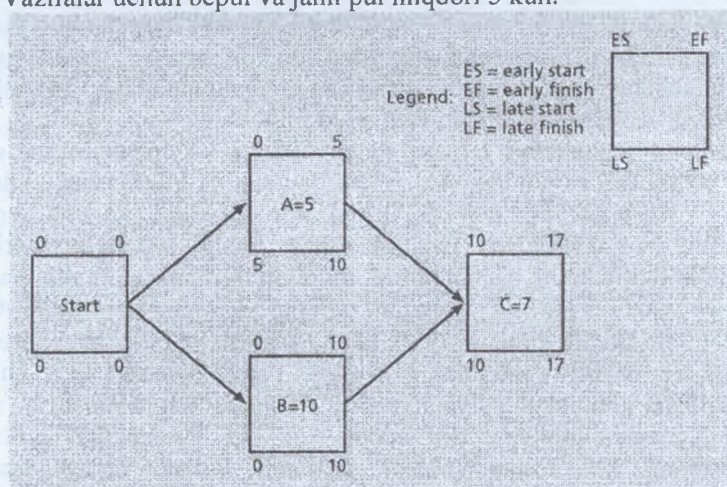
Loyihani amalga oshirishda loyihaning muhim yo'nalishi o'zgarishi mumkin. Misol uchun, hamma narsa, loyihaning boshida rejalashtirilganidek, amalga oshadi. A, B, C, D, E, F va G barcha tadbirlari rejalashtirilganidek boshlanadi va tugatiladi. Undan keyin, men faoliyatim muammolarga duch kelsin. Faoliyatim to'rt kundan ortiq davom etsa, u C-G-I-J yo'lini boshqa yo'llardan uzoqroq bo'lishiga olib keladi, ular rejalashtirilganidek harakat qilishadi. Ushbu o'zgarish C-G-I-J yo'lini yangi tanqidiy yo'lga aylantirishga olib keladi. Shuning uchun kritik yo'l loyihada o'zgarishi mumkin.

Jadvaldagi savdolarni amalga oshirish uchun keskin yo'llarni tahlil qilish savdo-sotiq qilish. Agar tanqidiy yo'nalishdagi topshiriq jadvalning orqasida bo'lsa, loyiha menejeri muammoning xabardor bo'lishi va nima qilish kerakligi haqida qaror qabul qilishi kerak. Loyihani manfaatdor tomonlar bilan qayta ko'rib chiqish kerakmi? O'sha vaqtni tashkil etish uchun muhim yo'nalishdagi boshqa narsalarga ko'proq mablag' ajratilishi kerakmi? Loyihani rejalashtirish orqasida tugatish uchun maqbulmi? Tanlangan yo'lni kuzatish orqali loyiha menejeri va jamoa loyiha jadvalini boshqarishda aniq rol o'ynaydi.

Loyiha menejerlariga yordam berishga yordam beradigan usul, har qanday loyiha faoliyati uchun bepul bo'shashmaslik va umumiy bo'shliqni belgilab beradi. Erkin bo'shashmaslik yoki bo'shashmaslik - bu amalni darhol boshlanadigan faoliyatning dastlabki boshlanishini kechiktirmasdan kechiktirishi mumkin bo'lgan vaqt. Dastlabki boshlanish sanasi loyiha tarmog'i mantig'iga asoslangan faoliyat boshlanishi mumkin bo'lgan eng erta vaqtdir. Jami bo'shashmaslik yoki umumiy suzish - rejalashtirilgan loyihani tugatish sanasini kechiktirmasdan faoliyatning erta boshlanishidan kechiktirilishi mumkin bo'lgan vaqt miqdori.

Loyiha menejerlari tarmoq orqali oldinga va orqaga o'tish orqali bepul bo'shliqni va umumiy bo'shliqni diagramma hisoblashadi. Oldinga o'tish xossasi har bir faoliyat uchun erta boshlash va erta tugatish sanalarini belgilaydi. Erta tugatish sanasi loyiha tarmog'i mantig'iga asoslanib faoliyatning yakunlanishi mumkin bo'lgan eng erta vaqtdir. Loyiha boshlash sanasi birinchi tarmoq diagrammasi faoliyatining dastlabki boshlanishiga teng. Dastlabki boshlanish va birinchi faoliyatning davomiyligi birinchi faoliyatning dastlabki tugash sanasiga teng. Bundan tashqari, har bir keyingi faoliyatning boshlang'ich boshlanish sanasi sanaladi, agar faoliyat bir nechta oldingi predmetlar bo'lmasa. Faoliyatning bir nechta oldingi predmeti bo'lsa, uning dastlabki boshlanishi o'sha salafiylarning dastlabki tugatish sanalari oxirgi

hisoblanadi. Misol uchun, D va E vazifalari 6-8 rasmda bajariladigan ishni bajarishdan oldin keladi. Vazifalar E ning dastlabki boshlanishi, chunki bu vazifa E ning erta tugash sanasi sanaladi, chunki u vazifa D ning dastlabki tugash sanasidan keyin sodir bo'ladi. Tarmoq diagrammasi orqa tomondan o'tish har bir faoliyat uchun kech boshlash va kech tugatish sanalarini belgilaydi. Kech boshlanish sanasi loyihaning tugash sanasini kechiktirmasdan, faoliyatning boshlanishi mumkin bo'lgan so'nggi vaqt. Yakuniy tugatish sanasi loyihani tugatish sanasini kechiktirmasdan bajarilishi mumkin bo'lgan eng so'nggi vaqtdir. Loyiha rahbarlari har bir faoliyatning erta va kech boshlash va tugatish sanalarini qo'lda belgilaydilar. Misol uchun, 6-9-rasmda A, B, va S vazifalari mavjud bo'lgan soddta tarmoq diagrammasi ko'rsatilgan. A va B vazifalari ham V vazifasini bajarishdan oldin. Barcha vaqtni kiritish taxminiy kunlardagi. Vazifasi A taxminan 5 kunni tashkil etadi, B vazifasi taxminan 10 kunni tashkil etadi va V vazifa taxminan 7 kunga ega. Ushbu kichkina tarmoq diagrammasi orqali faqat ikkita yo'l bor: A-C yo'llari 12 kun ($5 + 7$), yo'l B-C esa 17 kun davom etadi ($10 + 7$). B-C yo'llari uzoqroq bo'lgani uchun bu juda muhim yo'l. Bu yo'lda hech qanaqa chivin yoki bo'shliq yo'q, shuning uchun erta va kech boshlash va tugash sanalari bir xil. Biroq, A vazifasi 5 kun mobaynida yuzlab yoki bo'shashmasdan. Dastlabki boshlanish sanasi - 0 kun va uning boshlanish sanasi - 5 kun. Uning dastlabki tugatish sanasi - 5 kun va tugatish sanasidan so'nggagacha - 10 kun. Vazifalar uchun bepul va jami pul miqdori 5 kun.



5-4- rasm. Erta va kech boshlash va tugatish sanalarini hisoblash

Erta va kech boshlash va tugatish sanalarini belgilashning ancha tez va oson yo'li va faoliyat uchun bepul va umumiy bo'shliq miqdori loyiha boshqaruv dasturidan foydalangan holda.

A, B va C vazifalari 2009 yil 3-avgustda boshlanganligini hisobga olsak, rasm 6-dan 8-gacha bo'lgan ma'lumotlarni kiritganingizdan so'ng, loyiha X uchun tarmoq diagrammasi bo'yicha barcha tadbirlar uchun bepul va to'liq bo'shashmayotganligini ko'rsatadi. Rasm 6-4 da diagramma ko'rsatiladi. Ushbu jadvaldagi ma'lumotlar Microsoft Project-da dastur jadvali ko'rinishini tanlash bilan yaratilgan. Chamasi yoki bo'shliq miqdorini bilish loyiha menejerlariga jadvalning moslashuvchanligini va u qanchalik moslashuvchanligini bilish imkonini beradi. Misol uchun, 7 kun (7d) da, F (Task F) eng bepul va to'liq bo'shashmasiga ega. Har qanday boshqa faoliyatda eng ko'p harakatlanish faqat 2 kun (2d). Gap haqida ma'lumotni qanday yaratish va foydalanishni tushunish loyiha rejalari muhokama qilish uchun asos yaratadi. Gumonni hisoblash bo'yicha batafsil ma'lumot uchun Microsoft Projectdagi yordam ma'lumotiga yoki boshqa manbaalarga murojaat qiling.

5-1- Jadval

Loyiha uchun bepul va jami suzish yoki bo'shashmasdan

Vazifa nomi	Boshlang	Finish	Tugatish	Kechikish	Yakuniy tugatish	Jami bo'shashmaslik
A	8/3/09	8/3/09	8/5/09	8/5/09	0d	2d
B	8/3/09	8/4/09	8/3/09	8/4/09	0d	0d
C	8/3/09	8/5/09	8/5/09	8/7/09	0d	2d
D	8/4/09	8/7/09	8/6/09	8/11/09	2d	2d
E	8/5/09	8/11/09	8/5/09	8/11/09	0d	0d
F	8/5/09	8/10/09	8/14/09	8/17/09	7d	7d
G	8/6/09	8/13/09	8/10/09	8/17/09	0d	2d
H	8/12/0	8/19/09	8/12/09	8/19/09	0d	0d
I	8/14/0	8/17/09	8/18/09	8/19/09	2d	2d
J	8/20/0	8/24/09	8/20/09	8/24/09	0d	0d

Muhim zanjirni rejalashtirish

Uchrashuvni yakunlash yoki loyiha tugash vaqtlarini urish bilan bog'liq bo'lgan boshqa bir uslub, bu juda muhim zanjirli rejalashtirish deb nomlangan cheklovlar nazariyasi dasturidir. Chekka nazariyasi (TOC) Eliyahu M. Goldratt tomonidan ishlab chiqilgan boshqaruv falsafasi bo'lib, uning kitoblarida bu tizimning maqsadiga erishish qobiliyatini cheklaydi. Tizim har qanday sezilarli yaxshilanishlarga erishishi uchun ushbu cheklash aniqlanishi kerak va butun tizimni yodda tutish kerak. Muhim

zanjir rejalashtirish loyiha rejasini tuzishda cheklangan resurslarni ko'rib chiqadi va loyihani tugatish sanasini himoya qilish uchun buferlarni o'z ichiga oladi.

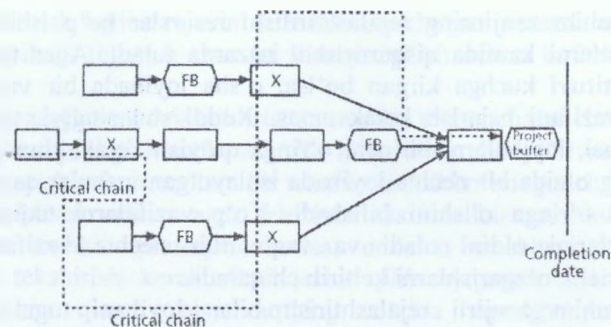
Tanqidiy zanjirlarni rejalashtirishda muhim tushunchalar cheklangan resurslarning mavjudligi hisoblanadi. Ba'zi loyihalar bir yoki bir nechta vazifalarni bajarish uchun ma'lum bir resurs mavjud bo'lmaguncha amalga oshirilmaydi. Misol uchun, agar televizor ma'lum bir mashhur odam atrofida shou tashkil qilmoqchi bo'lsa, unda u mashhur shaxsning mavjudligini tekshirish kerak. Boshqacha qilib aytganda, ma'lum bir uskunaning bir qismi, bir vaqtning o'zida amalga oshirilishi rejalashtirilgan ikkita vazifani bajarish uchun to'liq vaqt talab etilsa, tanqidiy zanjir rejalashtirilishi, bu vazifalardan birini kechiktirish yoki uskunalar mavjud bo'lguncha yoki boshqa bir parcha topib olish kerakligini tasdiqlaydi. Vaqt jadvalini kutib olish uchun jihozlar. Muhim zanjirli rejalashtirish bilan bog'liq boshqa muhim tushunchalar ko'p vazifani va vaqt tamponlarini o'z ichiga oladi.

Bir nechta vazifa bir vaqtning o'zida bir nechta vazifaga ishlaganda ko'p ish bajariladi. Bu holat loyihalar ustida tez-tez uchraydi. Odamlar bir xil loyiha doirasida bir nechta vazifaga yoki bir nechta loyihalarda turli topshiriqlarga tayinlangan. Misol uchun, kimdir uchta turli vazifalar bo'yicha 1-topshiriq, 2-topshiriq va 3-topshiriq bo'yicha uchta turli loyiha bo'yicha ish olib boradi va har bir vazifani bajarish uchun 10 kun davom etadi. Agar kishi ko'p vazifani bajarmasa va har bir topshiriqni 1-topshiriqdan boshlab ketma-ket to'ldirsa, 1-topshiriq 10-kundan keyin tugatiladi, 2-son topshiriq 20 kundan keyin bajariladi va 3-topshiriq 30 kundan so'ng tugallanadi. 6-10a rasmda ko'rsatilgan. Biroq, bu holatda ko'pchilik o'z vazifalarini bajarishga muhtoj bo'lgan uchta partiyani xursand qilishga urinayotganligi sababli ular ko'pincha bir necha bor birinchi topshiriq ustida ishlashadi, keyin ikkinchi, keyin uchinchi, so'ngra birinchi topshiriqqa qaytish va hokazo. Rasm 6-10b da ko'rsatilgandek. Ushbu misolda vazifalar bir vaqtning o'zida bir-birining yarmini bajardi, keyin bir vaqtning o'zida bajarildi. Vazifa 1-kun 10-kunning o'rniga 20-kunning oxirida yakunlandi, 2-topshiriq 20-kunning o'rniga 25-kunning oxirida yakunlanadi va 3-topshiriq hali ham 30-kunda bajariladi. Bu misol, vazifalarni bajarish vazifasini bajarish muddatini uzaytirishi mumkinligini ko'rsatadi. Ko'p ishlarni bajarish, odatda, vaqtini ko'paytiradigan vaqtini sarflashni talab qiladi.

Muhim zanjirning rejalashtirilishi resurslar ko'p ishlamasligi yoki ko'p ishlarni kamida qisqartirishni nazarda tutadi. Agar tanqidiy zanjir rejalashtiruvchi kuchga kirgan bo'lsa, o'sha loyihada bir vaqtning o'zida ikkita vazifani bajarish kerak emas. Xuddi shu singari, tanqidiy zanjir nazariyasi, loyihalarni birinchi o'ringa qo'yish kerak, shuning uchun bir vaqtning o'zida bir nechta loyihada ishlayotgan insonlar qaysi vazifalarni birinchi o'ringa olishini bilishadi. Ko'p vazifalarni taqiqlash manbaa ziddiyatlarini oldini oladi va vaqtni bir nechta vazifalar orasidagi vaqtinchalik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Muhim zanjirli rejalashtirish bilan loyihani tugatish sanalarini takomillashtirish uchun muhim konsepsiya odamlarning vazifa-smetalarini qilish usulini o'zgartirishdir. Ko'pchilik xavfsizlikni yoki buferni qo'shimcha vazifalarni bajarish uchun qo'shimcha vaqt ajratadi. Har xil omillarni hisoblash uchun taxmin qilish. Bu omillar orasida ko'p ishoralarning salbiy oqibatlari, chalg'itadigan narsalar va uzilishlar, bashoratning kamaytirilishidan qo'rqish va Murfining qonuni mavjud. Murfining qonuni, biror narsa noto'g'ri bo'lishi mumkin bo'lsa, u bo'ladi. Muhim zanjirning rejalashtirilishi buferlarni alohida topshiriqlardan olib tashlaydi va buning o'rniga loyiha tugashidan oldin qo'shilgan loyiha tamponini hosil qiladi. Muhim zanjir rejalashtirilishi muhim vazifalarni bajarishdan oldin kritik zanjirdagi topshiriqlardan oldin qo'shilgan vaqtdan iborat oziqlantirish tamponlarini qo'llash orqali muhim zanjirdagi vazifalarni kechiktirishdan himoya qiladi.

Tanqidiy zanjirli rejalashtirish yordamida yaratilgan tarmoq diagrammasiga misol keltiradi. E'tiborsizki, kritik zanjir cheklangan resurs uchun X va rejani tarmoq diagrammasida oziqlantirish buferlari va loyiha buferidan foydalanishni o'z ichiga oladi. X bilan belgilangan vazifalar ushbu texnikani qo'llagan holda tanqidiy yo'l sifatida talqin qilinishi mumkin bo'lgan muhim zanjirning bir qismidir. Muhim zanjirli rejalashtirishdagi vazifa hisob-kitoblari an'anaviy hisob-kitoblarga qaraganda qisqa bo'lishi kerak, chunki ular o'zlarining buferlarini o'z ichiga olmaydi. Vazifalar bufferlarga emas, balki Parkinson qonuniga ko'ra, ruxsat etilgan vaqtni to'ldirish uchun ish kengaytirilishini bildiradi. Oziqlantirish va loyiha tamponlari, albatta, bajarilishi kerak bo'lgan sanani himoya qiladi - loyihani tugatish sanasi.



5-5 -rasm. Xulosa zanjiri rejalashtirish

X = cheklangan manbaa yordamida bajarilgan vazifalar FB = oziqlantirish buferi.

Shifokorning klinikasi yoki shifoxonasining nisbatan sodda tizimini ko'rib chiqing. Jarayondagi bosqichlar bemorlarni tekshirishi, rasmlarini to'ldirish, hamshiraning hayotiy belgilariga ega bo'lishi, shifokorni ko'rish, vaksinani vaksinatsiya kabi belgilangan tartibda ko'rish va hokazolar bo'lishi mumkin. Ushbu bosqichlar oddiy chiziqli ketma-ketlikda yoki zanjirda bo'lishi mumkin. Ushbu zanjirdagi har bir bog'lanish o'z vazifalarini turli xil darajalarda bajarish qobiliyatiga ega. Ushbu misolda dastlabki manbaa soatiga 13 ta bemorni, grafikani yoki qon namunalarni ishlab chiqishi mumkin; ikkinchisida 17 va hokazolar ishlashi mumkin. Ushbu jarayon 13 soat davomida, barcha resurslarning o'rtacha qiymatini ishlab chiqarishi mumkin deb o'ylashadi. Aslida, bu jarayon yoki zanjir faqat o'rtacha sakkiz soat ishlab chiqarishi mumkin. Zanjir faqat eng zaif aloqasi va bu misolning eng sekin manbaai bo'lgan eng kuchli zanjirdir, sakkiztadir. Bu boshqa resurslarning har biri alohida ishlov berishi, quvurga qancha ish to'ldirilganligi yoki jarayonlar yoki o'zaro bog'liq jarayonlar majmuasining qanchalik murakkabligi tugallanishidan qat'iy nazar, bu to'g'ri. Bundan tashqari, cheklashlar bilan bog'liq bog'lanishning otkazilishini takomillashtirish tizimni bir butun sifatida takomillashtirish uchun hech narsani amalga oshirmaydi.

Ko'rib turganingizdek, tanqidiy zanjirlarni rejalashtirish juda muhim, ammo juda kuchli vosita bo'lib, u muhim tanqidiy tahlillarni, manbaa cheklovlarini va bufer vazifalarini baholash uchun qanday vazifalar kiritishini o'zgartirishni o'z ichiga oladi. Ba'zi odamlar loyihani boshqarish sohasidagi eng muhim yangi tushunchalardan birini tanqidiy zanjirlarni rejalashtirishni hisoblashadi. Muhim zanjir haqida qo'shimcha

ma'lumot olish uchun hamrohlikdagi veb-saytga yoki boshqa manbaalarga qarang.

Bo'limning qisqacha bayoni

Loyiha vaqtlarini boshqarish loyihalarga ko'pincha mojaroning asosiy manbaai sifatida ko'rsatiladi. IT-loyihalarning ko'pchiligi vaqt hisob-kitoblarini ko'paytiradi. Loyiha vaqtlarini boshqarishda ishtirok etadigan asosiy jarayonlar rejalashtirishni boshqarish, faoliyatni belgilash, faoliyatini tartibga solish, faoliyat resurslarini baholash, faoliyat muddatlarini baholash, jadvalni ishlab chiqish va jadvalni nazorat qilishni o'z ichiga oladi.

Rejalashtirishni rejalashtirish, bajarish va loyiha rejasini boshqarish uchun foydalaniladigan siyosat, protseduralar va hujjatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Asosiy chiqish - bu jadvalni boshqarish rejasini.

Faoliyatni belgilash loyiha natijalarini ishlab chiqarish uchun bajarilishi kerak bo'lgan aniq faoliyatni aniqlashni o'z ichiga oladi. Bu odatda batafsilroq WBSga olib keladi.

Tartib faoliyatini olib borish faoliyati o'rtasidagi munosabatlar yoki bog'liqliklarni belgilaydi. O'zaro aloqalarni o'rnatishning uchta sababi, ular ishlarning tabiati, loyiha guruhining tajribasiga asoslangan holda yoki tashqi bo'lmagan loyihalarga asoslangan holda majburiy bo'lishi kerak. Muhim tanlangan yo'llarni tahlil qilish uchun faoliyatni tartiblash kerak.

Tarmoqli diagrammalar faoliyat tartibini ko'rsatish uchun afzal usul hisoblanadi. Ushbu diagrammalarni yaratishda ishlatiladigan ikkita usul o'q diagrammasi usuli va ustunlik diagrammasi usuli hisoblanadi. Vazifalar o'rtasidagi munosabatlarning to'rtta turi bor: tugatish-boshlash, tugatish-tugatish, boshlang'ich-boshlang'ich va tugatish.

Faoliyat resurslarini baholash har bir faoliyatga tayinlanadigan resurslar (jihazlar va materiallar) miqdorini va turini aniqlashni o'z ichiga oladi. Loyiha va tashkilotning tabiati manbaa tahminlariga ta'sir qiladi.

Faoliyatni baholash vaqtlari har bir faoliyatni bajarish uchun qancha vaqt talab qilinishini taxmin qiladi. Ushbu vaqtni hisoblab chiqadigan vaqt o'tgan real vaqtni o'z ichiga oladi.

Vaqtni ishlab chiqish loyiha uchun boshlang'ich va tugash sanalarini aniqlash uchun boshqa loyiha vaqtlarini boshqarish jarayonlari natijalaridan foydalanadi. Loyiha rahbarlari ko'pincha loyiha jadvalini namoyish qilish uchun Gantt jadvallarini ishlatadilar. Kuzatuv Gantt grafiklari rejalashtirilgan va haqiqiy jadval ma'lumotlarini ko'rsatadi.

Muhim yo'l usuli loyihaning umumiy muddatini taxmin qiladi. Loyiha uchun tanqidiy yo'l loyihaning dastlabki tugatish sanasini belgilaydigan tadbirlar seriyasidir. Ushbu tarmoq diagrammasi orqali eng uzoq yo'l. Agar tanqidiy yo'lda biron bir harakat o'chib qolsa, loyiha menejeri tuzatuvchi harakatlar qilmasa, loyiha butunlay siljiydi.

Tezlashtirilgan va tezkor kuzatish loyiha jadvallarini qisqartirish uchun ikkita texnik hisoblanadi. Loyiha menejerlari va ularning jamoa a'zolari bevosita IT-loyihalari uchun asossiz dasturlarni qabul qilishda ehtiyot bo'lishlari kerak.

Muhim zanjir rejalashtirilishi loyihani tugatish sanalariga mos keladigan muhim yo'llarni tahlil qilish, manbaa cheklovlari va buferlarni ishlatadigan cheklovlar nazariyasi (TOC) dasturidir.

Dasturni baholash va tahlil qilish texnikasi (PERT) - individual faoliyat davomiyligi smetalari bo'yicha yuqori noaniqlik darajasi yuqori bo'lgan holda loyiha davomiyligini baholash uchun foydalaniladigan tarmoq tahlili usuli. PERT aktiv muddatlarning noqulay, ehtimol va passiv baholarini qo'llaydi. PERT seldo boshlang'ich nuqtasi. Loyiha menejerlari, noyob loyiha jadvallarini yaratishda namuna fayllari yoki shablonlar haqida juda ko'p ma'lumotlarga ega bo'lishdan qochish kerak.

Test savollari

1. Quyidagi jarayonlarning qaysi biri rejalashtirish, bajarish va loyiha jadvalini nazorat qilish uchun foydalaniladigan siyosat, protseduralar va hujjatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi?

- a. rejalashtirishni rejalashtirish
- b. tadbirlarni belgilash
- v. faoliyat resurslarini baholash
- g. faoliyat tartibini belgilash

2. Predesessors, successors, mantiqiy aloqalar, yetakchilik va kechikishlar, resurs talablari, cheklovlar, o'rnatilgan sanalar va taxminlar

- a. tadbirlar ro'yxatidagi ma'lumotlar
- b. Gantt jadvalidagi ma'lumotlar
- v. bosqich bosqichlari
- g. faoliyat belgilari

3. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish loyihasi menejeri sifatida siz loyiha jadvalini ishlab chiqishda yordam berasiz. Tizimning yozish kodi foydalanuvchilarning tahliliy ishlarga kirishiga qadar ishga tushmasligi kerak. Bu qanday bog'liqlikdir?

- a. texnik

b. majburiy

v. ixtiyoriy

g. tashqi

4. Agar kimdir dastlabki loyihani tugatmaguncha texnik hisobotni tahrirlashni boshlay olmaysiz. Bu nimani anglatadi?

a. tugatish-boshlash

b. boshlash va boshlanish

v. tugatish-tugatish

g. boshidan oxirigacha

5. Quyidagilar qaysi biri noto'g'ri?

a. Resurslarni taqsimlash tuzilishi loyiha resurslarini kategoriya va turga qarab aniqlaydigan iyerarxik strukturadir.

b. vaqt va harakat - sinonimlarning shartlari.

v. uch nuqtadan iborat smeta xarajat, ehtimol va pessimistik taxminni o'z ichiga oladi.

g. Gantt grafigi loyiha jadvali ma'lumotlarini namoyish qilish uchun keng tarqalgan vositadir.

6. Gantt chartidagi qaysi ramz eskirgan bosqichni ifodalaydi?

a. qora bir o'q

b. oq olmos

v. qora olmos

g. oq olmos

7. Vaqt jadvalining rejali va dolzarb ma'lumotlarini qanday diagrammada ko'rsatish mumkin?

a. tarmoq diagrammasi

b. Gantt xaritasi

v. kuzatuv Gantt xaritasi

g. muhim bosqich

8. Loyihaning umumiy muddatini taxmin qilish uchun foydalaniladigan tarmoqni diagramma qilish usuli.

a. PERT

b. Gantt xaritasi

v. muhim yo'l usuli

g. E'tiroz

9. Quyidagilarning qaysi biri noto'g'ri?

a. Katta tema parki loyihasi uchun o't o'sishi muhim yo'lda edi.

b. Tanqidiy yo'l loyiha tugatilishi mumkin bo'lgan dastlabki vaqtni belgilaydigan ko'plab tadbirlardir.

v. Loyiha tarmog'i diagrammasi orqali oldindan o'tish har bir faoliyat uchun erta boshlash va erta tugatish sanalarini belgilaydi.

g. Tez tomosha qilish - bu eng kam qo'shimcha xarajatlar uchun eng ko'p miqdorda jadvalni siqishni olish uchun xarajatlarni qoplash va savdosotiqni rejalashtirish usulidir.

10. loyihani yaratishda cheklangan resurslarni hisobga oladigan rejalashtirish usuli loyihani tugatish sanasini himoya qilish uchun buferlarni o'z ichiga oladi.

a. Parkinson qonuni

b. Murfining qonuni

v. Tanqidiy yo'llarni tahlil qilish

g. Muhim zanjir rejalashtirilishi

Test javoblari

1. a; 2. g; 3. v; 4. a; 5. b; 6. g; 7. v 8. v; 9. g; 10 g

Nazorat savollari

1. Sizningcha, rejalashtirilgan masalalar ko'pincha loyihalar bo'yicha eng ko'p nizolarni keltirib chiqarmoqda deb o'ylaysiz?

2. Nima uchun loyiha doirasini boshqarish o'rniga loyiha vaqtlarini boshqarish jarayoni aniqlanadi?

3. Nima uchun loyihalar bo'yicha faoliyat tartibini aniqlash muhim? Tarmoq diagrammalariga o'xshash bo'lgan diagrammalarni muhokama qiling. Ularning o'xshashliklari va farqlarini tasvirlab bering.

4. Faoliyat resurslarini baholash faoliyati davomiyligini baholashga qanday ta'sir qiladi?

5. Bashoratli faoliyat davomiyligi va faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan harakatlarning qiymatini aniqlash.

6. Quyidagi jadvalni ishlab chiqish vositalarini va tushunchalarni tushuntiring: Gantt chartlari, tanqidiy yo'l usullari, PERT va tanqidiy zanjirlarni rejalashtirish.

6- MAVZU

LOYIHA SIFATINI BOSHQARISH

Katta tibbiy asboblarni kompaniyasi kompaniyani yangi Boshqaruv axborot tizimi (EIS) bilan sifatli muammolarni bartaraf etishga qaratilgan loyihani amalga oshirish uchun yirik konsalting firmasi katta maslahatchisi Scott Danielsni yollagan. Ichki dasturchilar va tahlilchilar guruhi bu yangi tizimni rivojlantirish uchun bir necha kompaniya rahbarlari bilan ish olib bordi. Ko'plab rahbarlar yangi, foydalanuvchilar bilan do'st EISga bog'langan. Ular turli xil tibbiy asbob-uskunalar sotilishini kuzatib borish uchun tizim, mahsulot, mamlakat, shifoxona va savdo vakili tomonidan tez va osonlik bilan yo'l qo'ygan. Yangi EISni bir necha rahbarlar bilan muvaffaqiyatli sinovdan o'tkazgandan so'ng, kompaniya boshqaruvning barcha darajalariga foydalanishga qaror qildi.

Afsuski, bir necha oydan so'ng yangi EIS bilan ishlab chiqilgan bir qancha sifat muammolari. Odamlar veb-tizimga kira olmasliklariga shikoyat qildilar. Tizim bir oyda bir necha marotaba pastga tusha boshladi va javob muddati sekinlashdi. Foydalanuvchilar bir necha soniya ichida ma'lumotlarga kirisholmaganda shikoyat qilishdi. Bir necha kishi tizimga kirishni unutilib qo'ydi, shu sababli kompaniyaning yordam stoliga qo'ng'iroqlar sonini oshirdi. Tizimda mavjud bo'lgan ba'zi xabarlarining nomuvofiqligi haqida shikoyat bor edi. Xulosa hisoboti xuddi shu ma'lumot bo'yicha batafsil hisobotga mos kelmayotgan summalarni qanday ko'rsatishi mumkin? EISning bosh homiysi bu muammolarni tezkorlik bilan bartaraf etishni so'radi, shuning uchun u ilgari o'tgan loyihalardan biladigan kompaniya tashqarisida sifatli mutaxassis olishga qaror qildi. Scott Danielsning ishi tibbiy asboblarni kompaniyasidan va o'z shirkatidan bir guruh odamlarni EIS bilan sifatli masalalarni aniqlash va hal qilish va kelgusidagi loyihalarda sifat muammolarini bartaraf etishga yordam berish bo'yicha rejani ishlab chiqish edi.

Loyiha sifat menejmentining ahamiyati

Aksariyat odamlar, agar ular kompyuterlarnikiga o'xshash rivojlanish tarixini kuzatadigan bo'lsa, qanday qilib mashina ishlaydiganlari haqida hazil eshitgan. Taniqli internetdagi hazil shunday davom etadi:

COMDEX kompyuter ekspozitsiyasida, Microsoft korporatsiyasining asoschisi va bosh ijrochi direktori Bill Geyts shunday fikr bildirdi: «Agar "General Motors" korporatsiyalari kabi texnologiya bilan shug'ullangan bo'lsa, baribir biz 25 dollarlik galvanizatsiya qilishimiz kerak edi. Gey-

tsning izohlariga javoban «General Motors» matbuot relizini e'lon qildi: Agar GM Microsoft kabi texnologiyani ishlab chiqarsa, biz quyidagi xususiyatlarga ega avtomobillarni olib ketamiz:

- Mashinangiz kuniga ikki marta halokatga uchrangani uchun hech qanday sababsiz.

- Har safar yo'l bo'ylab chiziqlarni bo'yab, siz yangi mashina sotib olishingiz kerak bo'ladi.

- Makintosh quyosh energiyasiga ega bo'lgan, ishonchli, besh marta tez va ikki marta oson ishlaydigan avtomobil ishlab chiqaradi, ammo yo'llarning faqat besh foizini tashkil etadi.

- Yangi yo'llar har bir kishini bir xil o'lchamdagi kestirib turishga majbur qiladi.

- Havo yostig'i tizimi ketmasdan oldin «Ishonasizmi?» Deb aytishi mumkin

- Vaqti-vaqti bilan hech qanday sababsiz, sizning mashinangiz sizni qulflaydi va eshik tutqichini bir vaqtning o'zida ko'tarib, kalitni aylantirmasdan va radio antennasini ushlab turmaguningizcha, sizga ruxsat berishdan bosh tortasiz.»

Aksariyat AT-mahsulotlar ko'pgina sifatli sifatlarini qabul qiladilar. Xo'sh, agar sizning qo'mondoningiz bir oyda bir necha marta qulab tushsa? Ma'lumotlaringizni zaxiralashni tekshirish, endi korporativ internet yoki internetga kirish imkoni bo'lmasa nima bo'ladi? Biroz vaqt o'tgach, bandlikni kamaytirishga harakat qiling. Xo'sh, agar so'zingizni qayta ishlash dasturining eng so'nggi versiyasi bir necha mashhur xatolar bilan ta'minlansa? Dasturning yangi xususiyatlarini yoqtirasiz va barcha yangi dasturlarda xato bo'ladi. Sifat IT loyihalari bilan bog'liq haqiqiy muammoni?

Ha shunaqa! IT faqatgina ba'zi uylarda, maktablarda yoki idoralarda mavjud bo'lgan hashamat emas. Butun dunyodagi kompaniyalar o'z xodimlariga kompyuterga kirish imkonini beradi. Qo'shma Shtatlardagi ko'pchilik odamlar internetdan foydalanmoqda va boshqa mamlakatlarda foydalanish jadal o'sishda davom etmoqda. Internetdan foydalanish uchun 50 mln.

50 million kishi telefonlardan foydalanishi mumkin. Kundalik hayotimizning ko'pgina jihatlari yuqori sifatli AT-mahsulotlariga bog'liq. Oziq-ovqat kompyuterlar yordamida ishlab chiqariladi va tarqatiladi; Avtomobillar ishlashni kuzatish uchun kompyuter chiplari bor; Bolalar maktabda o'qitishga yordam berish uchun kompyuterdan foydalanadilar; korporatsiyalar ko'plab biznes funksiyalari uchun texnologiyaga bog'liq;

va odamlar millionlab o'yin-kulgi va shaxsiy muloqot texnologiyalariga tayanishadi. Ko'pgina IT loyihalari hayot va o'lim holatlarida ishlatiladigan muhim tizimlarni ishlab chiqadi, masalan, samolyotlarda navigatsiya tizimlari va tibbiy asbob-uskunalar bilan jihozlangan kompyuter komponentlari. Moliyaviy institutlar va ularning mijozlari ham yuqori sifatli axborot tizimlariga tayanadi. Tizimlar noto'g'ri moliyaviy ma'lumotni taqdim etganda yoki identifikatsiya qilingan o'g'irliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan ruxsatsiz foydalanuvchilarga ma'lumot berishda mijozlar juda xafa bo'lishadi. Ushbu tizimlardan birortasi to'g'ri ishlamasa, u quyidagi «Nimaga to'g'ri keldi?» misolida aytib o'tilganidek, yengil noqulaylikdan ham ko'proqdir.

- 1981 yilda kompyuter dasturining o'zgarishidan kelib chiqadigan kichik vaqt oralig'idagi farq, kosmik texnik beshta kompyuterida sinxronizatsiya qilinmasligi uchun 1-ning 67 ta imkoniyatini yaratdi. Xatolik ishga tushirishni to'xtatdi.

Bank tarixidagi eng yirik dasturiy xatolardan birida kimyoviy bank 100 mingdan ziyod mijozlar hisobidan 15 million dollar miqdorida xato qilib qo'ydi. Muammo yangilangan kompyuter dasturida kodning bitta sathidan kelib chiqdi, bu bankni har bir pulni qaytarib olish va avtomatlashtirilgan bankomatlarda (bankomat) o'tkazish imkonini berdi. Misol uchun, ATM dan 100 dollarni tortib olgan shaxs o'z hisobidan 200 dollar pulni tortgan bo'lsa-da, pul mablag'lari faqatgina 100dollorni olishni ko'rsatdi. Yomon xatti-harakatlarga 150.000 ta bitim ta'sir qildi

2008 yil avgust oyida San-Diegodagi nodavlat iste'molchilarni himoya qilish bo'yicha maxfiylik huquqlarini takomillashtirish markazi o'z veb-saytida 2005 yil yanvar oyidan buyon xavfsizlikning buzilishi sababli AQSh fuqarolarining 236 milliondan ziyod ma'lumot yozishmalariga duch kelganini ma'lum qildi. Masalan, Bank of America Corp korporatsiyasi 1,2 mln. federal xodimlarni, shu jumladan AQSh senatorlarining shaxsiy ma'lumotlarini o'z ichiga olgan kompyuter ma'lumotlarini yo'qotdi; Amerikada 200 ming onlayn-mijozlar shaxsiy ma'lumotlarini o'zida aks ettiruvchi zaxira kompyuter lentini yo'qotdi; AQSh harbiy havo kuchlari 33 ming zobit va harbiy xizmatchilarning shaxsiy ma'lumotlari onlayn tizimdan mahrum qilinganini tasdiqladi.

2012 yil mart oyida Consumer Reports bir nechta veb-saytida 10 kundan kam vaqt ichida eslab o'tilgan, jumladan, LED chiroqlari haddan tashqari qizib ketgan, beshta turli avtomobil modellari (noto'g'ri kabellar, yonilg'i tizimining ishlashi, yon havo yostig'i ishlamayotgan, to'xtatib turish muammolari, tirnoqlarni yopishgan), eskirgan mahsulotlarni sotuvchi

chakana savdo do'konlari, retsept bo'yicha qulflangan qutilaridagi xatolar, noqulay Apple MacBook kuch-adapterlari va Gerbber chaqaloq formulasidagi odatiy hid. Shubhasiz, kompaniyalar jiddiy sifatli muammolarga duch keladigan mahsulotlarni bozorga surishmoqda. IT loyihalarining sifatini yoki loyiha har qanday turini yaxshilashdan oldin, loyiha sifatini boshqarishning asosiy tushunchalarini tushunish kerak.

Loyiha sifat menejmenti nima?

Loyiha sifati menejmentini aniqlash uchun murakkab bilim sohasi hisoblanadi. Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) sifatni «belgilanadigan yoki nazarda tutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga ega bo'lgan tashkilotning xususiyatlarining umumiyligi» (ISO8042: 1994) yoki «o'ziga xos xususiyatlar to'plamining talablarni qondirish darajasi» sifatida belgilaydi. (ISO9000: 2000). Ko'pchilik ushbu ta'riflarni ishlab chiqishda ko'p vaqt sarfladi, ammo ular hali ham noaniq. Boshqa mutaxassislar talablarga muvofiqligi va foydalanish uchun yaroqliligi asosida sifatni belgilaydi. Talablarga muvofiqligi loyiha jarayonlari va mahsulotlarining yozma spetsifikatsiyalarga javob berishini anglatadi. Masalan, agar loyiha doirasi bayonoti 100 protsessorni muayyan protsessor va xotiraga ega bo'lishni talab qilsa, mos kompyuterlarning yetkazib beriladimi-yo'qligini tekshirib ko'rishingiz mumkin. Foydalanishga mo'ljallangan fitnes, mahsulotni mo'ljallangan tarzda ishlatilishi mumkinligini anglatadi. Agar bu kompyuterlar monitor yoki klaviatura bo'lmagan holda yetkazib berilsa va mijozning yuk kemasidagi qutilarga qo'yilsa, mijozlar ulardan foydalanishga yaroqsiz bo'lgani uchun qoniqtirilmasligi mumkin. Xaridor yetkazib berish monitorlar va klaviaturani o'z ichiga olgan, kompyuterni ochish va o'rnatishni ishlatishga tayyor bo'lishini taxmin qilgan bo'lishi mumkin.

Loyiha sifatini boshqarishning maqsadi loyiha amalga oshirilgan ehtiyojlarini qondirishini ta'minlashdir. Loyiha rahbariyatining manfaatdor tomonlarning ehtiyojlari va umidlarini qondirish yoki undan ortiq bo'lishini nazarda tuting. Loyiha jamoasi asosiy manfaatdor tomonlar bilan, ayniqsa loyiha asosiy mijozi bilan sifatni anglatishini tushunish uchun yaxshi munosabatlarni rivojlantirishlari kerak. Natijada, mijoz sifatini maqbul yoki yo'qligini hal qiladi. Ko'plab texnik loyihalar muvaffaqiyatsizlikka uchraydi, chunki loyiha jamoasi faqat yaratilgan asosiy mahsulotlar uchun yozma talablarga javob berishga e'tibor beradi.

Boshqa manfaatdor tomonlarning ehtiyojlari va umidlari

Sifatni kafolatlashni amalga oshirish loyihaning tegishli sifat standartlariga javob berishini ta'minlash uchun loyihaning umumiy samaradorligini muntazam ravishda baholashni o'z ichiga oladi. Sifatni ta'minlash jarayoni loyihaning hayot aylanishi davomida sifat uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olishni o'z ichiga oladi. Yuqori rahbariyat barcha xodimlarning sifatni ta'minlashdagi rolini ta'kidlashda, ayniqsa yuqori lavozimli boshqaruvchilarning rollarini ta'kidlashda o'z zimmasiga olishi kerak. Ushbu jarayonning asosiy natijalari - o'zgarish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlarini yangilab turish va tashkiliy jarayonlarning aktivlarini yangilash

Sifatni nazorat qilish umumiy sifatni yaxshilash usullarini aniqlashda tegishli sifat standartlariga rioya etishlarini ta'minlash uchun aniq loyiha natijalarini monitoring qilishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayon ko'pincha texnik vositalar va Paretoda grafikalar, sifatni boshqarish jadvallari va statistik masalalar kabi sifatni boshqarish metodlari bilan bog'liq. Ushbu bobda keltirilgan ushbu vositalar va texnikalar haqida ko'proq ma'lumotga ega bo'lasiz. Sifatni boshqarishning asosiy natijalari orasida sifat nazorati o'lchovlari, tasdiqlangan o'zgarishlar, tasdiqlangan yetkazib berishlar, ishni bajarish haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyihaviy hujjatlar yangilanishi va tashkiliy jarayonlarning yangilanishi.

Rejalashtirish.

Jarayon: Muzika sifatini boshqarish

Chiqish ma'lumotlari: Sifatni boshqarish rejasi, jarayonni takomillashtirish rejasi, sifat metrikalari, sifatli nazorat ro'yxatlari va loyiha hujjatlarini yangilash

Jarayonni bajarish: Sifatni ta'minlashni bajarish

Chiqish: so'rovlarni o'zgartirish, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi va tashkilot jarayonining yangiligi.

Monitoring va nazorat qilish jarayoni: Sifatni nazorat qilish.

Rejalashtirish sifat menejmenti

Loyiha menejerlari bugungi kunda sifati bilan bog'liq bo'lgan ma'lumotlarning keng bilimga ega bo'lishlari va loyiha sifatini boshqarish uchun birinchi qadam rejalashtirmoqda. Rejalashtirish sifatini boshqarish vaziyatni oldindan bilish va kerakli natijaga olib keladigan ishlarni tayyorlash qobiliyatini nazarda tutadi. Zamonaviy sifat menejmentining zamonaviy usuli sifatli materiallarni tanlash, sifatli insonlarni o'qitish va sifatini

oshirish va tegishli natijani ta'minlaydigan jarayonni rejalashtirish dasturi orqali nuqsonlarni bartaraf etishdan iborat. Loyiha sifatini boshqarish rejasida har bir noyob loyiha uchun tegishli sifat standartlarini aniqlash va loyihani amalga oshirishda ishtirok etadigan loyihalarni sifatiga moslashtirish muhimdir.

Sifatni boshqarish uchun rejalashtirish uchun bir nechta vosita va usullar mavjud. Masalan, eksperimentlar dizayni - bu jarayonning umumiy natijalariga qaysi o'zgaruvchan ta'sir qilishini aniqlashga yordam beradigan usul. Qaysi o'zgaruvchilar natijaga ta'sir qilishini tushunish sifatni rejalashtirishning muhim qismidir. Misol uchun, kompyuter chiplari dizaynerlari qaysi materiallar va asboblarning qaysi birikmasidan oqilona narxda eng ishonchli chiplarni ishlab chiqarishi mumkinligini aniqlashlari mumkin. Shuningdek, tajribalarni loyihalashtirishni loyiha boshqaruvi masalalariga, masalan, xarajatlar va savdo-sotiqni rejalashtirishga qo'llashingiz mumkin. Kichik yosh dasturchilar yoki maslahatchilar katta dasturchilar yoki maslahatchilarga qaraganda kam xarajat qiladilar, biroq ular bir xil miqdordagi ishni bir xil darajada bajarishni kutishmaydi.

Loyiha xarajatlarini hisoblash uchun mos ravishda ishlab chiqilgan tajriba kichik va katta darajadagi dasturchilar yoki maslahatchilarning turli kombinatsiyalari uchun vaqtlar cheklangan resurslar hisobiga xodimlarning optimal aralashmasini aniqlash imkonini beradi. Qo'shimcha ma'lumot olish uchun Taguchi usulidagi bo'limga qarang.

Sifatni rejalashtirish shuningdek, tushunarli va to'liq rasmda sifatni ta'minlash uchun to'g'ri harakatlar haqida ma'lumot berishni ham o'z ichiga oladi. Loyihalar uchun sifatni rejalashtirishda mijozning ehtiyojlarini qondirishga bevosita hissa qo'shadigan asosiy omillarni tavsiflash muhimdir. Sifatga taalluqli tashkiliy siyosat, loyihaning doirasi bayonoti va mahsulot tavsifi tegishli standartlar va qoidalar sifatni rejalashtirish jarayoniga katta hissa qo'shadi.

Loyiha doirasi boshqaruvini muhokama qilishda aytib o'tganimizdek, (5-bobga qarang) IT-loyihalarning ishlash hajmini to'la anglash qiyin kechadi. Uskuna, dasturiy ta'minot va tarmoq texnologiyalarining rivojlanishi bir muncha vaqtgacha davom etsa ham, mijozlar tez-tez IT loyihasida istagan narsalarini tushuntirishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. IT-loyihalar sifatining sifat jihatidan muhim jihatlari funksionallik va imkoniyatlar, tizim chiqimlari, ishlash va ishonchligi bilan ta'minlanishi mumkin.

Funksionallik - tizimning mo'ljallangan funksiyasini bajaradigan darajasi. Xususiyatlar tizimning o'ziga xosligi va foydalanuvchilar javob

vaqtini qoniqtirmaydi. Loyiha jamoasi ma'lum ishlash talablariga ega bo'lmasligi yoki tizimni kutilgan ishni bajarish uchun to'g'ri sharoitlarda sinovdan o'tkazishi mumkin. Tezroq qo'shimcha qurilmani xarid qilish ushbu ishlash muammolarini hal qilishi mumkin. Tahrirlashning yanada murakkabroq bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa ishlash muammosi, ayrim hisobotlarda barqaror natijalar paydo bo'lishidir. Bu dasturiy ta'minot sifati muammosi bo'lishi mumkin, bu qiyin va jiddiy tuzatishlar kiritish mumkin, chunki tizim hozirdanoq ishlamoqda.

Ishonchlilik - mahsulot yoki xizmat normal sharoitda kutilganidek bajarilishini qobiliyatidir. AT-loyihalari uchun ishonchlilikni muhokama qilishda ko'pchilik AT-xizmatlarini boshqarish atamasidan foydalanadi. Axborot texnologiyalari infratuzilmasi kutubxonasi (ITIL) ga asoslangan ISO / IEC 20000 kabi maxsus veb-saytida Tavsiya etilgan o'qishga qarang.

Ta'minotlilik mahsulotga xizmat ko'rsatishni osonlashtiradi. Aksariyat AT-mahsulotlari 100 foiz ishonchlilikka erisha olmaydi, ammo manfaatdor tomonlar ularning talablarini aniqlab olishlari kerak. EIS uchun tizimni ishlatish uchun normal sharoitlar qanday? Ishonchliligi testlari tizimni bir vaqtning o'zida 100 kishiga to'g'ri kelishi va oddiy so'rovlarni bajarishi kerakmi? EISga xizmat ko'rsatish tizimga yangi ma'lumotlarni yuklash yoki tizim apparat va dasturiy ta'minotida texnik xizmat ko'rsatishni amalga oshirishni o'z ichiga olishi mumkin. Tizimga texnik xizmat ko'rsatish uchun tizim haftasiga bir necha soat foydalanishga tayyor bo'ladimi? Yordam bo'limlarini qo'llab-quvvatlashni ta'minlash parvarishlash funksiyasi bo'lishi mumkin. Foydalanuvchilar yordam stoli-ni qo'llab-quvvatlash uchun qanday tez javob berishadi? Foydalanuvchilar qanchalik tez-tez tizimdagi xatolarga duch kelishlari mumkin? Manfaatdor tomonlar yuqori ishonchlilik va kamroq muvaffaqiyatsizliklar uchun ko'proq pul to'lashga tayyor.

Loyiha doirasining ushbu jihatlari sifat menejmentini rejalashtirish bilan bog'liq bo'lgan talablarning bir nechtasidan iborat. Loyiha rahbarlari va ularning komandalari ushbu loyiha doirasidagi barcha masalalarni loyiha uchun sifatli maqsadlarni belgilashda ko'rib chiqishlari kerak. Loyihaning asosiy mijozlari loyiha uchun eng muhim sifat talablarini aniqlashda o'zlarining rolini bajarishlari va loyiha komandasiga bu ehtiyoj va umidlarni muntazam ravishda yetkazib berishlari kerak. Ko'pgina IT loyihalarida toshga qo'yilmagan talablar mavjudligi sababli, loyihaning barcha manfaatdor tomonlari loyihaning sifatini, hajmini, vaqtini va iqtisodiy o'lchamlarini muvozanatlash uchun birgalikda ishlashlari muhim

ahamiyatga ega. Biroq, loyiha menejrlari o'z loyihalarida sifatni boshqarish uchun javobgar bo'ladi.

Loyiha rahbarlari asosiy sifat shartlari, standartlari va resurslari bilan tanishishlari kerak. Misol uchun, ISO 163 turli davlatlardan olingan ma'lumotlarga asoslanadi. ISOning ISO 9000 manbaasi va 17000 dan ortiq biznes, hukumat va jamiyat uchun xalqaro standartlar bo'lgan keng qamrovli veb-sayti (www.iso.org) mavjud. Agar siz qisqartma qayerdan kelib chiqqani qiziqsangiz, «iso» so'zi yunon tilidan keladi, ya'ni «teng» degan ma'noni anglatadi. IEEE shuningdek, sifat bilan bog'liq ko'plab standartlarni taqdim etadi va veb-saytiga.

Sifat kafolati

Loyihani amalga oshirish sifatini ta'minlash rejasini ishlab chiqishdan iboratdir, yuqori sifatli mahsulot va xizmatlarni yetkazib berishni ta'minlashdan boshqa narsa. Sifatni ta'minlash loyihaga tegishli sifat standartlarini qondirish bilan bog'liq barcha tadbirlarni o'z ichiga oladi. Sifatni ta'minlashning yana bir maqsadi - uzluksiz sifatni yaxshilash. Sifatni ta'minlashning muhim usuli sifatni boshqarish rejasi, jarayonni takomillashtirish rejasi, sifat metrikalari, sifatni nazorat qilish o'lchovlari va loyiha hujjatlari. Ko'p kompaniyalar sifatni ta'minlashning muhimligini tushunadilar va unga bag'ishlangan barcha bo'linmalarga ega. Ular mahsulot va xizmatlarining turli xil sifat talablariga mos kelishini ta'minlash uchun detallashtirilgan detallar bilan tanishadilar. Ular, shuningdek, ushbu mahsulotlar va xizmatlarni raqobatbardosh narxlarda taklif qilishlari kerakligini ham biladilar. Bugungi kunda raqobatbardosh biznes muhitida muvaffaqiyatli bo'lish uchun yaxshi kompaniyalar o'zlarining eng yaxshi tajribalarini ishlab chiqishadi va baholaydilar.

Boshqa tashkilotlarning biznes qilish usullarini doimiy ravishda takomillashtirishga qaratilgan eng yaxshi amaliyotlari, yaxshilikni o'zgartirish yoki o'zgartirish uchun Yaponcha so'z kaizen Ikkinchi jahon urushi tugaganidan beri ko'plab tashkilotlarda kaizen yondashuvi ishlatilgan. Yana bir mashhur atama, arzimas, chiqindilarni minimallashtirishda mijozlarning qiymatini maksimal darajada oshirish uchun jarayonlarni baholashni o'z ichiga oladi. KAIZEN, arzon va sifatni ta'minlashning boshqa jihatlari haqida batafsil ma'lumot olish uchun boshqa matnlar, maqolalar va veb-saytlarga murojaat qiling.

Yuqori darajadagi menejment va loyiha menejrlari sifatni yaxshilash ishlarini bajarish orqali loyihalarning sifatiga eng katta ta'sir ko'rsatishi

mumkin. IT-loyihasining sifatini yaxshilashda yetakchilikning ahamiyati bu bobda keyinroq batafsilroq muhokama qilinadi

Sifatni rejalashtirishda ishlatiladigan bir qancha vositalar sifatni ta'minlashda ham qo'llanilishi mumkin. Sifatni rejalashtirishda ko'rsatilganidek, eksperimentlar dizayni ham mahsulot sifatini ta'minlash va yaxshilashga yordam beradi. Benchmarking muayyan loyiha amaliyotlarini yoki mahsulotini solishtirish orqali sifatni yaxshilash bo'yicha g'oyalar ishlab chiqadi sifatni rejalashtirish va sifatni nazorat qilish sifatini nazorat qilish Sifatni nazorat qilishning asosiy maqsadlaridan biri sifati yaxshilashga qaramasdan, ushbu jarayonning asosiy natijalari qabul qilish qarori, qayta ishlash va jarayonni tartibga solishdir

- Qabul qilish qarorlari loyihaning bir qismi sifatida ishlab chiqarilgan mahsulotlar yoki xizmatlar qabul qilinishini yoki rad etilishini aniqlaydi. Agar ular qabul qilinsa, ular tasdiklangan bo'lishi kerak. Agar loyiha ishtirokchilari loyihaning ayrim mahsulotlarini yoki xizmatlarini rad etsa, qayta ishlash kerak. Misol uchun, ijro etuvchi bo'linning ochilish ishida EISning rivojlanishiga homiylik qilgan, tizimdan qoniqmagan va tashqi maslahatchi Scott Danielsni sifatli muammolarni hal qilish va tuzatish uchun jamoani boshqarishga jalb qilgan.

- Tugatish - rad etilgan mahsulotlarni mahsulot talablariga, spetsifikatsiyalarga yoki boshqa manfaatdor tomonlar talablariga muvofiq keltirishga qaratilgan harakatlar. Tiklash ko'pincha talab qilingan o'zgarishlar va tasdiqlangan nuqsonlarni tuzatishga olib keladi va bu tavsiya etilgan nuqsonlarni tuzatish yoki tuzatuvchi yoki profilaktik harakatlardan kelib chiqadi. Tiklash juda qimmat bo'lishi mumkin, shuning uchun loyiha menejeri bu ehtiyojni bartaraf etish uchun sifatli rejalashtirish va sifatni ta'minlash bo'yicha yaxshi ishni amalga oshirishga intilishi kerak. EIS ochilish ishi sifatidagi barcha manfaatdor tomonlarning talablariga javob bermagani uchun, tibbiy asboblarning kompaniyasida qayta ishlash uchun qo'shimcha mablag' sarflandi.

Jarayonni to'g'irlash sifat nazorati bo'yicha o'lchovlarga asoslangan sifatli muammolarni to'g'irlash yoki oldini olish. Jarayonni to'g'irlash ko'pincha sifat bazasi, tashkilot jarayonlari va loyihani boshqarish rejalari yoki yangilanishlarni keltirib chiqaradi. Misol uchun, ochilish ishi bo'yicha maslahatchi Scott Daniels, tibbiy asboblarning kompaniyasining javob vaqtidagi muammolarni bartaraf etish uchun EIS uchun tezroq serverni sotib olishni taklif qilishi mumkin. Ushbu o'zgarish loyihani boshqarish rejasini o'zgartirishni talab qiladi, chunki u loyiha bilan bog'liq ishni talab qiladi. Kompaniya shuningdek, Skottni kelgusida IT-

loyihasining sifat muammolarini bartaraf etishga yordam berish uchun reja ishlab chiqish uchun ishga yolladi

Sifatli nazoratni qo'llab-quvvatlash va texnikalar

Sifatni nazorat qilish ko'pgina umumiy vositalarni va texnikani o'z ichiga oladi. Ushbu bo'limda Sifatning ettita asosiy vositalari, statistik masalalar va oltita Sigma-ta'rifi va ular IT-loyihalar uchun qanday qo'llanilishi mumkinligi haqida hikoya qilinadi. Ushbu bo'lim test sinovlari bilan yakunlanadi, chunki IT loyihalari sifatni ta'minlash uchun keng ko'lamda testdan foydalanadi.

Sifatning ettita asosiy vositasi - urushdan keyingi davrda Yaponiyada paydo bo'lib, ettita mashhur Benkei qurollaridan ilhomlangan.

1. Nima sababli va oqibatlariga olib keladigan diagrammalar sifatli muammolarni shikoyatlarni mas'ul ishlab chiqarish operatsiyalariga qaytarish orqali kuzatib boradi. Boshqacha aytganda, ular sizni muammoning asosiy sababini topishga yordam beradi. Ular, shuningdek, yaratuvchisi Kaoru Ishikawa ismli baliqchali yoki Ishikawa diagrammasi sifatida ham tanilgan. Bundan tashqari, siz 5 marta ma'lum bo'lgan texnikani ishlatishingiz mumkin, unda siz muntazam ravishda «Nima uchun?» Degan savolni berib, muammoning ildiz sababiga olib kelishi mumkin bo'lgan alomatlar qatlamlarini tozalashga yordam beradi. (Beshta savoldan foydalanib, boshqa raqamlar ishlatilishi mumkin bo'lsa-da, yaxshi qoidadir.) Bu alomatlar sabab-oqibat sxemasi bo'yicha novdalar bo'lishi mumkin.

Foydalanuvchilarning EISga kira olmasliklarini aniqlash uchun, ochildish ishidagi maslahatchi Scott Danielsning sabab va ta'sir diagrammasiga misol keltiradi. E'tibor beringki, u baliq skeletining o'xshashligi, shuning uchun baliqcha diagrammasi. Ushbu diagrammada muammoning sababi bo'lishi mumkin bo'lgan asosiy yo'nalishlar: EIS tizimining apparaturasi, foydalanuvchining apparat yoki dasturiy ta'minoti yoki foydalanuvchining malakasi. Ushbu raqamlar ushbu sohalarining ikkitasini, shaxsiy foydalanuvchi apparat va treninglarini batafsil bayon qiladi. Misol uchun, 5 oldin, nima uchun foydalanuvchilar tizimga kira olmasliklarini so'rashi mumkin, nega ular parollarini unutib qo'yadilar, nima uchun ular parollarini asl holatini tiklamadilar va nima uchun parolni saqlash uchun bir quti tekshirmadilar. Muammoning asosiy sababi bu muammoni hal qilish uchun qilingan harakatlarga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin edi. Agar ko'pchilik foydalanuvchilar tizimga kira olmasalar, chunki ularning shaxsiy kompyuterlarida yetarli xotira yo'q, bu yechim

ushbu kompyuterlar uchun xotirani yangilash uchun bo'lishi mumkin. Ko'pgina foydalanuvchilar parollarini unutib qo'yganligi sababli tizimga kira olmasalar, juda tez, arzonroq yechim bo'lishi mumkin

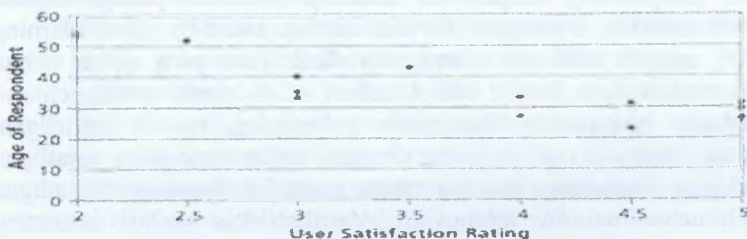
2. Tekshirish diagrammasi - jarayonning natijalarini ko'rsatadigan ma'lumotlarning grafik ko'rinishi. Tekshirish diagrammalari jarayonning nazorat ostida yoki nazorat qilinmaganligini aniqlash imkonini beradi. Jarayon nazorat ostida bo'lganda, jarayonning natijasidagi har qanday o'zgarish tasodifiy hodisalar tomonidan yaratiladi. Boshqarishdagi jarayonlar o'zgartirilishi shart emas. Jarayon tekshirishdan tashqarida bo'lganda, jarayonning natijalarida tasodifiy hodisalar yuzaga keladi. Jarayon nazoratdan o'tmagan bo'lsa, ushbu tasodifiy hodisalarning sabablarini aniqlab olish va ularni to'g'rilash yoki yo'q qilish uchun jarayonni sozlashingiz kerak. Misol uchun 12-dyuymli o'lchagichlarni boshqaradigan jarayonning boshqaruv jadvalining misoli keltirilgan. Ushbu taxta ruletlarni yig'ish chizig'ida mashinalar tomonidan yaratilgan deb hisoblang. Jadvaldagi har bir nuqta montaj liniyasidan chiqadigan o'lchagich uchun uzunlik o'lchovidir. Vertikal eksa skalasi ustunning pastki va yuqori belgilash chegaralarini ifodalash uchun 11,90 dan 12,10 gacha ketadi. Bu holatda, mijoz hamma narsani belgilab qo'ydi.

3. Ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish uchun tekshiruv jadvalidan foydalaniladi. Uning formatiga qarab, ba'zan tarjima varaqasi yoki nazorat ro'yxati deb ataladi. Scott Danielsning EIS bo'yicha ommaviy axborot vositalarini kuzatib borish uchun foydalanishi mumkin bo'lgan namunaviy tekshiruv varag'i taqdim etadi. Tally belgilari har bir ma'lumotni qo'lda kiritish uchun ishlatiladi. Ushbu misolda ko'pchilik shikoyatlar matnli xabarlar orqali kelib tushadi va dushanba va seshanba kunlari haftaning boshqa kunlariga qaraganda ko'proq shikoyatlar mavjud. Ushbu ma'lumot shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayonini takomillashtirishda foydali bo'lishi mumkin.

6-1 jadval.
Namuna tekshiruv

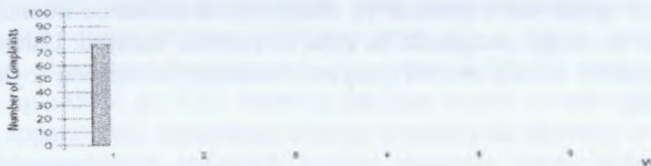
Manbaa	Kun							
	Du-shanba	Se-shan-	Chors-hanba	Payshan-ba	Juma	Shan-ba	Yakshan-ba	Jami
E-pochta	III	IIII	I	II	I		I	12
Main	mu	ni	mi	III	III	II	III	29
Telefon	i	II	i	I	II	I		8
Jami	II	10	8	6	7	3	4	49

4. Dağılım diyagramı, ikki o'zgaruvchilar o'rtasidagi munosabatlar bor yoki yo'qligini ko'rsatishga yordam beradi. Keyinchalik ma'lumotlar nuqtalari diagonal chiziqqa to'g'ri kelganda, ikkita o'zgaruvchiga yaqinroq bo'ladi. Misol uchun, Scott Danielsning SHIS tizimidagi foydalanuvchilarning qoniqtiradigan baholarini respondentlarning yoshiga solishtirish uchun yaratishi mumkin bo'lgan namunali tarqalish diagrammasi mavjud. Skott, yosh foydalanuvchilarning tizimdan ancha mamnunligini topish mumkin, masalan, bu qarorga asoslanib qaror qabul qiladi.



6-1 rasm. Tarqoq diagrammasi

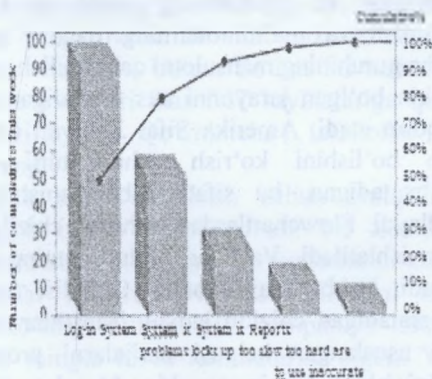
5. Histogram - o'zgaruvchilardan taqsimlanishning bir grafigi. Har bir novda muammo yoki vaziyatning xarakteristikasi yoki xususiyatini namoyon qiladi va barning balandligi uning chastotasini anglatadi. Misol uchun, Scott Daniels Yordam Masasi'ndan, har hafta, shayton tizimi haqida qancha shikoyat olganini ko'rsatish uchun, bir histogram yaratish uchun so'rashi mumkin. 6-2- rasm misol histogramini ko'rsatadi.



6-2- rasm. Gistogramma namunasi

Pareto diagrammasi muammoli hududlarni aniqlash va birinchi o'ringa qo'yishingizga yordam beradigan histogramdir. Histogram bilan tavsiflangan o'zgaruvchilar yuzaga kelish chastotasi bo'yicha buyuriladi. Pareto grafikalar tizimi ichida eng sifatli muammolarni hisobga oladigan juda ko'p muhim hissa qo'shuvchilarni aniqlashga yordam beradi. Pareto tahlilini ba'zan 80-20 qoidalar deb atashadi, ya'ni muammolarning 80 foizi

odatda sabablarning 20 foiziga to'g'ri keladi. Misol uchun, EIS haqida foydalanuvchi shikoyatlarining batafsil sanasi mavjud. Loyiha jamoasi, 6-3-rasmda ko'rsatilgandek, bu ma'lumotlarga asoslangan Pareto grafikasini yaratishi mumkin. Kirish muammolari eng tez-tez ishlatib turadigan foydalanuvchilar, keyinchalik tizimni qulflash, tizim juda sekin, tizim ishlatish qiyin bo'lganligi va hisobotlarning noto'g'ri ekanligiga e'tibor bering. Jami shikoyatlarning 55 foizi dastlabki ma'lumotlarga to'g'ri keladi. Birinchi va ikkinchi shikoyatlar jami shikoyatlarning deyarli 80 foizini tashkil qiladi. Shuning uchun kompaniya sifatni yaxshilash uchun tizimga kirishni osonlashtirishi kerak, chunki ko'pchilik shikoyatlar ushbu kategoriyaga kiradi. Kompaniya, shuningdek, tizimning nima uchun qulflanayotganiga ham javob berishi kerak.



6-3 rasm. Pareto diagrammasi

Oqim sxemalari - muammolarning qanday rasmlanishini va qanday jarayonlarni takomillashtirishni tahlil qilishga yordam beradigan jarayonlarning mantiqiy va oqimlarning grafik tasviri. Ular tadbirlar, qarorlarni qabul qilish va ma'lumotlarning qanday tartibga solinishini ko'rsatadilar. 6-5 rasm loyiha guruhining mahsulotni qabul qilish yoki rad etish uchun foydalanishi mumkin bo'lgan jarayonni aks ettiradigan oqim sxemasining oddiy misolini taqdim etadi. Amerika Sifat Jamiyati (ASQ) ushbu noyob namunalar paydo bo'lishini ko'rish uchun turli xil manbaalardan ma'lumotlarni ko'rsatadigan, bu sifatli tabaqalanishning asosiy asosiy vositasi deb ta'kidlaydi. Flowchartlardan tashqari, chizilgan grafikalar ham tabaqalanish uchun ishlatiladi. Vaqt jadvalida vaqtning o'zgarish tarixi va naqshini aks ettiradi. Ushbu ma'lumotlar yig'indisi

tartibida ko'rsatilgan ma'lumotlarni ko'rsatadigan chiziqli jadval. Tanishlar tahlilini bajarish va tarixiy natijalarga asoslangan kelgusi natijalarni prognoz qilish uchun ishlatish jadvallari ishlatishingiz mumkin. Masalan, trend tahlillari vaqt ichida qancha nuqson aniqlanganini tahlil qilishda va tendentsiyalar mavjudligini tekshirishda sizga yordam berishi mumkin. 6- 6 rasmda uchta turli xil nuqsonlar uchun har oyda kamchiliklar sonining namunaviy ish jadvali ko'rsatilgan. Vaqtni ko'paytiradigan Defekt 1 ning naqshlarini osongina ko'rishingiz mumkin, 2-nuqta dastlabki bir necha oyni qisqartiradi va keyinchalik barqaror turadi va 3-nuqtali o'zgarib turadi.

Oqim sxemalari - muammolarning qanday rasmlanishini va qanday jarayonlarni takomillashtirishni tahlil qilishga yordam beradigan jarayonlarning mantiqiy va oqimlarning grafik tasviri. Ular tadbirlar, qarorlarni qabul qilish va ma'lumotlarning qanday tartibga solinishini ko'rsatadilar. Loyiha guruhining mahsulotni qabul qilish yoki rad etish uchun foydalanishi mumkin bo'lgan jarayonni aks ettiradigan oqim sxemasining oddiy misolini taqdim etadi. Amerika Sifat Jamiyati (ASQ) ushbu noyob namunalar paydo bo'lishini ko'rish uchun turli xil manbaalardan ma'lumotlarni ko'rsatadigan, bu sifatli tabaqalanishning asosiy asosiy vositasi deb ta'kidlaydi. Flowchartlardan tashqari, chizilgan grafikalar ham tabaqalanish uchun ishlatiladi. Vaqt jadvalida vaqtning o'zgarish tarixi va naqshini aks ettiradi. Ushbu ma'lumotlar yig'indisi tartibida ko'rsatilgan ma'lumotlarni ko'rsatadigan chiziqli jadval. Tanishlar tahlilini bajarish va tarixiy natijalarga asoslangan kelgusi natijalarni prognoz qilish uchun ishlatish jadvallari ishlatishingiz mumkin. Masalan, trend tahlillari vaqt ichida qancha nuqson aniqlanganini tahlil qilishda va tendentsiyalar mavjudligini tekshirishda sizga yordam berishi mumkin.

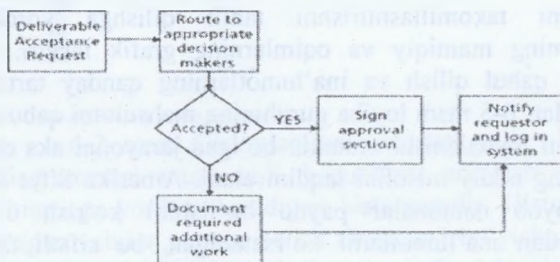


Figure 2-2
Sample flowchart



6 – 4 rasm. Misol oqim sxemasi. Namuna ijrosi jadvali. Statistik namuna olish

Statistik tanlov loyiha sifatini boshqarishda asosiy tushunchadir. Sifatni nazorat qilishga qaratilgan loyiha guruhining a'zolari statistikani yaxshi tushunishlari kerak, ammo boshqa loyiha a'zolari faqat asosiy tushunchalarni tushunishlari kerak. Ushbu tushunchalar statistik misollar, ishonchlilik faktori, standart og'ish va o'zgaruvchanlikni o'z ichiga oladi. Standart og'ish va o'zgaruvchanlik sifat nazorati jadvalarini tushunish uchun asosiy tushunchalardir. Ushbu bo'lim bu tushunchalarni qisqacha ta'riflaydi va loyiha menejeri ularni IT loyihalariga qanday tatbiq etishi mumkinligini tasvirlaydi. Qo'shimcha tafsilotlar uchun statistik ma'lumotlarga qarang.

Statistik tanlab olish tekshirish uchun qiziqishning bir qismini tanlashni o'z ichiga oladi. Misol uchun, bir kompaniyaning barcha yetkazib beruvchilardan taqdim etgan ma'lumotlarini ko'rib chiqish uchun elektron ma'lumotlar almashinuvi (EDI) tizimini ishlab chiqmoqchi bo'lishini o'ylab ko'ring. O'tgan yili kompaniya 200 ta turli yetkazib beruvchilarning 50 mingta hisob-fakturalarini olgan. Yangi tizim uchun ma'lumotlar talablarini aniqlash uchun har bir hisob-faktura ko'rib chiqish juda vaqt talab etadi va qimmat turadi. Tizim ishlab chiquvchilari turli yetkazib beruvchilarning barcha 200 hisob-fakturasini ko'rib chiqishgan bo'lsa ham, ma'lumotlar har qanday rasmda har xil bo'lishi mumkin. Aholining har bir a'zosini, masalan, barcha 50 mingta hisob-kitoblarni o'rganish maqsadga muvofiq emas, shuning uchun statistika xodimlari tegishli namunaviy o'lchamlarni aniqlash uchun texnikani ishlab chiqdilar. Agar tizim ishlab chiquvchilari statistik metodlardan foydalansalar, ular 100 nafar faktura o'rganishlari va tizimni loyihalash uchun zarur bo'lgan ma'lumot turlarining yaxshi namunalarini topishi mumkin.

Namunaning kattaligi o'zingiz xohlagan vakilga bog'liq. Namuna kattaligini aniqlash uchun oddiy usul:

$$\text{Sample size} = 0.25 * (\text{ishonch omil} / \text{maqbul xato})^2$$

Ishonchli omil, namunali ma'lumotlar tabiiy ravishda aholi ichida mavjud bo'lmagan o'zgarishlarni o'z ichiga olmaydi, qanday qilib aniq bo'lishini xohlaydi. Statistika kitoblarida mavjud bo'lgan jadvallardan ishonch faktori hisoblanasiz. Jadval 6-2da ba'zi aniq ishonch omillari keltirilgan

6-2 Jadval
Odatda ishlatiladigan ishonchlilik omillari

Istalgan ishonch	Ishonchlilik
95%	1.960
90%	1.645
80%	1.281

Misol uchun, ilgari tasvirlangan EDI tizimini ishlab chiquvchilar, hisob-faktura namunasi umumiy hisob-faktura aholisida mavjud bo'lmagunicha o'zgarishlarni o'z ichiga olmaydi. Keyinchalik namuna o'lchamini quyidagicha hisoblashadi:

$$\text{Sample size} = 0.25 * (1.960/.05)^2 = 384$$

Ishlab chiquvchilar 90 foiz ishonchni talab qilsalar, ular namuna o'lchamini quyidagicha hisoblashadi:

$$\text{Sample size} = 0.25 * (1.645/.10)^2 = 68$$

Ishlab chiquvchilar aniqlik omili uchun 90 foiz miqdorida qaror qabul qilinsin. Keyinchalik ular EDI tizimining ma'lumotlarini olish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarning turini aniqlash uchun 68 schyot-fakturani tekshirishlari kerak edi.

IT loyihasining sifatini takomillashtirish

Yuqori sifatli rejalashtirish, sifatni ta'minlash va sifatni boshqarish bo'yicha takliflar bilan bir qatorda, IT-loyihalar sifatini oshirishga qaratilgan boshqa muhim masalalar ham mavjud. Kuchli yetakchilik, sifatni tushinish, sifatni oshirish uchun yaxshi ish joyini ta'minlash va dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda va loyihani boshqarishda tashkilotning umumiy yetuklik darajasini oshirishga harakat qilish sifatni oshirishga yordam beradi.

Sifat narxi

Sifat narxi mos keladigan xarajatlar va nomuvofiqlikning qiymati hisoblanadi. Muvofiqlik talablarga javob beradigan va foydalanish uchun yaroqli mahsulotlarni yetkazib berishdir. Masalan, sifat rejasini ishlab

chiqish, mahsulot talablarini tahlil qilish va boshqarish xarajatlari va sinov xarajatlari bilan bog'liq xarajatlarga misollar kiradi. Noqonuniylikning narxi mablag'ni olishni anglatadi xatolar uchun javobgarlik yoki sifat talablariga javob bermaslik.

Boshqa tadqiqotlar, tizimlar uchun ishlamaslik soatiga bo'lgan xarajatlarni hisoblab chiqadi. Misol uchun, Gartner, kompyuter tarmoqlari uchun soatlik ish haqining taxminan 42.000 AQSh dollarini tashkil etgan. Shuning uchun yiliga 175 soatdan kam ishlamay qoladigan shirkat yiliga 7 million dollarni tashkil etishi mumkin. Sifatga tegishli besh asosiy xarajat toifasiga quyidagilar kiradi:

1. Oldini olish narxi: loyihani rejalashtirish va bajarish, u xatosiz yoki maqbul xatoliklar qatorida. Ta'minotchi va subpudratchilar sifatini o'rganish, sifatli ish bo'yicha batafsil tadqiqotlar va sifatli tadqiqotlarni o'tkazish kabi profilaktik harakatlar ushbu toifaga kiradi. Tizimlarning rivojlanish davrining dastlabki bosqichlarida axborot tizimlarida nuqsonlarni aniqlaydigan xarajatlarni boshqarish tartibi (7-bobga qarang) keyingi bosqichlardagiga qaraganda ancha arzon. Bir yuz dollarni tozalash ishlarini amalga oshirdi;

foydalanuvchilarning talablari katta tizimni amalga oshirishdan oldin kamchiliklarni topish orqali millionlab odamlarni qutqarishi mumkin. 2000 yildagi (Y2K) masala bu xarajatlarga yaxshi misol keltirdi. Tashkilotlar 1960, 1970 va 1980 yillar mobaynida barcha sanalar ikki harfdan tashqari yilni ifodalash uchun to'rtta kompyuterli belgiga muhtoj bo'lishlariga qaror qilsalar, ular milliardlab dollarlarni saqlab qolishlari mumkin edi.

2. Baholashning qiymati: loyihani xato deb baholash yoki maqbul xato oraliq'ida bo'lishini ta'minlash uchun jarayonlarni baholash va ularning natijalarini baholash. Mahsulotlarni tekshirish va sinovdan o'tkazish, inspeksiya va sinov uskunalarini ta'minlash, tekshirish va ma'lumotlarni tekshirish kabi barcha tadbirlar sifatni baholash xarajatlariga yordam beradi.

3. Ichki arizaning necha: Xaridor mahsulotni almadan oldin belgilangan kamchilikni tuzatish uchun sarf qilingan xarajat. Qolgan va qayta ishlaydigan narsalar, to'lovlarni kechiktirish bilan bog'liq to'lovlar, nuqsonlarning bevosita natijasi bo'lgan inventarizatsiya xarajatlari, dizayn xatolarini tuzatish bilan bog'liq muhandislik o'zgarishlari, mahsulotlarning vaqtincha etishmovchiligi va hujjatlarni tuzatish bilan bog'liq xarajatlari ichki halokat xarajatlariga yordam beradi.

4. Tashqi qobiliyatsiz xarajat: Xaridorga yetkazib berishdan oldin aniqlanmagan va aniqlanmagan barcha xatolar bilan bog'liq xarajat.

Kafolatli xarajatlar, xizmat ko'rsatish sohasidagi xizmat ko'rsatish bo'yicha xodimlarni tayyorlash xarajatlari, mahsulot javobgarlik kiyib olishlari, shikoyatlarni ko'rib chiqish va kelgusida biznesning yo'qotishlari kabi narsalar tashqi qobiliyatsiz xarajatlarga misol bo'la oladi.

5. O'lchov va sinov uskunalari uchun sarf-xarajatlar: profilaktika va baholash faoliyatini amalga oshirish uchun foydalaniladigan asbob-uskunalarining sarf-xarajati.

Ko'plab sanoat tarmoqlari noto'g'ri nomutanosiblikning juda kam xarajatlariga duch keladilar, ammo IT sohasida emas. Tom DeMarco axborot texnologiyalari sohasidagi nomuvofiqlik narxiga bag'ishlangan ko'plab tadqiqotlar bilan mashxur. 1980-yillarning boshlarida, DeMarco, o'rtacha yirik kompaniya dasturiy ta'minotni ishlab chiqish jarayonining 60 foizidan ortig'ini parvarish qilishga bag'ishlaganini aniqladi. Rivojlanish xarajatlarining taxminan 50 foizi odatda sinov va dasturlarni disk raskadrovka qilishga sarflandi. Bu foizlar biroq yaxshilangan bo'lsa-da, ular hali ham juda balanddir.

Yuqori darajali boshqarish, birinchi navbatda, AT bo'yicha nomuvofiqlikning yuqori xarajatlaridan mas'uldir. Yuqori rahbarlar tez-tez o'z tashkilotlarini yangi tizimlarni ishlab chiqish uchun tezkorlik bilan jalb qilishadi va loyiha guruhlariga birinchi marta loyihani amalga oshirish uchun vaqt va resurslarni bermaydilar. Ushbu sifat muammolarini bartaraf etish uchun yuqori darajali menejment sifatni qamrab oladigan madaniyatni yaratishi kerak.

Melissa, Anna Kournikova, Kodni Qizil va Sobig nima sifat va IT bilan aloqador? Ularning hammasi virusli kompaniyalar nomlari bo'lib, ular millionlab dollarlarni tashkil qiladi.

Butun dunyodagi kompyuter foydalanuvchilari oldida turgan muammolar, viruslar va spam-jo'natmaydigan elektron pochta xabarlar, bir nechta elektron pochta ro'yxatlari, shaxslar yoki xabar guruhlar uchun yuborilganligi sababli samarasiz bo'lib qolmoqda. Nucleus Research Inc. tomonidan 2007 yilda olib borilgan tadqiqotlar shuni taxmin qiladiki, spam boshqarish AQSh biznesiga yiliga 71 mlrd.

Identifikatsiya qilingan o'g'irlik ham o'sishda davom etmoqda. 2011 yilgi hisobotda aytilishicha, amerikaliklarning 10 foizi o'zlarining identifikatorlarini o'g'irlashgan va o'rtacha hisobda 5000 dollar yo'qotgan. Butun dunyo bo'ylab tadbirkorlik sub'ektlari xarajatlari 221 milliard dollarni tashkil qiladi. «

Sifatdagi kutish va madaniy farqlar

Ko'pgina tajribali loyiha menejerlari loyiha sifatini boshqarishning muhim jihati istiqbollarni boshqarishni biladilar. Sifatning ko'pgina jihatlari aniq belgilangan va o'lgan bo'lsa-da, ko'pchilik buni qila olmaydi. Turli loyiha homiylari, mijozlari, foydalanuvchilari va boshqalar, manfaatdor tomonlar loyihalarning turli jihatlari bo'yicha turli xil taxminlar mavjud. Ushbu umidlarni tushunish va kutilayotgan farqlar sababli yuzaga kelishi mumkin bo'lgan har qanday ixtiloflarni boshqarish juda muhim ahamiyatga ega. Misol uchun, ochilish ishida bir necha soniya ichida ma'lumotlarga kira olmagan bir nechta foydalanuvchilar xafa bo'lgan. O'tmishda tizimni o'rnatish uchun ikki yoki uch soniya kutish mumkin edi, lekin bugungi kompyuter foydalanuvchilarining ko'pchiligi tizimlar juda tez ishlashini kutishmoqda. Loyiha menejerlari va ularning komandalari loyiha doirasini belgilab olgan sifatga bog'liq istiqbollarni hisobga olishlari kerak. Kutilayotgan natijalar tashkilotning madaniyatiga yoki geografik mintaqasiga qarab o'zgarishi mumkin. Bir tashkilotning, mamlakatning yoki dunyoning turli burchaklariga sayohat qilgan har bir kishi bu yerda umidlar bir xil emasligini tushunadi. Misol uchun, kompaniyadagi bir bo'linma ishchilar ish joylarida ko'p ish kuni bo'lishlari va muayyan usulni kiyishlarini kutishlari mumkin. Xuddi shu kompaniyaning boshqa bo'limi ishchilar qayerda ishlashidan qat'iy nazar, qanday kiyim yoki kiyim kiyishidan qat'iy nazar, kutilgan natijalar ishlab chiqarmaydilar. Kichikroq shaharlarda ishlaydigan odamlar ish bilan haydash paytida kamroq transportni kutishadi, lekin katta shaharlardagi odamlar trafik muammosini kutishadi yoki ommaviy tranzit tizimlariga ishonadilar.

Boshqa mamlakatlarda birinchi marta ishlaydigan odamlar tez-tez turli xil sifatli kutishlardan hayratda. Boshqa mamlakatlarga tashrif buyuruvchilar, bir vaqtlar uyali telefon orqali qo'ng'iroq qilishni osonlashtiradigan, tashish uchun avtomobilga tayanib, yoki poezd yoki metro yordamida, yoki zamonaviy xaritalarni olish kabi narsalar haqida shikoyat qilishlari mumkin. Turli davlatlar sifat jihatidan rivojlanishning turli bosqichlarida ekanlarini anglash muhim.

Bo'limning qisqacha bayoni

Axborot texnologiyalari loyihalarining sifatsizligi haqida ko'plab yangiliklar sarlavhalari sifati jiddiy masala ekanligidan dalolat beradi. Bir nechta muhim IT tizimlarida xatolar o'limga olib keldi va ko'plab biznes tizimlarida sifatli muammolar katta moliyaviy zararlarga olib keldi.

Iste'molchilar sifatni aniqlash uchun javobgardir. Muhim sifat tushunchalari talablarni qondiradigan yoki nazarda tutilgan manfaatdor tomonlarning talablarini qondirish va ulardan foydalanishga mos bo'lgan narsalarni yetkazib berishni o'z ichiga oladi.

Loyiha sifatini boshqarish rejalashtirish sifatini boshqarish, sifatni ta'minlash va sifatni nazorat qilishni o'z ichiga oladi. Rejalashtirish sifatini boshqarish loyiha uchun qanday sifat standartlari va ularni qanday qondirish mumkinligini aniqlaydi. Sifatni kafolatlashni amalga oshirish loyihaning tegishli sifat standartlariga javob berishini ta'minlash uchun umumiy loyiha samaradorligini baholashni o'z ichiga oladi. Sifatni nazorat qilish sifat standartlarini bajarish va umumiy sifatni yaxshilash yo'llarini aniqlash uchun maxsus loyiha natijalarini kuzatishni o'z ichiga oladi.

Ko'plab uskunalar va texnikalar loyiha sifatini boshqarish bilan bog'liq. Sifatning ettita asosiy vositalari quyidagilarni o'z ichiga oladi: sabab va ta'sir diagrammasi, nazorat jadvallari, tekshiruv jadvallari, tarqoq fayllar, histogramlar, Pareto chartlari va oqim jadvallari. Statistik namunalar aholini tahlil qilish uchun kiritilishi mumkin bo'lgan aniq obyektlar sonini aniqlashga yordam beradi. Olti Sigma kompaniyani nuqsonlarni kamaytirish orqali sifatni yaxshilashga yordam beradi. Standart og'ish ma'lumotlardagi o'zgarishlarni o'lchaydi. Sinov yuqori sifatli IT-mahsulotlarni ishlab chiqish va yetkazishda juda muhimdir.

Test savollari

1. Talablarga javob beruvchi o'ziga xos xususiyatlar majmuasining darajasi.
 - a. Sifat
 - b. Talablarga muvofiqligi
 - v. Foydalanish uchun fitnes
 - g. Ishonchlilik
2. Loyiha sifatini boshqarishning maqsadi nima?
 - a. eng yuqori sifatli mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqarishga imkon beradi
 - b. tegishli sifat standartlarini ta'minlash uchun
 - v. loyihaning amalga oshirilgan ehtiyojlarini qondirishini ta'minlash
 - g. yuqoridagilarning barchasi
3. muayyan loyiha ishlarini taqqoslash orqali sifatni yaxshilash uchun g'oyalar ishlab chiqaradi mahsulotning xususiyatlarini boshqa loyihalar yoki ishlab chiqaruvchi tashkilot ichidagi yoki undan tashqaridagi mahsulotlarga nisbatan qo'llanishi mumkin.

- a. Sifatni tekshirish
 - b. Eksperimentlarni loyihalash
 - v. Olti Sigma
 - g. Benchmarking
4. «Kaizen» atamasi nimani anglatadi?
- a. chiqindilarni kamaytirish
 - b. maksimal qiymat
 - v. Buni birinchi marta bajaring
 - g. yaxshilash
5. Jarayon nazorat ostida yoki boshqarilmasligini aniqlash uchun qaysi vositadan foydalansangiz bo'ladi?
- a. sabab va ta'sir diagrammasi
 - b. nazorat jadvali
 - v. ishlash jadvali
 - g. boshqaruv paneli diagrammasi
6. Altı Sigma maqsadini mukammallikka erishish - bu nuqsonlarga erishish emas, xatolar yoki xatolarga yo'l qo'ymaslik mumkin.
- a. 6
 - b. 9
 - v. 3.4
 - g. 1
7. Etti boshqaruv qoida, agar nazorat jadvalidagi ketma-ket etti ma'lumotlar bitta o'rtacha qiymatdan yuqori bo'lsa, o'rtacha yoki yuqoriga ko'tarilgan yoki kamayadigan bo'lsa, unda jarayon uchun muammolarni tekshirish kerak.
- a. tasodifiy
 - b. tasodifiy emas
 - v. Olti Sigma
 - g. sifati
8. IT-loyihalar bo'yicha testlarni o'tkazish uchun afzal tartib bor?
- a. birlik sinovlari, integratsiya sinovlari, tizim sinovlari, foydalanuvchi qabul sinovlari
 - b. birlik testi, tizim sinovlari, integratsiya sinovlari, foydalanuvchi qabul sinovlari
 - v. birlik testi, tizim sinovlari, foydalanuvchi qabul sinovlari, integratsiya sinovlari
 - g. birlik sinovlari, integratsiya sinovlari, foydalanuvchi qabul sinovlari, tizim sinovlari

9. Yaponiyada sifat nazorati bo'yicha ishi bilan tanilgan va u 14 ballni ishlab chiqdi. Inson tarraqqiyoti tug'risida ma'ruza matnida boshqaruv uchun.

- a. Juran
- b. Deming
- v. Crosby
- g. Ishikava

10. PMI OPM3 tashkilotlarga yordam berish uchun model yoki ramka namunasi

ularning jarayonlari va tizimlarini yaxshilash.

- a. taqqoslash
- b. Olti Sigma
- v. yetuklik
- g. sifati

Test javoblari

1. a; 2. v; 3. g; 4. g; 5. b; 6. v; 7. b; 8. a; 9. b; 10 v

Nazorat savollar

1. «Qanday adashgan?» Bobida keltirilgan IT-loyihalarda past sifatli ba'zi misollarni ko'rib chiqing. Ushbu muammolarning ko'pchiligi qochib ketishi mumkinmi? Nima uchun sizning fikringizcha, bu IT-loyihalarda sifatsiz sifatli ko'plab misollar mavjud?

2. Loyiha sifatini boshqarishning asosiy jarayoni qanday?

3. Nega sifat kafolati muhimroq? Sifat kafolati bilan bog'liq bo'lgan qanday ish turlari mavjud va bu ishlar uchun qanday fazilatlar talab qilinadi?

4. Funksionallik, tizim chiqishi, ishlash, ishonchlilik va saqlab turish talablari sifatni rejalashtirishga qanday ta'sir qiladi?

5. Sinovlar qanday va ular sifatni ta'minlashda qanday yordam berishi mumkin? Kollej yoki universitet bilan bog'liq odatiy mezonlarni tasvirlab bering.

6. Sifatni nazorat qilish uchun uchta asosiy toifalar nima?

7. AT-loyahasida etti sifatni boshqarish vositasidan foydalanganda misollar keltiring.

8. Zamonaviy sifatni boshqarish tarixini muhokama qiling. Deming, Juran, Crosby va Taguchi singari mutaxassislar sifatli harakatga va bugungi kunda olti Sigma-ni qo'llashga qanday ta'sir ko'rsatdi?

7 - MAVZU

LOYIHANING INSON RESURSLARINI BOSHQARISH

Bu axborot texnologiyalari (IT) bo'limi xodimlari uchun uchinchi marta F-44 radarini yangilash loyihasi rahbari Ben bilan ishlashga harakat qildi. F-44 kompaniyasining beshta samolyot dasturlaridan biri bo'lgan. Kompaniyada har bir samolyot dasturi uchun mas'ul bo'lgan dastur menejrlari bor edi. Har bir loyihani qo'llab-quvvatlaydigan xodimlar har bir loyiha uchun zarur bo'lgan muhandislik, axborot texnologiyalari, ishlab chiqarish, sotish va boshqa bo'limlar bilan birga matritsa tashkilotining tarkibiy qismi edi.

Ko'plab korporativ rahbarlar: «Odamlar bizning eng muhim narsamizdir», deyishadi. Odamlar tashkilot va loyihalarning muvaffaqiyat va qobiliyatsizligini aniqlaydi. Ko'pchilik loyiha menejrlari inson resurslarini samarali boshqarishda ular yuzaga kelgan eng qiyin muammolardan biri ekanligiga qo'shiladilar. Inson resurslarini boshqarish loyihasi loyihalarni boshqarishning muhim tarkibiy qismidir, xususan, axborot texnologiyalari sohasida - malakali insonlar ko'pincha ularni topish va saqlab qolish qiyin. IT-xodimlarning global muammolarini va ularning kelajakka bo'lgan ta'sirini tushunish muhimdir

Inson resurslarini boshqarishning muhimi

Ko'plab korporativ rahbarlar «Odamlar biz uchun eng muhim narsadir», deb aytdi. Odamlar tashkilot va loyihalarning muvaffaqiyat va qobiliyatsizligini aniqlaydilar. Ko'pchilik loyiha menejrlari inson resurslarini samarali boshqarishda ular yuzaga kelgan eng qiyin muammolardan biri ekanligiga qo'shiladilar. Inson resurslarini boshqarish loyihasi loyihalarni boshqarishning muhim tarkibiy qismidir, xususan, axborot texnologiyalari sohasida - malakali insonlar ko'pincha ularni topish va saqlab qolish qiyin. IT-xodimlarning global muammolarini va ularning kelajakka bo'lgan ta'sirini tushunish muhimdir

Inson resurslarini boshqarish IT ning kelajagi

Tashkilotlar uchun inson resurslari to'g'risida va'z qiladigan narsalarni amalda qo'llash juda muhimdir. Agar odamlar, aslida, ularning eng katta boyligi bo'lsa, tashkilot o'z ish joylarida bo'lishidan qat'iyy nazar, o'zlarining inson resurslari ehtiyojlarini va individual odamlar ehtiyojlarini qondirish uchun ishlashi kerak. Agar tashkilot IT-loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirishni istasa, ular inson resurslarini boshqarish

loyihasining muhimligini tushunishlari va odamlardan samarali foydalanishlari kerak.

Proaktiv tashkilotlar bugungi va kelajakdagi inson resurslariga bo'lgan ehtiyojlarini yaxshilash, ish vaqtini va rag'batlarni qayta belgilash va kelajakda ishlaydigan ishchilarni topish yo'li bilan murojaat qiladi. Aksariyat tuzilmalar xodimlarning ehtiyojlarini qondirish uchun o'z manfaatlariga oid siyosatini o'zgartirdi. Aksariyat ishchilar kompaniyalarning tasodifiy kiyim kodiari, moslashuvchan ish soatlari va o'quv yordami kabi ba'zi bir his-tuyg'ularni ta'minlaydilar. Boshqa kompaniyalar, kunduzgi parvarishlash, fitness klubi imtiyozlari yoki pensiya jamg'arishlariga munosib hissa qo'shishi mumkin. 2007, 2008 va 2012 yillarda Fortune kompaniyasining 100 ta eng yaxshi kompaniyalar mukofotiga sazovor bo'lgan Google, xodimlarga bepul gurma ovqatlari va sayt shifokorlari, suzish kurorti va korporatsiya zali, plyaj voleyboli, Foosball, video taqdim etadi.

Kompaniyalar, shuningdek, mukofotning asosi sifatida ishlaydigan soatlarni emas, balki ishlashdan foydalanadigan imtiyozlarni ham taqdim etishi mumkin. Agar IT-ish o'rinlarining ko'plab jihatlarida ishlashi obyektiv tarzda o'lchanishi mumkin bo'lsa, unda xodimlarning o'z ishlarini qayerda bajarishi yoki qancha vaqt talab etilishi muhim emas. Masalan, agar texnik yozuvchi bir hafta ichida o'z uyida yuqori sifatli nashrni chop eta olsa, kompaniya yozuvchining ofisiga kelib, jamoatchilikni tayyorlash uchun ikki haftadan ortiq vaqt talab qilish o'rniga, shartnomani qabul qilishi kerak

Psixologlar, hatto, Internetda giyohvandlik anomalisi (IAD) termini yaratdilar. Ko'plab bolalar, ayniqsa, Xitoy, Tayvan va Janubiy Koreya kabi Osiyo davlatlarida bu buzqlikdan aziyat chekmoqda. «Ilgari izlanishlar Internetda bog'langan odamlarning miyasida o'zgarishlarni topdi va yangi o'rganish miyaning muayyan hududlari hajmining kamayishi va oq modda - miya hujayralari o'rtasidagi bog'liqlik yo'llari - yoshlar Internetga qaram bo'lganlar. Qizig'i shundaki, bu miya o'zgarishlari, masalan, heroin kabi boshqa narsalarga qaram bo'lgan odamlarni aks ettiradi.

Ko'pchilik Facebook, Twitter va boshqa ijtimoiy media saytlaridan foydalanishni yoqtiradi. Ayrim kompaniyalar hatto ishchilarni ushbu vositalardan, ayniqsa, global ishchi guruhlar uchun hamkasblarini yaxshiroq bilish uchun foydalanishga da'vat etdilar. Biroq, 2011 yilgi so'rov natijalari shuni ko'rsatadiki, ishchilarning samaradorligi ko'pincha ijtimoiy media va boshqa chalgitishlar sababli zarar ko'rganini anglab

etgach, korxonalar o'z ovozlari o'zgartirganlar. Harmon.ie tomonidan o'tkazilgan so'rovga ko'ra, ishni to'xtatishning deyarli 60 foizi ijtimoiy tarmoqlar, matnli xabarlar va IM kabi vositalarni o'z ichiga olgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, xodimlarning 45 foizi to'xtab qolmasdan bir vaqtning o'zida 15 daqiqa yoki undan kam ishlaydi, va 53 foizi kuniga kamida bir soat chalg'itadigan narsalarga sarflaydi. Bir soatlik o'rtacha oylik ish haqiga asoslanib, soatiga 30 \$ miqdorida ishlaydigan har kuni ishlaydigan har bir ishchi uchun 10,375 dollarni tashkil etadi. Tadqiqot olib borgan respondentlarning 65 foizi ish beruvchilari korporativ siyosat va texnologiyani ishdan chalg'itadigan narsalarni kamaytirish uchun ishlatishganini aytdi; eng mashhur siyosat Facebook va boshqa veb-saytlarga ishlashni taqiqlashdan iborat.

IT sohasida kelgusidagi iste'dodni rivojlantirish zarurati har bir kishi uchun muhim ahamiyatga ega. Bugungi kunda «chaqaloq boomerasi» naslining so'nggi avlodi qaytib kelganida bizda mavjud bo'lgan tizimlarni kim himoya qiladi? Hozirgacha ishlab chiqilmagan texnologiyalarni qo'llagan holda, yangi mahsulot va xizmatlarni kim rivojlantirishni davom ettiradi? Ba'zi maktablarda barcha talabalar kompyuter savodxonligi kurslarini talab qilishadi, garchi bugungi kunda aksariyat o'smirlar kompyuterlar, iPod'lar, iPadlar, mobil telefonlar va boshqa texnologiyalardan qanday foydalanishni bilishadi. Ammo bugungi kunda bolalar yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va global jamoalarda ishlash uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni o'rganishadimi? Ishchi kuchliroq bo'lgach, ko'proq ayollar va ozchiliklar IT sohasiga kirishga tayyormi? Ko'plab kollejlilar, davlat idoralari va xususiy guruhlar ko'proq ayollar va ozchiliklarni texnik sohalarga jalb qilish uchun dasturlarga ega. Ayrim kompaniyalar, ota-onalarga ish va oilani muvozanatlashda yordam berish uchun imkoniyatlar beradi. Ushbu harakatlarning barchasi kelgusidagi IT-loyihalar uchun zarur bo'lgan inson resurslarini rivojlantirishga yordam beradi.

Kanada, Yaponiya, Janubiy Afrika, Birlashgan Qirollik va AQShdan AT menejerlari. Tadqiqot maqsadi ish beruvchilar uchun dolzarb va kelgusida IT ko'nikmalarini aniqlash, IT xodimlarining malakasini ish beruvchilarning joriy va kelajakdagi ehtiyojlariga mosligini aniqlash va malaka oshirish tajribalarini o'rganish edi. Quyidagi natijalar AQSh rahbarlarining javoblariga asoslangan.

CompTIA tomonidan 2011 yilgi hisobotda ish beruvchilar istagan qobiliyatlari va ular IT-ishchilarida aniqlangan narsalar o'rtasidagi farq aniqlangan. Hisobotga qo'shimcha javoblar kiritildi.

Tashkilotlarning 55 foizi IT bo'yicha malakalarni ko'rib chiqadi a'zolari, yordamchi xodimlar, loyihani qo'llab-quvvatlovchi yordamchilar va boshqalar. Inson resurslarini boshqarish quyidagi to'rt jarayonni o'z ichiga oladi.

1. Loyiha guruhini jalb qilish loyihada ishlash uchun kerakli xodimlarni tayinlashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijalari loyiha xodimlarining topshiriqlari, resurs taqvimini va loyihani boshqarish rejasi yangilanishi hisoblanadi.

2. Loyiha guruhini ishlab chiqish loyihaning ish faoliyatini yaxshilash uchun individual va guruh ko'nikmalarini rasmlantirishni o'z ichiga oladi. Ko'pincha loyiha menejerlari uchun jamoani rivojlantirish ko'nikmalari ko'pincha qiyin bo'ladi. Ushbu jarayonning asosiy natijalari jamoa ishini baholash va korporativ ekologik omillarni yangilashdir.

3. Loyiha guruhini boshqarish jamoa a'zolarining ishlashini kuzatib borish, jamoa a'zolarini rag'batlantirish, o'z vaqtida fikr-mulohazalarni taqdim etish, muammolarni hal qilish va nizolarni bartaraf etish va loyiha samaradorligini oshirishga yordam beradigan o'zgarishlarni muvofiqlashtirishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning natijalari o'zgarish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi, korporativ atrof-muhit omillari yangilanishi va tashkilotning protseduralari yangilanishlarini o'z ichiga oladi.

Rejalashtirish

Jarayon: Inson resurslarini boshqarish rejasi Chiqish ma'lumotlari: Inson resurslari rejasi

Ijro etish

Jarayon: Loyiha guruhini olish Chiqish ma'lumotlari: Loyiha xodimlarining topshiriqlari, resurs taqvimini, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi. Jarayon: Loyiha guruhini ishlab chiqish Outputs: Jamoa ish faoliyatini baholash, korporativ muhit omillari yangilanishi

Monitoring va nazorat qilish jarayoni: Loyiha komandasini boshqarish

Chiqish ma'lumotlari: so'rovlarni o'zgartirish, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi, korporativ muhit omillari yangilanishi va tashkilotning protseduralari yangilanishi

2-bob, Loyiha menejmenti va axborot texnologiyalari kontekstida, tashkilotlar, manfaatdor tomonlar va turli tashkiliy tuzilmalarni tushunish kabi inson resurslarini boshqarish bilan bog'liq bir qancha mavzular tanishtirildi. 13-qism, Loyiha manfaatdorligini boshqarish masalalari bilan

bog'liq boshqa masalalar haqida bilib olasiz. Ushbu bo'lim ba'zi mavzular bo'yicha kengayib boradi va inson resurslarini boshqarish sohasida boshqa muhim tushunchalarni, jumladan, odamlarni boshqarish bo'yicha nazariyani, resurslarni yuklash va resurslarni tartibga solish. Bundan tashqari, inson resurslarini boshqarish loyihasida yordam berish uchun dasturiy ta'minotdan qanday foydalanishni o'rganasiz.

Motivatsiya nazariyalari

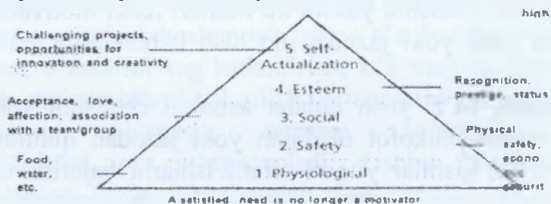
Psixologlar, menejerlar, ishqibozlar, o'qituvchilar, ota-onalar va umuman olganda, ko'pchilik insonlar nima qilsalar, ularni nima qilishga undashayotganini tushunish uchun kurash olib borishadi. Ichki motivatsiya odamlar o'zlarining zavqlanishlari uchun faoliyatda qatnashishiga sabab bo'ladi. Misol uchun, ba'zi odamlar o'zlarini yaxshi his qilishlari uchun asbobni o'qish yoki yozishni yaxshi ko'radilar. Ichki motivatsiya odamlar uchun mukofot olish yoki jazodan qochish uchun biror narsa qilishiga sabab bo'ladi.

Misol uchun, ba'zi yosh bolalar asbobni chalishni xohlamaydilar, biroq buning uchun mukofot oladigan yoki jazodan qutulib qolishgan. Nima uchun ayrim kishilar yuqori sifatli ishlarni bajarish uchun tashqi motivlarga muhtoj emas va boshqalar muntazam topshiriqlarni bajarish uchun muhim tashqi motivatsiya talab qiladilar? Nima uchun uyda oddiy vazifalarni bajarish uchun juda samarali ishlaydigan odamni ololmaysiz? Insoniyat bu kabi savollarga javob berishga urinishni davom ettiradi. Motivatsion nazariya asosiy tushunchasi o'zlarini va boshqalarini tushunish uchun boshqa odamlar bilan ishlayotgan yoki yashaydigan har kimga yordam beradi.

Maslowning ehtiyojlari bo'yicha iyerarxiyasi 1950-yillarda psixologiyaning noinsoniy negativligini rad etgan juda hurmatli psixolog Ibrohim Maslov eng yaxshi ehtiyojlarning iyerarxiyasini ishlab chiqish uchun mashhur. 1950-yillarda Sigmund Freydning psixoanalitik nazariyasi tarafdorlari insonlarning o'z taqdirining ustasi emasligi va barcha harakatlarning ibtidoiy jinsiy urg'ular ustun bo'lgan noan'anaviy jarayonlarga asoslangan degan fikrni ilgari surdi. Xuddi shu davrda xulq-psixologlar insonlarni atrof-muhit tomonidan nazorat qilinganligini ko'rdilar. Maslow fikrlashning har ikkala maktabida inson xatti-harakatining o'ziga xos fazilatlarini tanimasligini aytdi: sevgi, o'zini o'zi hurmat qilish, o'z-o'zini anglash, o'z-o'zini anglash va ijodkorlik. U ushbu noyob fazilatlar o'zlarining taqdirini to'la nazorat qilish imkonini

beradigan mustaqil tanlovlarni amalga oshirishga imkon berishini ta'kidladi.

7-1-rasmda Maslowning ehtiyojlari hiyerarşisinin asosiy piramida tuzilishi ko'rsatilib, u odamlarning xatti-harakatlari bir-birining ehtiyojlari bo'yicha boshqariladi yoki ularni boshqaradi. Hiyerarşinin botında fiziologik ehtiyojlar mavjud. Fiziologik ehtiyojlar qondirilgandan so'ng, xavfsizlik talablariga rahbarlik qiladi. Xavfsizlik talablari qondirilgach, ijtimoiy ehtiyojlar birinchi o'rinda turadi va shuning uchun iyerarxiyani ko'taradi. Bu ehtiyojlarning tartibi va piramida ularning nisbiy o'Ichamlari muhimdir. Maslow, yuqoridagi darajalar uchun iyerarxiyaning har bir darajasini oldindan belgilab beradi. Masalan, inson xavfsizlik va xavfsizlikning asosiy ehtiyojlarini hisobga olmasdan o'z-o'zini anglashni hisobga olmaydi. Favqulodda vaziyatlarda, masalan, toshqin yoki odamlar



7-1-rasm. Maslowning ehtiyojlari hiyerarşisi dovul, shaxsiy o'sish haqida tashvishlanmang.

Shaxsiy yashab qolish ularning asosiy motivatsiyasi bo'ladi. Biroq, muayyan ehtiyoj qondirilgach, u endi xatti-harakatlarning turtki bo'lishiga xizmat qilmaydi.

Maslowning iyerarxiyasi - fiziologik, xavfsizlik, ijtimoiy va hurmatdagi to'rtta asosiy talab etishmaslik talablari deb ataladi va eng yuqori darajada o'zini o'zi bajarish - o'sish talabi hisoblanadi. Uchrashuvning kamchiliklaridan keyin odamlar faqatgina o'sish talablariga javob berishi mumkin. O'z-o'zini namoyon qiladigan odamlar muammolarga yo'naltirilgan, hayot uchun minnatdorchilik, shaxsiy o'sishga tashvishlangan va eng tajribali tajribaga egadirlar.

Axborot texnologiyalari sohasida ishlaydiganlarning aksariyati asosiy fiziologik va xavfsizlik talablariga javob berishi mumkin. Agar kimdir to'satdan tibbiy favqulodda holatga tushib qolsa yoki ishdan bo'shatilsa, fiziologik va xavfsizlik ehtiyojlari birinchi o'rinda turadi. Loyiha menejeri har bir guruh a'zosining motivatsiyasi, ayniqsa, ijtimoiy, hurmat va o'z-o'zini anglash va o'sish talablariga javob berishi kerak. Bir kompaniyaga va shaharga yangi bo'lgan jamoa a'zolari ijtimoiy ehtiyojlar

bilan harakatlantirilishi mumkin. Ijtimoiy ehtiyojlarni qondirish uchun ba'zi kompaniyalar yangi ishchilar uchun yig'ilishlar va ijtimoiy tadbirlarni uyushtiradilar. Boshqa loyiha a'zolari bu hodisalarni o'zlarining do'stlari va oilalari bilan ko'proq sarflashni yoki rivojlangan darajadagi ishlarni bajarish uchun shaxsiy vaqtni bosib olishni topishlari mumkin. Maslowning iyerarxiyasi umid va o'sish haqida xabar beradi. Odamlar o'zlarining taqdirларini nazorat qilish uchun ishlashlari va tabiiyki, yuqori ehtiyojlarni qondirishga intilishlari mumkin. Muvaffaqiyatli loyiha menejerlari loyiha maqsadlariga erishishga e'tibor berishlari kerakligini biladilar, ammo ular ham jamoaning shaxsiy maqsadlarini tushunishlari kerak va ularga muvofiq motivatsiyani ta'minlash va jamoa ish faoliyatini eng yuqori darajaga ko'tarish kerak

Herzberzning motivatsiya-gigiena nazariyasi

Frederik Xerzberg mehnat sharoitida turtki bo'lishini hisobga olgan holda motivatsion omillarni va gigiena omillarini farqlash uchun yaxshi tanilgan. U hijyenik omillar sifatida norozilikni keltirib chiqaradigan omil va omillar sifatida ishni qondirishga sabab bo'lgan omillarga ishora qildi

Herzberg Case Western Universiteti psixologiya kafedrasining boshlig'i bo'lib, u 1966 yilda «Ish va Inson tabiati» nomli kitobni va 1968 yilda Garvard Business Review maqolasida «Bir marta Vaqt: Qanday ishlaysiz?» Deb yozgan edi. Herzberg omillarni tahlil qildi bu esa 1685 nafar xodimning namunalari orasida samaradorlikni oshirdi. O'sha paytdagi ko'plab e'tiqodlar katta ish haqi, ko'proq nazorat qilish yoki yanada jozibador ish muhiti orqali ishlashning eng yuqori darajasini oshirdi. Herzbergning fikriga ko'ra, bu gigiena omillari mavjud bo'lmagan taqdirda norozilikka olib kelishi mumkin, ammo ishchilar hozirgi vaqtda ko'proq ish qilishlariga turtki bermaydilar. Bugungi kunda mutaxassislar ish beruvchilarga sog'liqni saqlash imtiyozlari, ta'lim olishlari va ishlarini bajarish uchun zarur bo'lgan kompyuter yoki boshqa uskunalar taqdim etishi mumkin. Herzberg odamlarning shaxsiy muvaffaqiyat va tan olinishi hissiyotlari bilan ishlashga undaganligini aniqladi. 7-1 Jadvalda ko'rsatilgandek, Herzberg, maqsadi, muvaffaqiyatga erishish, tan olinishi, ishning o'zi, mas'uliyat, rivojlanish va o'sishni o'z ichiga oladi.

7-1 Jadval

Gigiena omillari	Motivatorlar
Katta ish haqi	Muvaffaqiyat
Ko'proq nazorat	Ovozni aniqlash

Bundan jozibador ish muhiti	O'z-o'zidan ishlaydi
Kompyuter yoki boshqa zarur uskuna-	Mas'uliyat
Sog'liqni saqlash imtiyozlari	Rivojlanish
Trening	O'sish

Uning kitoblari va maqolalarida, Herzberg nima sababli kompaniyalar ishda sarflangan vaqtni kamaytirish, ish haqini oshirish, nafaqa olish imkoniyatlarini taklif qilish, inson munosabatlari va sezgirlikni oshirish kabi ijobiy omillardan foydalanishga urinishni nima uchun qila olmasligini tushuntirdi. U odamlarning o'z ijodkorliklarini ishlatish va murakkab loyihalar ustida ishlay olishlari bilan o'zlarini amalga oshirishni xohlashlarini ta'kidladi. Maslowning iyerarxiyasiga muvofiq, ular o'sishi va rivojlanishi uchun ogohlantirishlarga muhtoj. Muvaffaqiyat, e'tirof etish, mas'uliyat, taraqqiyot va o'sish kabi omillar ishni qondirishni ta'minlaydi va mehnat motivatsiyasi.

Devid McClelland, insonning o'ziga xos ehtiyojlarini vaqt davomida o'rganib, hayot tajribasi bilan rasmlantirganligini taklif qildi. Qabul qilinadigan ehtiyojlarning asosiy toifalari quyidagilardir: muvaffaqiyat, vakolat va kuch. II Odatda, ushbu ehtiyojlarning bir yoki ikkitasi odamlarda hukmronlik qiladi.

Muvaffaqiyatga erishish uchun yuqori darajadagi ehtiyojga ega bo'lgan odamlar (nAch) yuqori natijalarga erishishga intilishadi va past xavfli va yuqori xavfli vaziyatlardan qochishadi. Yutuqchilar muntazam muloqotlar qilishlari kerak va ular odatda yakka o'zi yoki boshqa oliy o'quvchilar bilan ishlashni afzal ko'rishadi. Menejerlar erishgan maqsadlarga erishish uchun yuqori darajadagi loyihani muvaffaqiyatli bajarishi kerak. Achievers tez-tez ishlash ruxsati olishi kerak va garchi pul muhim ahamiyatga ega bo'lmasa-da, u qayta tiklanishning samarali rasmi hisoblanadi.

Quvvat: Iqtidorga muhtoj odamlar (nPow) shaxsiy kuchi yoki institutsional kuchni xohlaydi. Shaxsiy kuchga muhtoj insonlar boshqalarni boshqarishni istaydi va ular xo'jayin sifatida ko'rish mumkin. Institutsional hokimiyatga yoki ijtimoiy kuchga muhtoj insonlar tashkilotning maqsadlariga erishish uchun boshqalarni tashkil qilishni istaydilar. Boshqaruv bunday xodimlarni boshqalarni boshqarish imkoniyatini taqdim etishi va tashkilotning maqsadlariga erishish muhimligini ta'kidlashi kerak.

Thematic Apperception Test (TAT) - bu McClelland toifalari yordamida turli kishilarning shaxsiy ehtiyojlarini o'lchash vositasidir. TAT

sub'ektlar bir nechta noaniq suratlarga ega bo'lib, ularni har bir rasm uchun o'z-o'zidan hikoyani o'zlarining ehtiyojlarini hisobga olishni talab qilsa bo'ladigan spontane voqeani ishlab chiqishni so'raydi

Inson resurslari planini rivojlantirish

Loyiha uchun inson resurslari rejasini ishlab chiqish uchun siz loyiha rollarini, majburiyatlarini, malakalarini va hisobot berish munosabatlarini aniqlab olishingiz va hujjatlashtirishingiz kerak. Inson resurslari rejasini ko'pincha loyiha uchun tashkiliy jadval, rollar va mas'uliyat haqida batafsil ma'lumotlar va xodimlarni boshqarish rejasini o'z ichiga oladi.

Tashkiliy jadval yoki loyiha uchun inson resurslari rejasining istalgan qismini yaratishdan oldin, yuqori darajali menejment va loyiha menejeri loyihaning qaysi turdagi odamlarga muvaffaqiyat qozonishi kerakligini aniqlashi kerak. Agar muvaffaqiyatga erishish kalitini topishingiz mumkin bo'lgan eng yaxshi Java dasturchilariga ega bo'lishingiz kerak bo'lsa, rejalashtirish bu ehtiyojni aks ettirishi kerak. Agar muvaffaqiyatga erishishning haqiqiy kaliti yuqori darajadagi loyiha menejeri va hurmatli jamoa yetakchilariga ega bo'lsa, u holda inson resurslarini rejalashtirishni amalga oshirish kerak.

Loyiha tashkilotning grafiklari

2-bobdan AT-loyihalarining tabiati ko'pincha loyiha jamoasining barcha a'zolari turli tabaqadan kelib, turli ko'nikmalarga ega ekanligini anglatadi. Turli xil guruhlarini boshqarish juda qiyin bo'lishi mumkin, shuning uchun loyiha uchun aniq tashkiliy tuzilmani ta'minlash muhimdir. Muhandislik va xodimlarga kerakli bo'lgan loyihalarni aniqlab bo'lgach, loyiha menejeri loyiha uchun tashkiliy jadval yaratish uchun yuqori menejment va loyiha a'zolari bilan ishlashi kerak. Apparat va dasturiy ta'minotni ishlab chiqishni o'z ichiga oladigan yirik loyiha uchun tashkiliy jadvalning bir qismi ko'rsatilgan. Masalan, bo'limning ochilishida aytib o'tilgan radarni yangilash loyihasi uchun F-44 samolyotlari bilan bog'liq har bir loyihani boshqarishi mumkin bo'lgan dastur menejeri va bir necha loyiha menejeri samolyot uchun asosiy komponentlarni boshqarishi mumkin. radar tizimi. Loyiha xodimlariga loyiha menejeri, sub loyiha menejerlari va jamoalar vakillaridan iborat bo'lganligini unutmang. Grafikdagi boshqa qutilar loyihani qo'llab-quvvatlovchi har bir funksional bo'limni, jumladan, tizim muhandisligi, sifatni ta'minlash va konfiguratsiya boshqaruvini, shuningdek tashqi mustaqil sinov guruhini

ifodalaydi. Loyiha menejerlari o'rinbosarlari loyiha menejerlari bo'lmagan holda ularni to'ldirishadi va ularga yordam berishadi.

Kichik loyiha menejerlari yirik loyiha bo'linishi mumkin bo'lgan kichik loyihalarni boshqarish uchun mas'uldir. Misol uchun, samolyot radarini yangilash loyihasi bir nechta asosiy dasturiy ta'minotni (S / V) oshirish va qo'shimcha (h / v) yangilanishlarini o'z ichiga olishi mumkin, shuning uchun kichik loyiha menejeri har bir yangilanishdan mas'ul bo'lishi mumkin. Ushbu struktura matritsaning tashkiliy tuzilmasidan foydalanadigan yirik loyihalar uchun odatiy hisoblanadi. Ko'pchilik loyiha ustida ishlayotganda, loyihani aniq belgilash va ajratish juda muhimdir. (Masalan, Northwest Airlines kompaniyasining katta ResNet loyihasi uchun foydalanadigan loyihani tashkil qilish jadvalini ko'rish uchun ushbu matn uchun sherik veb saytga tashrif buyuring.) Kichikroq loyihalarda odatda deputatlarning loyiha menejerlari yoki kichik loyiha rahbarlari yo'q. Kichikroq loyihalarda loyiha rahbarlari bevosita ularga hisobot beradigan jamoa a'zolarining bo'lishi mumkin.

Loyiha uchun tashkiliy tuzilmani aniqlashdan tashqari, ish ta'rifi va tayinlash jarayoniga rioya qilish ham muhimdir. 7-2 rasmda to'rtta bosqichdan iborat ishni aniqlash va tayinlash uchun asos yaratilgan

1. Loyihaning talablarini yakunlash
2. Ish qanday amalga oshirilishini aniqlash
- Ishni boshqariladigan elementlarga aylantirish
4. Ish majburiyatlarini belgilash

RFP, Contract, Charter, Scope Statement	Steps	Key Outputs
	Requirements Finalization	Finalized Project Scope Baseline Finalized Technical Baseline
	How Work Will Be Done	Program Team Approach Technical Approaches
	Break Down the Work	Work Breakdown Structure (WBS) Activity Definitions
	Assign the Work	Organizational Breakdown Structure (OBS) OBS Responsibilities

7-2 rasm. GURUH Ish ta'rifi va tayinlash jarayoni

Ish ta'rifi va tayinlash jarayoni loyihaning taklif va dastlabki bosqichlarida amalga oshiriladi. Shuni esda tutingki, jarayon juda takrorlanadi, bu ko'pincha bir nechta passni oladi. Taklif so'rovi (TTM) yoki loyiha shartnomasi ko'pincha ish shartlarini aniqlash va yakunlash

uchun asos bo'lib xizmat qiladi, ular keyinchalik yakuniy shartnoma va texnik asosda hujjatlanadi. Agar loyiha taklifnomasini talab qilmasa, ichki loyiha nizomi va miqyosli bayonnomani belgilash uchun asos bo'ladi.

5-bobda, Loyiha doirasi menejmentida aytib o'tilganidek, ish talablarini yakunlash. Keyinchalik loyiha guruhi rahbarlari ishni qanday bajarish uchun texnik yondashish haqida qaror qabul qilishadi. Mahsulotga yo'naltirilgan yondashuv yoki bosqichma-bosqich yondashuv yordamida ishlash kerakmi? Loyiha jamoasi ba'zi ishlarni yoki subpudratchilardan boshqa kompaniyalarga yordam beradimi? Loyiha jamoasi texnik yondashuvni hal qilgach, 5-bobda aytib o'tilganidek, boshqariladigan elementlarni yaratish uchun ishchi tuzilmalar tizimini (WBS) ishlab chiqadi. Keyin jamoa har bir tadbirda ishtirok etish uchun faoliyat belgilaydi. WBS, 6-bobdan bilib olganingizdek, Project Time Management. Oxirgi qadam ishni topshiradi.

Loyiha menejeri va loyiha guruhi ishni boshqariladigan elementlarga aylantirgach, loyiha menejeri tashkilotning bo'limlariga ishni topshiradi. Loyiha menejeri ko'pincha ushbu ish topshiriqlarini ishda tashkilotga mos keladigan joyga asoslanadi va jarayonni konsepsiyalash uchun tashkilotning tanqidiy tuzilmasidan foydalanadi. Tashkilotning taqsimlash tuzilmasi (OBS) - bu tashkilotning qaysi bo'limlari qaysi tashkilot uchun javobgar bo'lganligini ko'rsatadigan muayyan turdagi tashkiliy jadval. OBS umumiy tashkiliy jadvalga asoslanib, keyinchalik kompaniyaning bo'linmalari yoki biron-bir subpodatsiyaning tashkilotlari bo'linmalarining maxsus bo'linmalariga asoslanib batafsilroq ma'lumotga ega bo'lishi mumkin. Masalan, OBS kategoriyalari dasturiy ta'minotni ishlab chiqish, ishlab chiqarishni rivojlantirish va o'qitishni o'z ichiga olishi mumkin.

Mas'uliyat topshirish matritsalar

OBSni ishlab chiqqandan so'ng, loyiha menejeri javobgarlikni belgilash matritsasini ishlab chiqishi mumkin. Mas'uliyat topshirish matritsasi (RAM) OBSda ta'rif etilganidek, ishni bajarish uchun mas'ul shaxslarga WBS da ko'rsatilganidek, loyiha ishlarini xaritada aks ettiradi. 7-2 Jadvalda RAMning namunasi ko'rsatilgan. RAM, kerakli darajaga qarab, mas'ul va ijro etuvchi tashkilotlarga, jamoalarga yoki shaxslarga ishni ajratadi R = Responsible organizational unit P = Performing organizational unit WBS activities

	I	I	I	I	I	I	I	I
Tizimli muhandislik	R	R					R	
Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish			R					
Uskuna ishlab chiqish				R				
Sinov muhandisligi	P							
Sifat tekshiruvi					R			
Konfiguratsiya boshqarish						R		
Birlashgan Logistik Yordam							P	
Trening								R
								P

7-2- Jadval. Namunaviy javobgarlik matritsasi (RAM) batafsil.

Kichikroq loyihalar uchun WBS faoliyatiga alohida shaxslarni tayinlash yaxshidir. Juda katta loyihalar uchun, 7-2- Jadvalda ko'rsatilgandek, ishni tashkiliy birliklarga yoki jamoalarga topshirish yanada samarali bo'ladi.

Tafsilotli ishlarni belgilash uchun RAMdan tashqari, loyihalar bo'yicha umumiy rollar va mas'uliyatni aniqlash uchun foydalanishingiz mumkin. Ushbu RAMning turi loyihadagi manfaatdor tomonlarni o'z ichiga olishi mumkin. Ba'zi tashkilotlar RACI jadvallarini loyiha manfaatdolari uchun to'rtta asosiy rolni ko'rsatish uchun foydalanadilar

- Mas'uliyat: Kim vazifani bajaradi?
- hisobdorlik: kim topshiriqni bajaradi yoki unga vakolati bor kim?
- Maslahat: vazifani bajarish uchun zarur bo'lgan ma'lumot kimga ega?
- Bilgilendirilmiş: vazifa holati va natijalari haqida kimga xabar qilish kerak?

7-3 Jadvalda ko'rsatilgandek, RACI grafikasi vazifalarni vertikal ravishda ro'yxatlaydi va shaxslar yoki guruhlarini gorizonttal ravishda ro'yxatlaydi. Har bir kesib o'tgan xujayrada R, A, S yoki I mavjud. Bir vazifa bir nechta R, C yoki I yozuvlari bo'lishi mumkin, lekin har bir topshiriq uchun kim javobgar bo'lishini aniqlash uchun bitta satrda bitta kirish bo'lishi mumkin. Misol uchun, mashinani ta'mirlash uchun mexanik javobgar, lekin do'kon egasi tuzatish uchun javobgar bo'ladi. 7-3 Jadvalda ko'rsatilganidek, avtomobil egasi va ehtiyot qismlarni yetkazib beruvchi turli xil ish faoliyati uchun turli rollarda bo'lgan boshqa manfaatdor

tomonlardir. Loyiha menejerlari turli xil tashkiliy birliklar yoki muayyan manfaatdor tomonlarning ishni bajarishdagi rollarini aniqlashda yordam berish uchun RACI kodlarini yoki boshqa kodlardan foydalanishlari mumkin.

7-3 Jadval
RACI namunasi

	Avtomobil egasi	do'koni egasi	mexanik buyumla	yetkazib beruvchi
Tom va xizmatlar uchun to'lov	A, R	C		
Kerakli qismlarni va xizmatlarni aniqlang	C		A, R	C
Ta'minlash qismlari		C	C	A, R
Parchalarni joylashtiring	I	A	R	

Xodimlarni boshqarish rejaları va resurslari

Xodimlarni boshqarish rejasi odamlar qachon va qanday qilib loyiha guruhiga qo'shilishi va uni qanday qilib o'chirilishini aniqlaydi. Tafsilotlarning darajasi loyihaning turiga qarab o'zgarishi mumkin. Misol uchun, IT-loyihasi yiliga o'rtacha 100 kishiga muhtoj bo'lsa, kadrlar boshqaruvi rejasida Java dasturchilari, biznes tahlilchilar va texnik yozuvchilar kabi loyihada ishlash uchun zarur bo'lgan turdagi odamlarni ta'riflaydi. har oy zarur bo'lgan har bir turdagi odam soni. Reja, shuningdek, ushbu resurslar loyihadan keyin qanday qilib sotib olinishi, o'qitilishi, mukofotlanishi va qayta tayinlanishi mumkinligini tasvirlaydi. Bularning barchasi loyihaning, xodimlarning va tashkilotning ehtiyojlarini qondirish uchun muhimdir.

Katta menejerlar malakali xodimlarni jalb qilish, ishga olish va ularni ushlab turish uchun inson resurslariga investitsiyalar kiritish kerakligini tushunadilar. IT xodimlari uchun texnik ta'lim berishdan tashqari, bir nechta kompaniyalar loyiha menejerlari uchun martaba yo'llarini ta'minlash uchun loyihalarni boshqarish bo'yicha treningga katta miqdorda sarmoyalar kiritdilar.

Masalan, 1997 yilda Hewlett-Packard (HP) faqatgina oltita ro'yxatga olingan Loyiha menejmenti bo'yicha mutaxassislar (PMPs) bilan ishlagan, ammo 2004 yil avgustda 1500dan ortiq PMP ishlatgan va yiliga 500 dan ortiqni qo'shgan. HP hatto PMI Project Network jurnalida sertifikatlangan

loyiha menejerlari bo'lishining ahamiyati ta'kidlangan. «HPda PMP® [hisobga olish ma'lumotlari] - tasdiqlash belgisi. Loyiha menejmenti sertifikatiga yo'naltirilgan asosiy sabab mijozlarimizga asoslangan: Biz eng yaxshi loyiha menejerlari borligiga ishonch hosil qilishni xohlaymiz. Mamlakatlar va tarmoqlar bo'ylab mijozlar bizdan qanday loyiha menejerlari borligini so'raydi. Ular qanday sertifikatlashadi? Biz ularga loyiha rahbarlarining ko'pchiligi sertifikatlanganligini aytishimiz mumkin. HP qiymatlarini sertifikatlash. Bizda to'rtta loyiha menejerlari bor, uchinchi esa PMP sertifikatini talab qiladi.

2010 yildagi xalqaro tadqiqotlar IT sohasidagi PMP sonining o'sishini belgiladi. Yozuvchilarning biri seminarida ishtirok etgan PMP trening ishtirokchilarining yarmining IT sohasida bo'lishini aniqladi va eng mashhur arabiy jalb qilish sayti (www.bayt.com) loyiha boshqaruvining ko'pchilik lavozimlari uchun PMPni talab qildi.

IBM Global Business Services loyihasi menejmentiga bag'ishlangan va muvaffaqiyatga erishish uchun ko'plab yo'llarni taklif etadi. Ko'pgina konsalting firmalari yetakchilik pozitsiyasiga yagona yo'lni taklif qilsa-da, IBM to'rt kishiga bir yoki bir nechta intizomga bo'lgan kuchli va qiziqishlarini e'tiborga olib, muvaffaqiyatga erishishga imkon beradi. To'rt yo'l quyidagilardir:

- Hamkor: mijozlarni boshqarish, amaliyotni ishlab chiqish, jalb qilish va yetkazib berish

- Sotuvdagi ijrochi: mijoz munosabatlari va sotish
- Yetkazib berish bo'yicha ijrochi: Loyiha boshqaruvi
- Taniqli muhandis: texnik imkoniyatlar²³

Xodimlarni boshqarish rejasi ko'pincha manbaa gistogrammasini o'z ichiga oladi, bu esa vaqt davomida loyihaga tayinlangan resurslarning sonini ko'rsatadigan ustunli jadvaldir. IT-loyihada foydalaniladigan histogramning namunasini namoyish etadi. Shuni e'tiborga olingki, ustunlar har bir soha menejerlari, biznes tahlilchilar, dasturchilar va texnik yozuvchilarda zarur bo'lgan odamlarning sonini aks ettiradi. Ustunlarni ketma-ket joylashtirish orqali siz har oy zarur bo'lgan umumiy sonni ko'rishingiz mumkin. Loyihani kadrlarga bo'lgan ehtiyojini aniqlab bo'lgach, inson resurslarini boshqarish loyihasining keyingi bosqichlari zarur xodimlarni sotib olish va keyin loyiha guruhini rivojlantirishdir

Trening

Loyiha menejerlari odamlar individual va jamoaviy rivojlanishni takomillashtirish uchun maxsus ta'lim kurslarini qabul qilishni tavsiya

qiladilar. Misol uchun, Sara ochilish voqeasidan hissiy aql-zakovat va mashaqqatli kishilar bilan mashg'ul bo'lishga o'tishdi. U ko'zgu texnikasi bilan oila bo'lib, Ben bilan bu yondashuvdan foydalanib qulay his qilar edi. Boshqa ko'p odamlar ham xuddi shunday vaziyatda tez va samarali tarzda javob bermagan bo'lardilar. Agar Ben va Sara F-44 samolyot dasturining IT muammolarini bartaraf etish uchun qanday choralar ko'rishlari mumkinligi haqida kelishuvga erishgan bo'lsalar, yangi guruh Ben guruhi uchun yangi tizimni ishlab chiqish va yetkazib berishga olib kelishi mumkin. Agar Sara ushbu yangi loyiha uchun loyiha menejeri bo'lib qolsa, men uning bo'limida va Benning ba'zi odamlar uchun shaxslar qobiliyatlari bo'yicha maxsus trening zarurligini tushunadi. Shaxsiy guruh a'zolari shaxsiy malakasini oshirish uchun maxsus o'quv mashg'ulotlarini o'tashlari mumkin. Agar Sara loyiha komandasi jamoa sifatida ishlashni o'rganish uchun birgalikda mashg'ulot olib borishdan foyda ko'rishi mumkin bo'lsa, u loyiha jamoasi va asosiy manfaatdor tomonlar uchun maxsus guruhni tashkil qilishni tashkil qilishi mumkin edi.

Zamonaviy usulda ta'lim berish juda muhimdir. Misol uchun, agar Sara yangi dasturlash tilini o'rganishni talab qiladigan texnik topshiriqqa tayyorgarlik ko'rsatsa, qiyin odamlar bilan mashg'ulotlar olib borish unga yordam bermaydi. Biroq, uning yangi maslahatchi pozitsiyasi uchun trening juda o'z vaqtida o'tkazildi. Ko'pgina tashkilotlar o'z xodimlariga e-learning imkoniyatlarini taqdim etishadi, ular har qanday vaqtda va ma'lum joylarda maxsus ko'nikmalarga ega bo'lishlari mumkin. Bundan tashqari, ular e-ta'limning an'anaviy o'qituvchilar tomonidan olib boriladigan o'qitish kurslariga qaraganda ba'zan ancha arzonroq ekanligini aniqladilar. Treningni o'tkazish va yetkazib berish usuli maxsus vaziyatlar va shaxslar uchun mos bo'lishi kerak.

Olti Sigma prinsipini muvaffaqiyatli amalga oshirgan bir qancha tashkilotlar ta'limga noyob va samarali yondashuvni qabul qildilar. Ular nafaqat yuksak potensial xodimlar olti Sigma Black Belt treningiga qatnaydilar, bu esa vaqt va pulga katta mablag' sarflashdir. Bundan tashqari, xodimlar o'zlarining joriy ishlariga aloqador bo'lgan Olti Sigma loyihasini tasdiqlashlari mumkin bo'lmaguncha, xodimlarni ma'lum Qora belbog kursiga kiritishga yo'l qo'ymaydi. Ishtirokchilar darslarda o'rgangan yangi konsepsiyalar va texnikani o'zlarining ishlariga jalb qilishlari mumkin. Yuqori salohiyatli ishga joylashish.

• Sensation / Intuition (S / N): Bu ikkinchi o'lchov siz ma'lumot to'plash uslubiga bog'liq. Sensatsiya (yoki his qilish) turi odamlar kiradi

• Qiyomat / his qilish (J / P): bu to'rtinchi o'lchov odamlarning tuzilishga bo'lgan munosabatlariga taalluqlidir. Hukmlar odamlarni yopish va topshiriqni bajarish kabi. Ular muddatlarni belgilashga va ularni jiddiy qabul qilishga moyildir, boshqalarni ham xuddi shunday qilishga intiladi. Ko'rinadigan narsalar narsalarni ochiq va moslashuvchan saqlashni afzal ko'radi. Ular loyihani yakunlash o'rniga, boshlash uchun signal sifatida ko'proq muddatlarga qarashadi va o'yinni yoki dam olishni boshlashdan oldin ishni bajarish kerak deb o'ylamaydilar. Extrovert / Introvert (E / I): Ushbu birinchi o'lchov odatda ekstraditsiya qilingan yoki kiritilganligini aniqlaydi. O'lchov, shuningdek, boshqa odamlardan (ekstraditsiya) yoki o'zingizdan (introvert) energiyani jalb qilyapsizmi degan ma'noni ham anglatadi.

• Sensation / Intuition (S / N): Bu ikkinchi o'lchov siz ma'lumot to'plash uslubiga bog'liq. Sensatsiya (yoki his qilish) turi odamlar kiradi

Shaxsiyatning turlarini aniqlashda ko'p narsa mavjud va bu mavzu bo'yicha ko'plab kitoblar mavjud. 1998-yilda Devid Keirsi «Iltilmos, tushundim meni II» deb nomlangan: mo'tadil, xarakter, aql-zakovat 29 Ushbu kitobda Jung, Myers va Briggs ishlariga asoslangan shaxs tipidagi imtiyozli imtihon bo'lgan Keirsey Temperament Sorter nomli test mavjud. Sinovni olish va sharhlash oson.

Qo'shma Shtatlarning umumiy populyatsiyasi va informatsion tizimlar (IS) ishlab chiquvchilarida MBTI turlarini qiziqarli o'rganish ba'zi bir muhim kontrastlarni aniqladi. Odamlarning ikki guruhi hukm / hislar hajmida eng ko'p o'xshash edi, har bir guruhning yarmidan ko'pi (J) turini afzal ko'rdilar. Biroq, boshqa uchta o'lchovda ham sezilarli farqlar mavjud edi. Aksariyat insonlar IS dasturchilarining ko'pchiligi introvertslar ekanligini bilishdan hayron qolmasdi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, IS ishlab chiquvchilarining 75 foizi introvertslar bo'lib, umumiy aholining faqat 25 foizi tanishtirildi. Ushbu shaxsning turi farqi foydalanuvchilarning ishlab chiquvchilar bilan bog'langan ba'zi muammolarini tushuntirishi mumkin. Tadqiqotda aniqlangan yana bir keskin farq, IS ishlab chiquvchilarining qariyb 80 foizi umumiy aholining 50 foiziga nisbatan fikrlash tarziga ega bo'lgan. Ishlab chiquvchilar ham umumiy aholi (taxminan 25 foiz) dan sezgir (taxminan 55 foiz) ko'proq bo'lishi mumkin edi. Ushbu natijalar Keirseyning NT (Intuitiv / Fikrlash turlari) ni tasniflashlari bilan mos keladi. Ta'lim sohasida, ular ilmlarni o'rganishadi, texnologiyani sevimli mashg'ulot sifatida ishlatishadi va tizim ishlarini davom ettirishadi. Keirsey, shuningdek, umumiy aholi sonining 7 foizidan ko'prog'ini NT

emasligini ta'kidlaydi. Siz Bill Geytsning oqilona deb tasniflanganligini bilishingiz mumkinmi?

Loyiha menejerlari har bir kishi uchun o'zlarining boshqaruv uslublarini moslashtirib, jamoa a'zolarining MBTI profillarini bilishdan ko'pincha foydalanishlari mumkin. Misol uchun, agar loyiha menejeri kuchli N va jamoa a'zolaridan biri kuchli S bo'lsa, loyiha menejeri ushbu shaxsning topshiriqlarini bajarish uchun aniqroq va aniqroq tushuntirishlarni taqdim etishi kerak. Loyiha menejerlari, shuningdek, o'zlarining jamoalarida turli shaxsiyat turlariga ega bo'lishlariga ishonch hosil qilishlari mumkin. Misol uchun, agar barcha jamoa a'zolari kuchli tashabbuskorlar bo'lsa, ularga foydalanuvchilar va boshqa manfaatdor tomonlar bilan yaxshi ishlashi qiyin bo'lishi mumkin.

Har qanday testda bo'lgani kabi, MBTI ni ehtiyotkorlik bilan foydalaning. Bir nechta tadqiqotlar, dasturiy ta'minotni ishlab chiqish guruhlari va boshqa jamoalarni takomillashtirishdagi muvaffaqiyatsizlikning qisman psixologik testlardan noto'g'ri foydalanish va shaxsiyat nazariyasining asosiy noto'g'ri tushunishlariga bog'liq. «Dasturiy ta'minot muhandislari ko'pincha o'z faoliyatlari davomida o'z kasbiy faoliyatlarini qo'llab-quvvatlash uchun ba'zi dasturlarni amalga oshirayotganlar haqida shikoyat qiladilar: bu shaxslar professional bo'lmasligi va intizomni tushunmasligi. Shuningdek, psixologik yondashuvlarni tegishli malakalarsiz va asossiz qabul qiladiganlar haqida ham aytish mumkin.

Loyiha kompaniyasini boshqarish

Loyiha komandasini ishlab chiqishdan tashqari, loyiha menejeri uni turli xil loyihaviy ishlarni amalga oshirishda boshqarishi kerak. Jamoa ishlashi va tegishli ma'lumotni baholaganidan so'ng, loyiha menejeri loyihaga o'zgarishlar so'ralishi kerakmi yoki korporativ atrof-muhit omillari, korxona jarayoni obyektlari yoki loyihani boshqarish rejasi uchun yangilanish kerak bo'lganda qaror qabul qilishi kerak. Loyiha menejerlari har bir guruh a'zosini rag'batlantirish va boshqarishning eng yaxshi usulini topish uchun o'zlarining yumshoq qobiliyatlaridan foydalanishlari kerak.

Loyiha guruhlarini boshqarish uchun vositalar va texnikalar

Loyiha guruhlarini boshqarishda yordam beradigan bir qancha vosita va uslublar mavjud:

Mojaroni boshqarish: Ikki loyiha to'qnashuvlarsiz yakunlanadi. Ba'zi ixtilof turlari, aslida, loyihalar uchun kerakli, lekin ko'pchilik yo'q. Loyiha

rahbarlari nizolarni bartaraf etish va mojarolarni proaktiv boshqarish uchun strategiyalarni tushunishlari uchun juda muhimdir.

Kuzatuv va suhbatlar: Loyiha menejerlari jamoada ishlaydigan xodimlarni qanday ishlashini baholashlari va jamoa a'zolariga o'zlarining ishlariga qanday munosabatda bo'lishlarini so'rashlari kerak. Ko'pchilik loyiha menejerlari «o'z atrofida yurib boshqarish orqali» o'zlarining jamoa a'zolarining ish joylarida jismonan ko'rishlari va eshitishlari mumkin. Agar loyiha qanday amalga oshirilayotgani haqida norasmiy yoki rasmiy suhbatlar muhim axborotni ilgari surishi mumkin. Virtual ishchilar uchun loyiha menejerlari elektron pochta, telefon yoki boshqa ommaviy axborot vositalari orqali ish va shaxsiy masalalarni ko'rib chiqishi va muhokama qilishlari mumkin.

Loyiha ishining baholanishi: Menejerlar o'z xodimlarining ishini baholashlarini ta'minlaganidek, menejerlarni ham loyihalashtirishlari mumkin. Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan baholash va talab qilinadigan ehtiyojlar loyihaning davomiyligi, uning murakkabligi, tashkilotning siyosati, shartnoma talablari va tegishli kommunikatsiyalarga bog'liq ravishda o'zgaradi. Agar loyiha menejeri jamoa a'zolari uchun rasmiy loyiha ishini baholashni ta'minlamasa ham, o'z vaqtida ishlash ruxiyligini ta'minlash muhim. Agar jamoa a'zosining norasmiy yoki kech ishlarida qatnashayotgan bo'lsa, loyiha menejeri sababni aniqlab, tegishli harakatni amalga oshirishi kerak. Ehtimol, guruh a'zosining oilada o'lishi va konsentratga uchrashi mumkin emas edi. Ehtimol, jamoa a'zosi loyihani tark etishni rejalashtirgandir. Xulqning sabablari loyiha menejeri olgan harakatga kuchli ta'sir qilishi kerak.

Mojaroni boshqarish: Ikki loyiha to'qnashuvlarsiz yakunlanadi. Ba'zi ixtilof turlari, aslida, loyihalar uchun kerakli, lekin ko'pchilik yo'q. Loyiha rahbarlari nizolarni bartaraf etish va nizoni proaktiv boshqarish uchun strategiyalarni tushunishlari uchun juda muhimdir

Tozalash: Tozalash rejimidan foydalanganda loyiha rahbari turli xil joylarni ajratib oladi yoki oldini oladi va kelishuv maydonlarini ta'kidlaydi. Bunday yondashish ham, turar-joy deb ataladi va u eng muhimi, agar munosabat muhim ahamiyat kasb etsa va vazifa kam ahamiyatga ega bo'lsa

Majburlash:

Majburlash rejimi mojaroni hal qilishda yutish yo'qotish yondashuvi sifatida qaralishi mumkin. Loyiha menejerlari o'z nuqtayi nazarini boshqa nuqtayi nazarning potensial xarajatlari bilan izohlashadi. Agar vazifa juda

muhim bo'lsa va munosabatlar kam ahamiyatga ega bo'lsa, ushbu tartib juda samarali bo'lishi mumkin.

Pul mablag'larini qaytarish tartibi: mablag'larni qaytarish tartibini qo'llagan holda, loyiha menejerlari haqiqiy yoki potensial kelishmovchiliklardan chekinadilar. Ushbu yondashuv, shuningdek, qochish deb ham ataladi va odatda, eng kam orzu qilingan nizolarni ko'rib chiqish tartibi, agar vazifa va munosabatlar kam ahamiyatli bo'lsa.

Keyinchalik olib borilgan tadkikotlar oltinchi nizolarni ko'rib chiqish rejimini tan oladi:

Hamkorlik: hamkorlik rejasini ishlatib, qaror qabul qiluvchilar turli fikr va fikrlarni birlashtirib, kelishuv va majburiyatlarni

Menejerlar qaror qabul qilmasalar ham, ular tashkilotning manfaatlariga rioya qilishlari kerak.

Loyiha rahbarlari, shuningdek, barcha nizolar yomon emasligini ham anglab etishlari kerak. To'qnashuv ko'pincha yangi g'oyalar, yaxshi alternativalar va yanada murakkab va birgalikda ishlashga undovchi muhim natijalar beradi. Agar loyihaning turli jihatlariga qarama-qarshi nuqtayi nazarlar bo'lmasa, loyiha a'zolari guruhning qadriyatlari yoki axloqiy me'yorlariga mos kelishi mumkin. Wharton-dagi menejment professori Karen Jehnning tadqiqotlari, jamoaviy maqsadlar va ularning bajarilishiga oid farqlardan kelib chiqqan vazifa bilan bog'liq nizolar jamoaviy ish faoliyatini yaxshilaydi. Hissiy to'qnashuvlar, shubhasiz, shaxsiyat to'qnashuvlari va noto'g'ri tushunchalardan kelib chiqadi va ko'pincha jamoaning ish faoliyatini qisqartiradi. Loyiha rahbarlari nizolarning ijobiy va samarali jihatlarini rag'batlantiradigan va qo'llab-quvvatlaydigan muhitni yaratishi kerak.

Guruhlarni boshqarish bo'yicha umumiy tavsiyalar

Patrik Lencionining fikricha, jamoaviy ish bir qator barqaror raqobat ustunligicha qolmoqda va jamoaviy ishlarda muvaffaqiyatsizlikka uchragan tashkilotlar ko'pincha etishmayapti. Jamoalarning beshta funksiyasi

1. Ishonchning yo'qligi
2. Urushdan qo'rqish
3. majburiyatning yo'qligi
4. Hisobotning oldini olish
5. Natijalarga e'tiborsizlik

Lencionining kitoblari ushbu buzilishlarni bartaraf etish bo'yicha takliflarni taqdim etadi. Misol uchun, u kishi bir-biriga ochish va ishonchni mustahkamlashga yordam, ushbu bobda, ilgari aytilganidek, jamoa

a'zolari, Mayers-Briggs turi ko'rsatkichi olib, deb taklif qiladi. Mojaroni boshdan kechirish uchun u jamoalar muhim masalalar bo'yicha tashviqotli, ehtirosli munozaralarni o'tkazishni taklif qiladi. Vazifaga erishish uchun u barcha mumkin bo'lgan g'oyalarni ifodalash va odamlarning kelishuvga rozi bo'lishlarini muhimligini ta'kidlaydi, keyin esa ularni qaror qabul qilishga majbur qiladi. hisobdorligini qabul qilish, Lencioni tushuntirish va hammaning eng ustuvor yo'nalishlari to'g'risidagi e'tibor muhimligini ta'kidlaydi. Shuningdek, u hamkasblarining bosimini va o'z hamkasbini qo'yib yuborishga bo'lgan e'tiborni avtoritar aralashuvga qaraganda tez-tez yaxshi motivatsiya qiladi deb hisoblaydi. Nihoyat, jamoa natijalari haqida o'ylash uchun tabloda ba'zi turini yordamida har bir kishi biladi, shuning uchun u ijobiy natijalarga erishish uchun nimani anglatadi, noaniqlik bartaraf yordam beradi. Jamoalarning samaradorligini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha takliflar quyidagilarni o'z ichiga oladi.

Jamoa a'zolarini tarbiyalash va ularni bir-birlariga yordam berishga rag'batlantirish. Jamiyatga va butun jamoaga samaraliroq yordam beradigan treninglarni aniqlang va taqdim eting.

Jamoangiz bilan sabr-toqatli bo'ling. Odamlar haqida eng yaxshi deb hisoblang; jamoa a'zolaringizning dangasa va beparvo ekanligiga ishonmang.

Odamlarni ayblash o'rniga muammoni hal qiling. Odamlarga xatti-harakatlarga e'tibor qaratish orqali muammolarni ishlab chiqishga yordam berish.

Muntazam va samarali uchrashuvlar tashkil etish. Loyiha maqsadlariga erishish va ijobiy natijalarni ishlab chiqish.

Jamoalar Tuckmanning asosiy tarkibiy bosqichlarini rasmlantirish, shovqin qilish, normallashtirish, ijro etish va ijro etish bosqichlaridan o'tishlariga vaqt ajrating. Jamoalar yuqori darajadagi ishlash darajasida ishlashni kutmang.

Loyiha jamoasi a'zolari va boshqa manfaatdor tomonlarni bir-birlarini yaxshi bilish uchun ba'zi ijtimoiy tadbirlarni rejalashtirish. Ijtimoiy tadbirlarni qiziqarli qilish shart emas.

Jamoa a'zolarini tarbiyalash va ularni bir-birlariga yordam berishga rag'batlantirish. Jamiyatga va butun jamoaga samaraliroq yordam beradigan treninglarni aniqlang va taqdim eting.

Virtual guruh a'zolari bilan ishlash uchun qo'shimcha harakatlar qiling. Agar iloji bo'lsa, virtual loyihaning boshida yoki virtual guruh a'zolarini tanishtirayotganda yuzma-yuz yoki telefon uchrashuvi qiling.

Displeyni diqqat bilan virtual muhitda samarali ishlashiga ishonch hosil qiling. Virtual jamoa a'zolarining qanday muloqot qilishlarini aniqlang.

Tasavvur qilishingiz mumkinki, jamoani rivojlantirish va boshqarish ko'pgina IT-loyihalarda juda muhimdir. Keirining so'zlarini ifodalash uchun IT-loyiha rahbarlarining ko'pchiligi o'zlarining aql-idrok / NT imtiyozlaridan mahrum bo'lishlari va boshqa odamlarni o'z tashvishlarini bartaraf qilishlari va odamlar va jamoalarning o'sishi va rivojlanishi mumkin bo'lgan muhitni yaratishi uchun empatik tarzda tinglashlari kerak

Bo'limning qisqacha bayoni

Odamlar tashkilotlarda va loyihalarda eng muhim aktivlardir. Shuning uchun loyiha menejerlari yaxshi inson resurslari menejerlari bo'lishlari shart.

Inson resurslarini rejalashtirishning asosiy jarayonlari inson resurslarini rejalashtirish, loyiha guruhini sotib olish, loyiha guruhini ishlab chiqish va loyiha komandasini boshqarishni o'z ichiga oladi.

Insonlarning qanday ishlashiga va ular qanchalik yaxshi ishlashiga ta'sir qiluvchi psixologik muammolar, turtki, ta'sir va kuch va samaradorlikni o'z ichiga oladi.

Maslow talablarning iyerarxiasini ishlab chiqdi, bu fiziologik, xavfsizlik, ijtimoiy, hurmat va o'z-o'zini anglashlik xatti-harakatini talab qiladi. Agar ehtiyoj qoniqtirilsa, u endi rag'batlantiruvchi sifatida xizmat qilmaydi.

Herzberg gigijant omillari va gigijant omillari orasida ajralib turardi. Katta maosh yoki yanada jozibador ish muhiti kabi gigiena omillari mavjud bo'lmasa, qoniqtirmaslikka olib keladi, lekin agar mavjud bo'lsa, ishchilarni ko'proq qilishga undaymaydi. Muvaffaqiyat, e'tirof etish, ishning o'zi, javobgarligi va o'sishi ishchilarni qoniqtirish va mehnatni rag'batlantirishga yordam beradigan omillardir.

McClelland, sotib olingan-ehtiyoj nazariyasini taklif qilib, insonning ehtiyojlari vaqt o'tishi bilan va ularning hayotiy tajribalari bilan rasmlantirilganligini anglatadi. Qabul qilinadigan ehtiyojlarning uchta turi - bu muvaffaqiyatga erishish, ularga egalik qilish va hokimiyatga bo'lgan ehtiyoj.

McGregor ishchilarni rag'batlantirish bo'yicha taxminlarga asoslanib ishchilarni boshqarishda turli yondashuvlarni tasvirlash uchun nazariya X va nazariyasini ishlab chiqdi. Tadqiqotlar odamlarni tabiiy ravishda ko'rishni nazarda tutadigan nazariyani qo'llashni qo'llab-quvvatlaydi va eng muhim mukofotlarni hurmatga sazovorligini va bu ishni ta'minlashi

mumkin bo'lgan o'z-o'zini anglash ehtiyojlarini qondirish ekanligini anglatadi. Ouchi nazariyasi Z ga ko'ra, xodimlarni boshqarish ularni qo'llab-quvvatlash va ularning farovonligi uchun qarashsa, ishchilar o'zlarining ishlarini juda yaxshi ko'radilar. Z nazariyasi ishni aylantirish, malakalarning kengayishi, mutaxassislashtirishga qarshi umumlashtirish va ishchilarni doimiy ravishda o'qitishga bo'lgan ehtiyojni ta'kidlaydi.

Thamhain va Wilemon loyiha boshqaruvchilariga tegishli bo'lgan to'qqizta ta'sir bazasini aniqladi: hokimiyat, topshiriq, byudjet, reklama, pul, jazo, ish bo'yicha mashg'ulotlar, tajriba va do'stlik. Tadqiqotlar natijasida loyiha muvaffaqiyati ishchilarga ta'sir qilish uchun ish tajribasi va tajribasidan foydalanadigan loyiha menejerlari bilan bog'liq. Loyiha muvaffaqiyatsizligi vakolat, pul yoki jazo uchun juda ko'p ta'sir ko'rsatish bilan bog'liq.

Quvvat - boshqalarning qilmaydigan ishlarini qilish uchun xatti-harakatlarga ta'sir o'tkazish qobiliyati. Beshta asosiy kuch kuchga ega, qonuniy kuch, mutaxassis kuch, mukofot kuchi va referent kuchdir.

Loyiha menejeri Stefen Koveyning o'zlari uchun juda foydali bo'lgan va loyiha guruhlarini samaraliroq bo'lishiga yordam beradigan yettita mahoratidan foydalanishi mumkin. Yigirma odat proaktiv bo'lishni o'z ichiga oladi; oxiridan e'tiboran boshlang; birinchi narsalarni birinchi o'ringa qo'yish; fikrlash qozonish / g'alaba; birinchi navbatda qarash kerak, keyin tushunish kerak; sinerji olish; va arqonni keskinlashtirish. Empatik litsenziyani qo'llash yaxshi loyiha menejerlarining asosiy mahoratidir.

Inson resurslari rejasini ishlab chiqish loyihaviy rollarni, majburiyatlarni va hisobot berish munosabatlarini aniqlash, tasdiqlash va hujjatlarni o'z ichiga oladi. Mas'uliyat topshirish matritsasi (RAM), xodimlarni boshqarish rejalari, resurslar histogramlari va RACI jadvallari loyihalarda rollar va mas'uliyatni aniqlash uchun asosiy vositadir. Asosiy chiqim inson resurslari rejasini hisoblanadi.

Loyiha guruhini sotib olish - loyihada ishlash uchun tegishli xodimlarni tayinlash. Bugungi raqobat muhitida bu muhim masala. Kompaniyalar yaxshi IT xodimlarini topish va ushlab turish uchun innovatsion yondashuvlardan foydalanishi kerak.

Resursni o'rnatish, ma'lum bir vaqt oralig'ida mavjud dasturni talab qiladigan alohida resurslar miqdorini ko'rsatadi. Histogramlar resurslarni yuklashni ko'rsatadi va resurslarning umumiy miqdorini aniqlaydi.

Resurslarni tartibga solish - vazifalarni kechiktirish orqali resurslarni mojarolarni bartaraf etish usulidir. Tenglangan resurslar kamroq

boshqaruvni talab qiladi, xarajatlarni kamaytiradi, xodimlarning kamligi va buxgalterlik muammolarini keltirib chiqaradi va ko'pincha ma'naviylikni oshiradi.

Yaxshi loyiha menejerining ikkita muhim qobiliyati - jamoani rivojlantirish va jamoani boshqarish. Jamoa ishlashi loyiha maqsadlariga erishish uchun odamlar samaraliroq ishlashiga yordam beradi. Loyiha menejerlari jamoa ishi bilan bog'liq bo'lgan ko'nikmalarni takomillashtirish, barcha loyiha jamoasi va asosiy manfaatdor tomonlar uchun jamoa tuzish tadbirlarini tashkil qilish va jamoa ishini rag'batlantiradigan mukofot va tanib olish tizimlarini taqdim qilish uchun individual treningni taklif qilishi mumkin. Loyiha menejerlari kuzatuvlar va suhbatlar, loyiha ishini baholashlari, shaxslar qobiliyatlari va ziddiyatlarni boshqarish kabi turli vositalar va texnikalardan foydalanishi, o'z komandalarni samarali boshqarish uchun foydalanishi mumkin. Bir nechta nizolarni ko'rib chiqish usullari mavjud va ular ikki o'lchovga asoslangan holda ko'rib chiqilishi mumkin: vazifaning muhimligi va o'zaro bog'liqligi.

Microsoft Project 2010 kabi elektron jadvallar va loyiha boshqaruvi dasturlari loyiha menejerlariga loyihadagi inson resurslarini boshqarishda yordam berishi mumkin. Dasturiy ta'minot ishlab chiqarishni osonlashtiradi

Test savollari

1. Quyidagilardan qaysi biri inson resurslarini boshqarish loyihasi tarkibiga kirmaydi?
 - a. resurslarni baholash
 - b. loyiha komandasini sotib olish
 - v. loyiha komandasini ishlab chiqish
 - g. loyiha komandasini boshqarish
2. odamlar o'zlarining zavqlanishlari uchun faoliyatda ishtirok etishlariga sabab bo'ladi.
 - a. Ichki motivatsiya
 - b. Ichki motivatsiya
 - v. O'zining motivatsiyasi
 - g. Ijtimoiy motivatsiya
3. Maslow-ning piramidasi ostida yoki ehtiyojlarning iyerarxiyasiga ehtiyoj bor.
 - a. o'z-o'zini anglash
 - b. hurmat

- v. xavfsizlik
 - g. fiziologik
4. McClellandning sotib olingan-ehtiyojlari nazariyasiga ko'ra, boshqalar bilan uyg'un munosabatlarga intilishi va o'zlarini his qilishlari kerak bo'lgan odamlar juda muhtojdir.
- a. ijtimoiy
 - b. erishish
 - v. a'zolik
 - g. tashqi
5. Hokimiyat insonning shaxsiy xarakisligiga asoslanadi.
- a. Ishtirok
 - b. Yo'naltiruvchi
 - v. Shaxsiyat
 - g. Qonuniy
6. WBS da tasvirlanganidek, mas'uliyatli shaxslarga loyihani amalga oshiradi
- ishni bajarish uchun.
- a. loyiha tashkiliy diagrammasi
 - b. ish ta'rifi va tayinlash jarayoni
 - v. resurslar gistogrammasi
 - g. mas'uliyatni belgilash matritsasi
7. Xodimlarni boshqarish rejasi odatda resursni o'z ichiga oladi vaqt ichida loyihaga tayinlangan resurslarning sonini ko'rsatadi.
- a. grafik
 - b. grafik
 - v. histogram
 - g. vaqt jadvalini
8. Mas'uliyatni kechiktirish orqali manbaa ziddiyatlarini hal qilish uchun qaysi texnikadan foydalanishingiz mumkin?
- a. resurs yuklash
 - b. resurslarni tartibga solish
 - v. muhim yo'lni tahlil qilish
 - g. kengaytirish
9. Tuckmannning jamoaviy rivojlanish modelidagi besh bosqichi xronologik tartibda qanday?
- a. shamollash, normallashtirish, ijro etish va joylashtirish
 - b. bo'ron, rasmlantirish, normallashtirish, ijro etish va joylashtirish
 - v. normallashtirish, rasmlantirish, shovqin, ijro etish va ijro etish
 - g. shamollash, ijro etish, me'yorlash va tartibga solish

10. Quyidagilardan qaysi biri loyiha guruhlarini boshqarishda vosita yoki texnik emas?

- a. kuzatish va suhbat
- b. loyiha ishini baholash
- v. nizolarni boshqarish
- g. Ijtimoiy uslublar profili

Test javoblari

1. a; 2. a; 3. g; 4. v; 5. b; 6. g; 7. v; 8. b; 9. a; 10. g

Nazorat savollari

1. IT-ishchilar uchun ish bozorida o'zgarishlarni muhokama qilish. Ish bozorlari va iqtisodiyotning mavjud holati inson resurslarini boshqarishga qanday ta'sir qiladi?

2. Inson resurslarini boshqarish sohasida loyiha jarayonlarini umumlashtirish.

3. Maslow, Herzberg, McClelland, McGregor, Ouchi, Thamhain va Wilemon va Covey asarlarini qisqacha sarlavhalari. Ularning nazariyalari loyihani boshqarish bilan qanday bog'liq?

4. Loyihani tashkil etish jadvali, mas'uliyat topshirish matritsasi, RACI grafikasi va resurs histogramini yaratish uchun zarur bo'lgan vaziyatlarni tavsiflang. Ushbu jadvallar yoki matritsalarning qanday ko'rinishini tushuntiring.

5. Resurslarni yuklash va resurslarni tartibga solish o'rtasidagi farqni muhokama qiling va har bir texnikani qo'llashingiz mumkin bo'lgan misolni keltiring.

6. Ushbu bobda tavsiflangan jamoaviy qurilishning ikkita turini tushuntiring va ularning afzalliklari va kamchiliklarini muhokama qiling.

7. Loyiha menejerlari loyiha guruhlarini boshqarishda yordam berish uchun to'qnashuvlarni hal qilishlari mumkin bo'lgan turli usullarni umumlashtiradi. Virtual guruh a'zolarini muvaffaqiyatli boshqarish uchun nima qilishlari mumkin?

8. Inson resurslarini boshqarish loyihasiga yordam berish uchun Project 2010dan qanday foydalanish mumkin?

8 - MAVZU

LOYIHANI ALOQA BOSHQARUVI

IT sohasi doimo o'zgarib bormoqda, va bu o'zgarishlar ko'plab texnik jargon bilan birga keladi. Kompyuter mutaxassislari kompyuterda malakali bo'lmagan odamlar bilan muloqotda bo'lganda, ko'plab biznes soha mutaxassislari va yuqori darajali menejerlar - texnik jargonni o'z ichiga olgan guruh ko'pincha muammolarni murakkablashtiradi va konfidentsialni yaratadi. Bugungi kunda ko'pchilik odamlar kompyuterdan foydalansalar ham, texnologiya rivojlanishida foydalanuvchilar va ishlab chiquvchilar o'rtasidagi farq kuchayadi. Albatta, har bir kompyuterning professionalligi kambag'al kommunikator emas, balki har qanday sohadagi odamlarning muloqot qobiliyatini yaxshilashi mumkin.

Bundan tashqari, IT bitiruvchilari uchun ko'plab ta'lim tizimlari kuchli muloqot va ijtimoiy ko'nikmalarga nisbatan kuchli texnik ko'nikmalarga ega. ITga bog'liq bo'lgan ko'pchilik dasturlarning ko'pchiligi ko'plab texnik talablarga ega, ammo ularning ko'pchiligi muloqot (suhbat, yozish, tinglash), psixologiya, sotsiologiya va gumanitar fanlar bo'yicha kurslarni talab qiladi. Odamlar ko'pincha bu yumshoq qobiliyatlarni o'rganish oson deb hisoblashadi, lekin ular muhim ko'nikmalardir, shuning uchun odamlar ularni o'rganish va rivojlantirishlari kerak.

Ko'pgina izlanishlar shuni ko'rsatdiki, IT-mutaxassislari ushbu ko'nikmalarni boshqa ko'nikmalarga qaraganda ko'proq yoki ko'proq qilishlari kerak. AT-loyihalari ustida ishlashda texnik ko'nikmalar va yumshoq ko'nikmalarni butunlay ajratib bo'lmaydi. Loyiha muvaffaqiyatli bo'lishi uchun har bir loyiha a'zosining har ikkala ko'nikmalari ham talab etiladi va ularni rasmiy ta'lim va ish joyida o'qitish yo'li bilan doimiy ravishda rivojlantirishlari kerak.

Axborot tizimlari o'qitish jurnali maqolasi IT-mutaxassislari uchun aloqa ko'nikmalarining muhimligini o'rganib chiqdi va quyidagi xulosani taqdim etdi:

Ushbu tadqiqot natijalariga asoslanib biz umumiy xulosalar chiqarishimiz mumkin. Birinchidan, IT mutaxassislari tabiatda norasmiy bo'lgan, bir vaqtning o'zida va bir vaqtning o'zida kam sonli odamlar bilan ko'p og'zaki muloqot faoliyatida ishtirok etayotgani ravshandir. Ikkinchidan, biz muloqotning aksariyat qismi tabiatda og'zaki so'zlar ekaniga amin bo'lishimiz mumkin, lekin ba'zida bu yozuv yoki grafiklarda yoki tarqatma materiallarda va shuningdek, chiqadigan

ma'lumotlar bilan qo'llab-quvvatlanadi. Uchinchidan, odamlar tengdoshlaridan suhbat davomida diqqat bilan tinglashlarini va muammolarni to'g'ri echishlarini kutishadi. To'rtinchidan, barcha IT mutaxassilari ular norasmiy ommaviy nutqning ba'zi rasmlari bilan shug'ullanishi kerakligi haqida xabardor bo'lishlari kerak. Beshinchidan, IS mutaxassislari o'zlarining hozirgi mavqaida muvaffaqiyatli bo'lish uchun samarali muloqot qilishlari kerak, ammo yuqori lavozimlarga o'tish uchun ham buni qilishlari kerak. Bizning respondentlarimiz, o'zlarining ish staji davomida pastdan yuqori lavozimlarga ko'chib o'tganday tuyuladi va ularning so'zlashuvi uchun o'zlarining ilgarilashlari uchun muhimroq o'rinni egallashdi, chunki ular o'zlarining ishlarini bajarishdan ko'ra, og'zaki muloqot qilish qobiliyati mansabdagi asosiy omil taraqqiyot

Boshqa bir tadqiqotda, respondentlar yana texnik sohada malakaga ega bo'lmagan malakalarning axborot texnologiyalari sohasi mutaxassislari uchun juda muhim ekanligini ta'kidlashdi:

Tergov natijalariga ko'ra, texnikaviy ko'nikmalarni eng muhim deb hisoblagan avvalgi topilmalar, xususan, shaxsiy sifatlar va biznes ekspertizasi masalalari. Ushbu yumshoq ko'nikmalar barcha AT-pozitsiyalar uchun poydevor sifatida muhim ahamiyatga ega bo'lib, kelajakdagi ta'lim va samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Shunga qaramay, texnik ko'nikmalar ham muhimdir, ammo kompaniya ma'lum darajada bog'liq (turli ish va tashkilotlar uchun turli xil texnik ko'nikmalar talab qilinadi). Texnik ko'nikmalar yangi xodimlar uchun zarur bo'lgan ta'lim hajmini qisqartiradi va ba'zi bir darajadagi xodimlar darhol samarali bo'lishiga imkon beradi

Ushbu bo'lim yaxshi aloqalar kalitlarini ta'kidlaydi, loyiha aloqalarini boshqarish jarayonlarini ta'riflaydi, kommunikatsiyalarni takomillashtirish bo'yicha takliflarni taqdim etadi va dasturiy ta'minotni boshqarish uchun qanday yordam berishi mumkinligini tavsiflaydi.

Loyiha kommunikatsiyalari boshqaruvining maqsadi loyiha ma'lumotlarini o'z vaqtida va mos ravishda ishlab chiqarish, to'plash, tarqatish, saqlash va joylashtirishni ta'minlashdan iborat. Loyiha aloqalarini boshqarishda uchta asosiy jarayon mavjud:

1. Aloqa boshqaruvini rejalashtirish manfaatdor tomonlarning axborot va kommunikatsiya ehtiyojlarini aniqlashni o'z ichiga oladi. Kimga kerak bo'lsa ma'lumot? Ular qachon kerak bo'ladi? Ularga qanday ma'lumot beriladi? Ushbu jarayonning natijalari kommunikatsiya boshqaruv rejasini va loyiha hujjatlarini yangilashni o'z ichiga oladi.

2. Kommunikatsiyalarni boshqarish kommunal boshqaruv rejasiga asoslangan loyiha xabarlarini yaratish, tarqatish, saqlash, olish va yo'q qilishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijalari loyiha aloqalari, loyiha hujjatlari yangilanishi, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va tashkilotning protseduralari yangilanishi hisoblanadi. 4-bobdan tashkiliy jarayonlarning aktivlari rasmiy va norasmiy rejalar, siyosat, protseduralar, ko'rsatmalar, axborot tizimlari, moliyaviy tizimlar, boshqaruv tizimlari.

Loyiha aloqalarini boshqarishning muhimi

Ko'pgina mutaxassislar, har qanday loyihaning, ayniqsa, IT loyihalarining muvaffaqiyati uchun eng katta tahdid, muloqot qilishni boshlamasligidir. Boshqa sohalaridagi muammolar, masalan, noaniq tortishuvlar yoki aniq bo'lmagan dasturlar kabi muammolar aloqa bilan bog'liq muammolarni ko'rsatmoqda. Loyiha rahbarlari va ularning komandalari yaxshi muloqot qilish uchun juda muhim

Jarayon: aloqa boshqaruvini rejalashtirish.

Chiqish ma'lumotlari: Aloqa boshqaruv rejasi, loyiha hujjatlarini yangilash.

Ijro etish

Jarayon: aloqani boshqarish.

Chiqish ma'lumotlari: Loyiha bilan aloqa, loyiha hujjatlari yangilanishi, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi va tashkiliy jarayon obyektlarining yangilanishi. Monitoring va nazorat qilish jarayoni: boshqarish vositalari Chiqish ma'lumotlari: Ishni bajarish haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari, loyiha hujjatlari yangilanishi va tashkilot jarayonining yangilanishi.

Guruh va individual aloqa ehtiyojlariga e'tibor berish.

Ko'pgina yuqori menejerlar, ular faqat rejadani tashqaridagi loyihaga ko'proq odamlarni qo'shishlari mumkin deb o'ylashadi. Afsuski, bu yondashuv ko'pincha aloqa muammosining murakkabligi sababli ko'pchilikning buzilishiga olib keladi. Frederik Brooks mashhur kitobi «The Mythical Man-Month» da bu tushunchani juda aniq ifodalaydi. 3 Odamlar bir-birining o'rni bosadigan qismlar emas. Bir oy ichida ikki kishini rejalashtiradigan vazifani bir oyda ikki kishi amalga oshirishi mumkin emas deb o'ylash mumkin emas. Oddiy bir o'xshashlik, siz to'qqiz ayolni bir oy ichida chaqaloqqa aylantira olmaysiz!

Aloqa uchun individual va guruh imtiyozlarini tushunish ham muhimdir. 9-bobdan bilib olganingizdek, odamlar turli xil shaxsiy xususiyatlariga ega bo'lib, ular tez-tez aloqa afzalliklariga ta'sir qiladi. Misol uchun, agar siz yaxshi ish qilish uchun loyiha guruhining mementsini maqtashni istasangiz, unda ko'pchilik taniqli kishilar bu maqto'vni shaxsiy tarzda qabul qilishda qulayroq bo'lardi, ko'pchilik esa o'zlarining yaxshi ishlar haqida eshitishni xohlaydi. Intuitiv kishi, agar biror narsaning katta rasmga qanday mos kelishini tushunishni xohlasangiz, zeharli odam ko'proq yo'naltirilgan, bosqichma-bosqich tafsilotlarga ega bo'lishni afzal ko'radi. Kuchli mutafakkirlar ma'lumotlarning ortida bo'lgan mantiqni bilishni istashadi, chunki odamlar bu ma'lumotlarning shaxsan o'zlariga va boshqalarga qanday ta'sir qilishlarini bilishni istashadi. Bir hukmdor, juda ko'p eslatmalarni o'z ichiga olgan muddatlarni qondirishga yo'naltirilishi kerak, biroq tushunadigan odam rejalarini ishlab chiqish va unga rioya qilishda ko'proq yordamga muhtoj bo'ladi. Biroq, har bir kishi noyobdir, shuning uchun siz faqat shaxsiy profilingiz yoki boshqa xususiyatlar asosida umumlashtira olmaysiz. Muallifni Stiven Coveyning ta'kidlashicha, birinchi bo'lib sizni tushunishga harakat qilishingiz kerak va siz haqiqatdan ham muloqot qilishingizdan oldin o'zingizni boshqa birovning poyafzaliga qo'yasiz. (Covey, avvalgi bobda bilib olganidek, bu kitobni «Yuqori samarador insonlar odatlarining 7 ta» kitobida keltirgan.)

Loyiha menejrlari va ularning komandalari o'zlarining kombinatsion uslublaridan xabardor bo'lishlari kerak. Avvalgi bobda bilib olganingizdek, IT-mutaxassislarining ko'pchiligi umumiy aholi sonidan farqli ravishda boshqalardan farqli xususiyatlarga ega, masalan, ko'proq introsivativ, intuitiv va fikrlashga (tuyg'ulariga qaramasdan) yo'naltirilgan. Ushbu shaxsiy farqlar, ekstraditsiya qilingan, his-tuyg'ularga asoslangan va tuyg'ularga ega bo'lgan odamlar bilan notanishlikka olib kelishi mumkin. Misol uchun, IT-mutaxassis tomonidan yozilgan foydalanuvchi qo'llanmasiga foydalanuvchilarning ko'pchiligiga kerak bo'lgan batafsil qadamlar taqdim etilmasligi mumkin. Ko'pgina foydalanuvchilar, shuningdek, yozma qo'llanmani bajarish o'rniga yangi tizimdan qanday foydalanishni bilish uchun yuzma-yuz uchrashuvlar ham afzal. Ular ikki tomonlama konvertsiyaga ega bo'lishni yoqtirishadi, unda ular tajribaga ega bo'lib, savollarga javob berishlari mumkin.

Bundan tashqari, ma'lumotni oluvchi kamdan-kam hollarda uni jo'natuvchiga mo'ljallangan tarzda sharhlaydi. Shu sababli, yozma so'zlar, vizuallar, videolar va uchrashuvlar va ochiq muloqotni qo'llab-

quvvatlaydigan muhit kabi bir necha muloqot usullarini ta'minlash muhimdir. Qabul qiluvchining tushunishini qabul qilishning o'rniga, siz ishonch hosil qilish uchun qayta tiklanish loopsida qurishingiz mumkin. Misol uchun, bir nechta o'qituvchilar o'quvchilarning konsepsiyani qanchalik yaxshi tushunishini tezda aniqlashtirish uchun tugmachalarni yoki shunga o'xshash vositalardan foydalanadi. Ko'pchilik odamlar tushunadigan narsalar va ular qilayotgan ishlarning farqiga hayron qolishadi. Ko'pchilik biror narsa tushunmaganligini tan olish ham qiyin. Loyiha menejerlari va ularning komandalari axborotlarni etkazishda sabr-toqatli va moslashuvchan bo'lishi kerak va ularning xabarlari tushunilganligiga ishonch hosil qilishlari kerak. Siz uzingizni o'chira olmaydi!

Noto'g'ri kommunikatsiyalarning qiziqarli misollari, ayniqsa, ular yangi texnologiyalardan foydalanishni talab qilganda keng tarqalgan. Misol uchun, men bir necha yillar oldin axborot tizimlarida kirish kursini o'rgandim. Boshqa o'qituvchilar ko'pincha dasturiy ta'minot dasturlarini ishlatish usullarini o'rganish uchun kursga o'tirishadi. Bir kuni talabalar sozlamalarni qanday o'zgartirish va kompyuterga qisqartirish usullarini o'rganishdi. Talabalarga «o'ng chertish» va so'ngra «Xususiyatlar» ni tanlash yoki «o'ng bosish» ni aytib, keyin Nusxa ko'chirish-ni tanlang. Sinfning oxirida o'qituvchi jimgina yaqinlashib, boshqa talabalar ketguncha kutib turdi va keyin: «Men noto'g'ri ish qilayotganimni bilmayman», dedi. U qog'oz yozilgan qog'ozni ushlab oldi o'nlab marta haqida «klik» so'zi. Boshqacha qilib aytganda, u o'ng chertishning o'rniga, buni aytganida «klik» yozgan. «Mac foydalanuvchisi sizmisiz?» Deb so'radim. Makintosh kompyuterlar odatda ikkita tugmachali sichqoncha emas, shuning uchun foydalanuvchilarni o'ng tugmasini bosish kerak. Men o'qituvchiga sichqonchani sichqonchaning o'ng tugmasini bosib ko'rsatgandim va kelajakda darslarda Mac'lardan farqli bo'lgan operatsiyalarni ko'rsatishga ishonch hosil qildim.

Geografik joylashuvi va madaniy ahamiyati loyiha aloqalarining murakkabligiga ta'sir qiladi. Loyiha manfaatdorlari turli mamlakatlarda bo'lsa, oddiy ish soatlarida ikki tomonlama muloqot qilish uchun vaqtni belgilash qiyin yoki imkonsizdir. Til to'siqlari aloqa muammolarini keltirib chiqarishi mumkin; bir xil so'z turli tillarda juda ko'p turli xil ma'nolarga ega bo'lishi mumkin. Vaqt, sanalar va boshqa o'lchov birliklari ham boshqacha talqin etiladi. Ayrim madaniyatlardan bo'lgan odamlar ham boshqalarni bezovta qiladigan tarzda muloqot qilishadi. Misol uchun, ayrim mamlakatlardagi rahbarlar hali ayollar va pastki

darajadagi xodimlarga rasmiy prezentatsiyalar berishga ruxsat bermayaptilar. Ba'zi madaniyatlar ham majburiy majburiyatlar uchun yozma hujjatlarni zaxiraga oladilar. Loyiyaning dastlabki bosqichlarida tadqiqotning ushbu nuktalarini tadqiq qilish va tushunish uchun vaqt ajratib, katta yordam berishi mumkin.

Aloqa uchun rasmiy va norasmiy usullar

Loyiha jamoasi a'zolari o'z loyiha menejerlari va boshqa manfaatdor tomonlarga hisobotlarni taqdim etishlari uchun kifoya qilmaydilar, keyin esa ma'lumotni bilishi kerak bo'lgan har bir kishi hisobotlarni o'qiydilar. Ba'zan bunday yondashuv ishlashi mumkin, lekin ko'pchilik norasmiy muloqotni afzal ko'radi. 9-bobdan esda tutingki, umumiy aholi sonining 75 foizi extiyodir, shuning uchun boshqalarga gapirishdan zavqlanadilar. Ko'pincha noneteksni bo'lmagan ko'plab mutaxassislar, masalan, hamkasblaridan menejerlarga, tegishli ma'lumotni topish uchun batafsil hisobotlarni, elektron pochta xabarlarini yoki veb-sahifalarni o'qishdan ko'ra, loyiha haqida ikki tomonlama suhbat qurishni afzal ko'rishadi.

Ko'plab hamkasblar va menejerlar o'z loyihalari ustida ishlaydigan odamlarni bilish va ular bilan ishonchli munosabatlarni rivojlantirishni xohlashadi. Ushbu aloqalarni rivojlantirish uchun loyiha haqida norasmiy bahs-munozaralardan foydalanadilar. Shuning uchun, loyiha menejerlari yaxshi muloqot orqali munosabatlarni rivojlantirishda yaxshi bo'lishi kerak. Ko'pgina mutaxassislar, yaxshi loyiha menejerlari va mukammal loyiha menejerlari o'rtasidagi farq, 9-bob, Inson resurslarini boshqarish loyihasi qisminida aytib o'tilganidek, aloqalarni tarbiyalash va empatik tinglash qobiliyatlarini ishlatish qobiliyatidir.

Og'zaki muloqot ham loyiha xodimlari va loyiha manfaatdorlari o'rtasida mustahkam aloqalarni mustahkamlashga yordam beradi. Odamlar loyiha qanday amalga oshirilayotgani haqida haqiqiy tuyg'u olish uchun o'zaro muloqot qilishni yoqtirishadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuzma-yuz muloqot qilishda muloqotning 58 foizi tana tili orqali, 35 foizi esa so'zlar qanday aytilganligi, va faqatgina 7 foizi haqiqiy og'zaki kontentdan iborat. Ushbu ma'lumotning muallifi, Albert Mehrabian «Silent Xabarlar» kitobida, 4-ni e'tiborga olsak, bu foizlar muayyan o'zgaruvchan majmualar uchun o'ziga xos topilmalar ekanligini ta'kidlash kerak. Agar bugungi kunda loyiha muloqotlarida haqiqiy foizlar mavjud bo'lsa ham, uning ishi, kimningdir haqiqiy so'zlaridan ko'proq pul sarflash muhimligini ko'rsatmoqda. Ovoz va tananing tilidagi ovozi, ular qanday his-tuyg'ular haqida gapirishadi.

Axborotni samarali yaratish va tarqatish yaxshi muloqot qobiliyatiga ega bo'lgan loyiha menejerlari va loyiha a'zolariga bog'liq. Muloqot, yozish, gapirish va tinglash kabi turli xil o'lovchilarni o'z ichiga oladi va loyiha xodimlari ushbu o'lovchilarning barcha kundalik ishlarida foydalanishlari kerak. Bundan tashqari, turli odamlar turli darajalarda yoki muloqot turlariga javob beradilar. Misol uchun, loyiha homiysi haftada bir marta kofe orqali o'tkaziladigan norasmiy uchrashuvlar orqali xabardor bo'lishni afzal ko'rishlari mumkin. Loyiha menejeri ushbu imtiyozdan xabardor bo'lishi va undan foydalanishi kerak. Loyiha homiysi ushbu norasmiy muzokaralar jarayonida loyiha haqida yaxshiroq fikr bildiradi. Norasmiy suhbatlar loyiha homiysiga yetakchilik rolini bajarishga va loyiha va tashkilotning salohiyati uchun muhim bo'lgan axborot va axborotni taqdim etishga imkon beradi. Qisqa yuz- ochiq. AT-loyihalari ko'pincha muvofiqlashtirishni talab qiladiganligi uchun qisqa va tez-tez uchrashuvlar o'tkazish yaxshi bo'ladi. Masalan, ba'zi IT-loyiha menejerlari barcha loyiha xodimlarini har hafta yoki har kuni ertalab, loyiha ehtiyojlariga qarab, «kutish» yig'ilishida ishtirok etishlarini talab qiladi. Vaqtinchalik yig'ilishlarda odamlarning muloqot qilishlari kerak bo'lgan narsalarga e'tibor berishlarini ta'minlovchi stullar yo'q. Odamlar yuzma-yuz uchrasha olmasalar, ular o'rniga virtual uchrashuvlar bo'lishi mumkin.

Yuzma-yuz, norasmiy muloqotni rag'batlantirish uchun ayrim kompaniyalar ish kunining ma'lum soatlarida yoki hatto haftaning butun kunlarida ishchilar elektron pochtdan foydalana olmaydigan siyosatlarga ega. Misol uchun, 2004 yil yozida Jeremy Burton, katta Silicon Valley kompaniyasining marketing bo'yicha vitse-prezidenti, Juma kunlari uning bo'limida elektron pochta orqali bepul bo'lishini belgilab qo'ydi. Uning bo'limida 240 kishi telefondan foydalanishlari yoki odamlar bilan yuzma-yuz muloqot qilishlari kerak edi, elektron pochtdan ishlatgan huquqbuzarlar esa jarimaga tortildi.⁵ Ba'zi kompaniyalar norasmiy muloqotni oshirish uchun ijtimoiy tarmoq dasturidan ham foydalanmoqda. 2008 yilda Burton «Serena Software» kompaniyasining bosh ijrochi direktori lavozimida ishladi. «Men barcha ishchilarga juma kuni har bir kishi uchun Facebook-da bir soat yoki ikki soat sarflashi kerakligini aytdim.» Yong'oqqa boringlar! Men sizni ishtirok etishga jur'at etaman va men bilamanki, siz ilgari hech bilmagan kompaniyadagi birovning yangiliklarini bilib olasiz. «6 Burton o'z xalqini bir-birlarini yaxshiroq tanishishga undadi, har doim o'zgaruvchan texnologiyadan foydalanib, foydali dasturiy mahsulotlar ishlab chiqishni davom ettirishi mumkin.

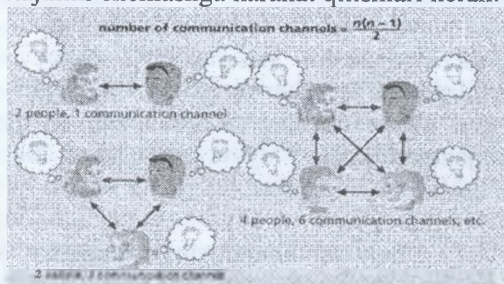
«Xabar» Bolalar, dunyo boshqa joy, agar biz aloqador bo'lib qolsak, uyg'onishimiz kerak », dedi Burton.

Aloqa kanallari sonini aniqlash

Muloqotning yana bir muhim jihati - bu loyihaga jalb qilingan odamlar soni. Raqam oshgani sayin, muloqotning murakkabligi oshib boradi, chunki odamlar orqali muloqot qilish mumkin bo'lgan kanallar yoki yo'llar ko'proq. Siz foydalanishingiz mumkin, loyihada qatnashayotgan odamlarning soni oshgani sayin aloqa kanallarining sonini aniqlash uchun oddiy formuladan so'ng:

aloqa kanallarining soni = $n(n-1)/2$, bu yerda n - ishtirokchilar soni.

Misol uchun, ikkita odam bitta aloqa kanaliga ega: $(2(2-1))/2 = 1$. Uchta uchta kanal mavjud: $(3(3-1))/2 = 3$ besh kishi 10 va hokazo 8-2-rasmda ushbu konsepsiya ko'rsatilgan. Ko'rib turganimizdek, odamlarning soni uchdan oshib ketganda, aloqa kanallari soni tez ortib boradi. Loyiha menejerlari aloqa qilishni murakkablashtirmaslik uchun jamoalar va subteynlarning hajmini cheklashga harakat qilishlari kerak.



8-1-rasm. Aloqa kanallarida odamlar sonining ta'siri

Yaxshi kommunikatorlar ma'lumotni qanday tarqatish kerakligini, shu jumladan, guruhning kattaligini, axborot turini va tegishli aloqa vositasini o'z ichiga oladigan ko'p omillarni hisobga oladi. Odamlar ko'pincha tezkor ravishda yozib olingan elektron pochta xabarlarini yuboradilar, shuning uchun ular diqqat bilan rejalashtirilgan bo'lishi kerak. Bu beshta olimning kichik guruhi bilan ham muammo bo'lishi mumkin, ammo bunday xabarni 500 kishilik yoki undan ko'proq guruhga yuborishda salbiy ta'sir ko'p marta ko'payadi. Nima uchun siz har doim elektron pochta juda katta guruhlariga yuborishingiz mumkinligi haqida so'rashganida kichik bir, bir CIO javob berdi, «guruh kattaligi oshgani sayin, sizda boshqaruvning barcha qiyinchiliklari bor. Kuchli aloqa bilan

aloqa qilish o'ta xavfli xatolar qilish imkoniyatini oshiradi. Keng ko'lamli loyihada ko'plab harakatlanuvchi qismlar mavjud bo'lib, bu juda ham oson buziladi. Aloqa - har bir narsani to'g'ri ishlaydigan neftidir. Beqaror guruh a'zolaridan iborat bo'lgan ishonchsizlik muhitini 500 a'zodan iborat guruhga qaraganda osonroq ko'rib chiqish osonroqdir.

Biroq, ba'zi hollarda siz yuzma-yuz uchrashuvlar o'tkaza olmaysiz va katta guruhlarini elektron pochta orqali yuborishingiz kerak. Ko'p IT mutaxassisi loyiha homiylari, boshqa jamoa a'zolari yoki boshqa manfaatdor tomonlar bilan hech qachon uchrashmagan virtual loyihalar ustida ishlashadi. Har qanday loyiha muhitida loyiha menejerlari aniq muloqot tartiblarini ishlab chiqish uchun juda muhimdir. E-pochta, veb-konferensiya, lahzali xabar almashish, munozara mavzularini, loyiha veb-saytlarini va boshqa texnologiyalarni ko'pchilik ma'lumotlarini olish uchun foydalanishlari kerak. Ular vaqti-vaqti bilan telefon qo'ng'iroqlarini yoki boshqa ommaviy axborot vositalaridan foydalanishlari mumkin, ammo umuman olganda, ular yaxshi yozishmalarga tayanishlari kerak.

Ko'rib turganingizdek, loyiha aloqasi doimiy hisobotlarni tuzish va jo'natishdan yoki davriy uchrashuvlar o'tkazishdan iborat. Ko'pgina yaxshi loyiha menejerlari bu sohadagi o'zlarining kuchli va zaif tomonlarini biladilar va Piter Gumpert kabi Kristinani yordamchi qilib so'rashganida, o'z mahoratini oshiradigan odamlar bilan o'ynashadi. Barcha loyiha jamoasi bilan loyiha aloqalarini boshqarish uchun mas'uliyatni bo'lishish yaxshi tajriba.

Rejalash aloqalarini boshqarish

Loyihani amalga oshirishda aloqa juda muhim bo'lgani sababli, har bir loyiha aloqa boshqaruv rejasini o'z ichiga olishi kerak.

Ushbu loyiha 4-bobdan, Project Integration Management-dan o'rganganingizdek, umumiy loyihani boshqarish rejasining bir qismi bo'lishi kerak. Aloqa boshqaruv rejasi loyihaning ehtiyojlari bilan farq qiladi, ammo har qanday yozma reja tuzish kerak. Uchinchi bobda tasvirlangan loyihani boshqarish internet sayti loyihasi kabi kichik loyihalar uchun aloqa boshqaruv rejasi jamoa shartnomasining bir qismi bo'lishi mumkin.

Katta loyihalar uchun alohida hujjat bo'lishi kerak. Aloqa boshqaruv rejasida quyidagi masalalar ko'rib chiqiladi:

1. manfaatdor tomonlarning aloqa talablari
2. Rasmlanishi kerak bo'lgan ma'lumot, jumladan format, kontent va batafsil ma'lumot

3. Kim ma'lumot oladi va uni kim ishlab chiqaradi?
4. Axborotni yetkazish uchun tavsiya etilgan usullar yoki texnologiyalar
5. Aloqa tezligi
6. Muammolarni yechish uchun eskalatsiyalash tartibi
7. Aloqa boshqaruv rejasini yangilash uchun qayta ko'rib chiqish tartibi
8. Umumiy atamalar lug'ati

Muayyan mezonlarga qanday axborotni tarqatilishini bilish muhimdir. Qiziqarli tomonlarning aloqa ehtiyojlarini tahlil qilish orqali keraksiz ma'lumotlarni yaratish yoki tarqatishda vaqt va pul sarflashdan qochishingiz mumkin.

Jadval 10-1 - manfaatdor tomonlarning qaysi yozma xabarlarini olishlari kerakligini ko'rsatadigan namunali manfaatli aloqa tahlilining bir qismini taqdim etadi. Tarafdorlar bilan aloqa tahlil qilish uchun kontaktli shaxsni ro'yxatga olgan ustunlar mavjud ma'lumot berilganda va axborot uchun afzal qilingan formatda. E'tibor bering, birinchi manfaatli tomon, mijozlarni boshqarish, oylik statistika hisobotlarining bir nusxasini va ular haqida suhbatlashadigan uchrashuvni xohlaydi. Qaysi manfaatdor tomonlarning aniq rasmiy uchrashuvlarda qatnashishi kerakligi haqida shunga o'xshash jadval yaratishingiz mumkin. Har bir manfaatdor tomon, hujjat, yig'ilish yoki boshqa komponentga tegishli alohida e'tiborni yoki tafsilotlarni yozish uchun sharh jadvalarini bunday jadval bilan birga kiritish yaxshi bo'ladi. Axborotning to'g'ri va foydali ekanligiga ishonch hosil qilish uchun manfaatdor tomonlar manfaatdor tomonlarning aloqa tahlilini ko'rib chiqishi va tasdiqlashi kerak.

Ko'pgina loyihalar kommunikatsiya bo'yicha yetarlicha dastlabki ma'lumotlarni o'z ichiga olmaydi. Loyiha menejerlari, yuqori darajali menejment va loyiha a'zolari ko'pincha mavjud kommunikatsiya kanallarini loyiha ma'lumotlarini o'tkazish uchun yetarli deb hisoblashadi. Mavjud kanallarni ishlatish muammosi, har bir guruh (boshqa manfaatdor tomonlar kabi) turli xil ijtimoiy ehtiyojlarga ega. Biron-bir aloqa boshqaruv rejasini yaratish va uni loyiha ishtirokchilari bilan loyihaning dastlabki bosqichida ko'rib chiqish aloqa muammolarini bartaraf etishga yoki kamaytirishga yordam beradi. Agar tashkilot ko'plab loyihalarda ishlayotgan bo'lsa, loyiha aloqalarini boshqarishda bir qator mustahkamlik ishlab chiqishda tashkilotning muammosiz ishlashiga yordam beradi.

Izchil muloqot tashkilotlarga loyiha aloqalarini yaxshilashga, ayniqsa, bir nechta loyihalardan tashkil topgan dasturlar uchun yordam

beradi. Misol uchun, ochilish ishidagi dastur boshqaruvchisi Piter Gumpert, barcha loyiha menejerlari rivojlanish va unga rioya etishga yordam beradigan aloqa boshqaruv rejasidan katta foyda ko'radi. Bir nechta loyiha bir xil manfaatdor tomonlarga ega bo'lgani sababli, aloqa boshqaruv rejasini muvofiqlashtirishni yanada rivojlantirish muhimroqdir. Misol uchun, agar mijozlar Butter kompaniyasidan to'liq farqli formatga ega bo'lgan va ular bilan bir xil kompaniyadagi loyihalarni muvofiqlashtirmagan vaziyatlar haqida ma'lumot olsalar, ular Petr kompaniyasining yirik dasturlarni boshqarish qobiliyatini so'rashadi.

Muhim loyiha aloqalarining mazmuni to'g'risida ma'lumot ish taqsimlash tizimidan (WBS) keltirilgan. Darhaqiqat, ko'pgina WBS lar, loyiha xabarlar uchun muhim bo'lgan axborotni taqdim etishni ta'minlaydigan loyiha kommunikatsiyalariga oid bo'limni o'z ichiga oladi. Muhim ma'lumotni WBSda belgilangan faoliyat deb hisoblasangiz, loyiha ma'lumotlarini qanday xabar qilishni, qachon xabar qilishni, qachon hisobot berishni va hisobotni tuzish uchun mas'ul bo'lganlarni bilish ham muhimroq bo'ladi.

Tegishli aloqa usullari va axborotni tanlash

Aloqa usullari uchun uchta keng tasnif mavjud:

1. Interaktiv aloqa: nomidan ma'lum bo'lishicha, uchrashuvlar, telefon qo'ng'iroqlari yoki videokonferens aloqalar orqali ma'lumot almashish uchun ikki yoki undan ortiq odamlar o'zaro muloqot qilishadi. Ushbu usul odatda umumiy tushunishni ta'minlashning eng samarali usuli hisoblanadi.

2. Yonaltiruvchi aloqa: Ma'lumotlar yuborilmaydi yoki xabarlar, elektron pochta, fakslar, ovozli pochta va boshqa vositalar orqali so'rovsiz qabul qiluvchiga yuboriladi. Ushbu usul ma'lumotlarning taqsimlanishini ta'minlaydi, lekin u olingan yoki tushunilganligiga ishonch hosil qilmaydi.

3. Aloqa qilish: Ma'lumotlar oluvchilarga veb-saytlar, xabarnomalar paneli, elektron ta'lim, bloglar kabi bilim omborlari va boshqa vositalar orqali yuboriladi.

Muayyan loyiha ma'lumotlarini yetkazish uchun tegishli usul yoki usullarni aniqlashga qo'shimcha ravishda quydagi jadvalga keltirilgan.

Ishonchni baholash	3	2	3	3	1	3
Binolarning kelishuvi	3	2	3	3	1	3
Mojaroni uyg'otish	3	2	3	3	1	3
Noto'g'ri tushunishni hal	3	1	3	3	2	3
Salbiy xatti-harakatni hal	3	2	3	2	1	3
Yordam voki	1	2	2	1	2	3
Ijodiy fikrlashni	2	3	3	1	3	3
Shafqatsiz so'zlarni	3	2	2	3	1	3
Malumot hujjatini	1	3	3	3	3	2
O'zining hokimiyatini	1	2	3	3	1	1
Doimiy rekordni taqdim	1	3	3	1	3	3
Maxfiylikni saqlash	2	1	2	3	1	3
Oddiy ma'lumotni	3	1	1	1	2	3
Axborot savolini berish	3	1	1	1	3	3
Oddiy so'rovni amalga	3	1	1	1	3	3
Murakkab ko'rsatmalar	3	3	2	2	1	2
Ko'plab odamlarga	2	3 or 1*	2	2	3	1

Verizon Business va Microsoft korporatsiyasi homiylik qilgan 2006 yilgi «Frost & Sullivan» tadqiqotining «Dunyo bo'ylab yig'ilishlar: hamkorlikning biznes samaradorligiga ta'siri» deb nomlangan tadqiqotlari hamkorlikni butun dunyodagi kompaniyalarning umumiy ishlashining asosiy omili ekanligi aniqlandi. Hamkorlikning ta'siri, bozorning yangi imkoniyatlarini ishga solishda kompaniyaning tajovuzkorligi va tashqi bozor muhitiga nisbatan besh barobar katta ahamiyatga ega. Tadqiqotlar hamkorlikni audio va veb-konferensiya, elektron pochta va lahzali xabar almashish kabi madaniyat va texnologiyalar o'rtasidagi o'zaro aloqani ifodalaydi. Tadqiqotchilar hamkorlikning ish samaradorligiga qanday ta'sir qilishini o'lchash usulini yaratdilar.

O'rganilayotgan barcha hamkorlik texnologiyalaridan uchtasi past ishlash ko'rsatkichlariga qaraganda yuqori darajada ishlaydigan kompaniyalarda ko'proq uchraydi: veb-konferensiya, audio-konferensiya va uchrashuv-rejalashtirish texnologiyalari. Frost & Sullivan «kompaniyasining vitse-prezidenti Brian Cotton,» Bu ishda kuchli yangi metrik biznes rahbarlari o'z kompaniyalarini muvaffaqiyatli boshqarish va raqobatbardosh ustunlikka ega bo'lish uchun foydalanishlari mumkinligini ko'rsatadi. «Tashkilotdagi hamkorlikning sifati va qobiliyatini o'lchash, menejmentga texnologiya sarmoyalarini birinchi o'ringa qo'yish, yangi

vositalarni qo'llashni rag'batlantirish va hamkorlikni yaxshilash uchun aloqa liniyalarini ochish imkonini beradi».

Tadqiqotda shuningdek, turli mamlakatlardagi odamlar bir-birlari bilan muloqot qilishni afzal ko'rgan mintaqaviy farqlar ham aniqlandi. Bu farqlar butun dunyo bo'ylab hamkorlikdagi sa'y-harakatlarni yaxshilash uchun ko'proq madaniy tushunish imkoniyatini belgilaydi. Masalan:

- Amerikalik mutaxassislar yakka ishlashdan ko'proq zavq olishadi va ular odamni chaqirish yoki ovozli pochta xabarini qoldirmasdan turib elektron pochta yuborishni afzal ko'rishadi. Bundan tashqari, audio, video va veb-konferensiya texnologiyalari bilan boshqa mintaqalardagi odamlarga nisbatan ancha qulay. Bundan tashqari, ular konferensiya chaqiruvlari vaqtida ko'pincha ko'p hollarda harakat qilishadi.

- Ovrupoliklar o'zlarining hamkasblaridan ko'ra ko'proq ishlaydilar va boshqa odamlar bilan real vaqtda muloqot qilishni afzal ko'rishadi. Ular telefonga javob berishga mas'uliyatsiz deb hisoblashadi va ular ovozli pochta xabarini qoldirmasdan, ularni qayta qo'ng'iroq qilishlarini xohlashadi.

- Osiyo-Tinch okeani mintaqasidagi mutaxassislar, boshqa joylardan ko'proq, ish kunida doimo aloqada bo'lishni xohlashadi. Natijada, ular telefonni ajralmas vosita deb bilishadi va elektron pochtaga tezkor xabar yuborishni afzal ko'rishadi.

Hisobotni bajarish

Loyiha aloqalarini boshqarishning yana bir muhim usuli - bu ijro etiladigan hisobot. Ishlash bo'yicha ma'ruza manfaatdor tomonlarni loyiha maqsadlariga erishish uchun resurslardan qanday foydalanayotganligi haqida xabardor qiladi. Bundan tashqari, xodimlar hisobot berish uchun bir oz muvaffaqiyatga erishishiga sabab bo'ladi. 1-bobdan esda tutingki, taraqqiyot haqidagi ma'ruzalar juda yaxshi vosita - keng qo'llaniladigan va loyihaning ishlashini yaxshilash uchun topilgan vosita hisoblanadi. Ishlash bo'yicha ma'ruzalar odatda maqom yoki hisobotlarni taqdim etadi. Ko'p odamlar bu ikkala so'zni bir-birining o'rniga ishlatishadi, biroq ularning ayrimlari quyidagilarni ajrata oladi:

- Statistika hisobotlari loyihaning ma'lum bir vaqtning o'zida turgan joyini ta'riflaydi. Uchta cheklovning ahamiyatini eslayman. Maqsad hisobotlari loyihaning uchrashuv doirasi, vaqti va xarajatlari maqsadlari nuqtayi nazaridan qarashlari. Bugungi kunga qancha pul sarflangan? Muayyan vazifalarni bajarish uchun qancha vaqt kerak bo'ldi? Ishlar rejalashtirilganidek bajariladimi? Ahvol ahvolini hisobga olgan holda

hisobotlar manfaatdor tomonlarning ehtiyojiga qarab turli formatlarga ega bo'lishi mumkin.

- Harakat hisobotlari loyiha guruhining qaysi davrda amalga oshirganlarini tasvirlab beradi. Ko'pgina loyihalar har bir guruh a'zosining oylik hisobotini yoki ba'zan haftalik progress hisobotini tayyorlashga ega. Jamoa yetakchilari jamoa a'zolaridan olingan ma'lumotlarga asosan tezkor hisobotlarni tuzadilar. Ushbu bobda keyinchalik oylik ish rejasini tayyorlash uchun shablon taqdim etiladi.

Samarali uchrashuvlar o'tkazish

Yaxshi o'tkaziladigan uchrashuv jamoa binolarini rivojlantirish va istiqbollarni kuchaytirish, rollarni, munosabatlarni va loyihaga sodiqlikni ta'minlash uchun vosita bo'lishi mumkin. Biroq, yomon ishlaydigan uchrashuvlar loyihaga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Misol uchun, dahshatli boshlanish uchrashuvi muhim manfaatdor tomonlarni loyihani qo'llab-quvvatlashga qaror qilmasligi mumkin. Ko'plab odamlar keraksiz yoki yomon rejalashtirilgan va kam ijro etilgan yig'ilishlarga sarflagan vaqtdan shikoyat qiladilar. Quyidagi tavsiyalar yig'ilishlarda o'tkaziladigan vaqtni yaxshilashga yordam beradi:

- Uchrashuvdan qochish kerakligini aniqlang. Agar maqsadga erishishning eng yaxshi usuli bo'lsa, uchrashuvlaringiz yo'q. Misol uchun, loyiha menejeri loyiha jamoasi uchun boshqa shaxsni ishga olish uchun yuqori menejerdan tasdiqlashni talab qilishi mumkin. Yuqoridagi menejerlar kalendarida 10 daqiqali uchrashuvni hatto bir hafta yoki undan ko'proq vaqt bilan o'tkazish mumkin. Buning o'rniga, vaziyatni tavsiflovchi va so'rovni oqlaydigan elektron pochta yoki telefon qo'ng'iroqlari uchrashuvdan ko'ra tezroq, yanada samarali yondashuvdir. Biroq, ba'zi vaziyatlarda tez-tez yuzma-yuz uchrashuvga ehtiyoj seziladi, chunki elektron pochta orqali yoki telefon qo'ng'irog'i noto'g'ri bo'lishi mumkin. Qaysi vositaning eng samarali bo'lishini o'ylab ko'ring.

- Uchrashuvning maqsadi va maqsadini aniqlang. Uchrashuv natijasida nimalar yuz berishi haqida aniqroq ma'lumot oling. Fikrlarni miya chayqash, vaziyat haqida ma'lumot berish yoki muammoni hal qilish maqsadimi? Uchrashuvni rejalashtiruvchilar va ishtirokchilarga aniq tushuntirish berish. Misol uchun, agar loyiha menejeri yig'ilishning haqiqiy maqsadini bilmasdan barcha loyiha a'zolarining uchrashuvini chaqirsa, har bir kishi o'z kun tartibiga o'tiradi va juda kam bajariladi. Barcha uchrashuvlar maqsad va maqsadga muvofiq bo'lishi kerak.

- Uchrashuvda kimlar ishtirok etishi kerakligini aniqlang. Muayyan manfaatdor tomonlar samarali ishlash uchun yig'ilishga borishlari kerakmi? Faqat loyiha guruhi rahbarlari uchrashuvga qatnashishi kerakmi yoki butun loyiha jamoasi ishtirok etishi kerakmi? Ko'pchilik uchrashuvlar, eng muhimi, ishtirokchilarning minimal soniga ega bo'lishi mumkin, ayniqsa, qaror qabul qilish kerak. Boshqa uchrashuvlar ko'pchilik ishtirokchilarni talab qiladi. Uchrashuvda qatnashishi kerak bo'lgan maqsadga va maqsadga asoslangan ishtirokchilarga ehtiyot bo'lish kerak.

- Uchrashuv oldidan qatnashchilarga kun tartibini berish. Uchrashuvlar ishtirokchilar tayyorlanadigan vaqtda samarali bo'ladi. Uchrashuv oldidan xabarlarni o'qidilarmi? Ular kerakli ma'lumotlarni to'playaptilarmi? Ba'zi mutaxassislar agar kun tartibi vaqti bo'lmasa, uchrashuvlarda qatnashishni rad etishadi. Kun tartibidagi kuchlarga yig'ilishni rejalashtirish uchun tashkilotchilar bilan uchrashish va potensial ishtirokchilarga ishtirok etish kerakmi yo'qmi haqida qaror berish imkoniyatini beradi.

- Tarqatma materiallari va ko'rgazmali qo'llanmalarni tayyorlang va o'z vaqtida logistika tadbirlarini o'tkazing. Tarqatma materiallari va ko'rgazmali qo'llanmalarni yaratib, fikr va g'oyalarni tartibga solishingiz kerak. Bu, odatda, butun uchrashuvni yanada samarali bajarishga yordam beradi. Tegishli xonani ajratib, kerakli asbob-uskunalar bilan ta'minlab, zarur bo'lsa, taom yoki taomni taqdim etish orqali logistika tartibini tuzish muhimdir. Yig'ilishlar samarali bo'lishini rejalash uchun vaqt talab etiladi. Loyiha rahbarlari va ularning jamoa a'zolari yig'ilishlarga tayyorgarlik ko'rish uchun vaqt kerak, ayniqsa, muhim manfaatdor tomonlar.

- Yig'imni professional tarzda boshqaring. Odamlarni tanishtirish, uchrashuvning maqsadini takrorlash va ishtirokchilarga rioya qilishi kerak bo'lgan har qanday qoidalarini belgilash. Uchrashuvni muhim masalalar muhokama qilinishini ta'minlash, vaqtni kuzatish, ishtirok etishni rag'batlantirish, asosiy masalalarni umumlashtirish, qarorlarni va ishlarni bajarish masalalarini aniqlashtirishga yordam berish. Biror daqiqa qabul qilish va keyin yuborish uchun kimdir tayinlang ular yig'ilishdan so'ng barcha ishtirokchilarga. Daqiqalar qisqa bo'lishi va yig'ilishdagi muhim qarorlar va harakatlarga qaratilishi kerak.

- Uchrashuvning asosiy qoidalarini belgilang. Uchrashuv qanday o'tkazilishini oldindan belgilab oling. Misol uchun, odamlar irodasi haqida gapirishlari mumkinmi yoki mashg'ulotchi diskussiyalarni olib boradimi? Uchrashuv davomida ishtirokchilar noutbuk yoki boshqa elektron

qurilmalardan foydalana oladimi? Barcha uchrashuvlar xuddi shu tarzda amalga oshirilgan deb o'ylamang. Har bir muayyan ishda eng yaxshi ishlarni bajaring.

- Aloqa o'rnatish. Tashkilot va loyiha madaniyatiga bog'liq holda, u qiziqarli tajriba to'plash orqali munosabatlarni rivojlantirishga yordam beradi. Misol uchun, yig'ilish qatnashchilarini faol ishtirok etish uchun yaxshi fikrlar uchun hazil, ichimliklar yoki sovg'alardan foydalaning. Agar samarali foydalansak, uchrashuvlar munosabatlarni o'rnatishning yaxshi usuli hisoblanadi.

- E-Mail, Xabarnomalar Xat yozish, Matnli yozishmalar va Hamkorlik Vositalarini samarali ishlatish

Ko'pchilik elektron pochta va boshqa elektron kommunikatsiya vositalaridan foydalanganligi sababli, aloqalar yaxshilanishi kerak, to'g'rimi?

Majburiy emas. Aslida, elektron pochta, lahzali xabar almashish, matn yozish yoki Microsoft SharePoint portallari, Google Docs yoki wikis kabi boshqa hamkorlik vositalarini qachon va qanday ishlatish borasida hech qanday ma'lumot yoki ko'rsatma yo'q. SharePoint portali foydalanuvchilarga birgalikda qurilmalarda saqlangan hujjatlar va ilovalarga kirish uchun maxsus veb-saytlarni yaratishga imkon beradi. Google Docs foydalanuvchilarga hujjatlar, elektron jadvallar va prezentatsiyalarni on-layn yaratish, almashish va o'zgartirish imkonini beradi. Wiki - bu veb-sayt tarkibiga o'z hissasini qo'shishi yoki o'zgartirishi uchun ruxsat bergan har qanday veb-sayt. Ushbu bobda ilgari bilib olganingizdek, elektron pochta bir necha aloqa turlariga mos vosita emas. 10-2-jadvaldagi ommaviy axborot vositalarining tanlashlari e-mailning majburiyatini baholash, kelishuvni o'rnatish, ziddiyatlarni bartaraf etish, noto'g'ri tushunchani bartaraf etish, istehzoli bayonotlarni tuzish, ma'lumotnomani topshirish, o'z vakolatlarini mustahkamlash yoki maxfiylikni saqlash uchun tegishli emasligini ko'rsatmoqda. Xuddi shu narsa lahzali xabar almashish va boshqa elektron aloqa vositalari uchun ham amal qiladi.

- Agar odamlar elektron pochta yoki loyiha aloqalari uchun boshqa vositalarni qachon ishlatishni bilsalar ham, ular vositalarni qanday ishlatishni bilishlari kerak. Dasturlarning har bir versiyasi bitan yangi xususiyatlar qo'shiladi, lekin ko'pincha foydalanuvchilar ushbu xususiyatlardan xabardor emaslar va ularni qanday ishlatishni bilib olishmaydi. E-mail xabarlariningizni qanday tashkil qilish va fayllarni qanday qilib yuborishingiz mumkinligini bilasizmi yoki ularni Gmail-da

yuzlab sizda bormi? Sizning manzillar kitobingizdan yoki tarqatish ro'yxatlarini qanday yaratishni bilasizmi? E-pochta xabarlarini yoki hujjatlarni sana, muallif yoki kalit so'zlar bilan topish uchun funksiyalarni saralashda foydalanganmisiz? Spam oldini olish uchun filtrlash dasturidan foydalanasizmi? Kompyuteringizda dasturiy ta'minotdan qanday foydalanishni o'rgatish uchun ish stolingizni tezkor xabar almashish bilan bo'lishishni bilasizmi? Birgalikda harakat qilib, hisobotlarni va tarqatma jadvallarni yaratish uchun Google Docs-da o'zgarishlarni qanday kuzatib borish va unga qo'shilishni bilasizmi? Sizning loyiha guruhingizdagi har bir kishi sizning SharePoint portalingiz yoki vikilaringizning muhim xususiyatlaridan qanday foydalanishni biladimi? Yaxshi muloqot qilish uchun birgalikda ombordan foydalanishni ta'kidlaydigan loyiha guruhlar va tashkilotlar odatda samaraliroq bo'ladi. Ko'p loyiha boshqaruvi dasturiy vositasi loyiha hujjatlarini va boshqa aloqa almashish qobiliyatini o'z ichiga oladi, ammo jarayonlarni yaratish va unga rioya qilish kerak.

Ishlash hisobotining bo'limlari joriy davrdagi yutuqlar, kelgusi davr rejalari, masalalar va loyiha o'zgarishlarini o'z ichiga oladi. Ishlash hisobotlari muayyan vaqt davomida erishilgan yutuqlarga qaratiladi. Holbuki, vaziyat haqida hisobot loyihaning ma'lum bir vaqtning o'zida turgan joylariga qaratiladi. Rivojlanish va maqomdagi ma'ruzalar loyiha ma'lumotlarini etkazishning samarali usullari bo'lgani uchun, loyiha guruhlar hisobotlarni o'zlarining maxsus ehtiyojlarini qondirish uchun moslashtirishlari muhimdir. JWD Consulting kabi ba'zi tashkilotlar, 3-bobdan, bir xil shablonni ham progress, ham holat ma'lumotlarini birlashtiradi.

I. Iyun oyida (yoki tegishli oyda) muvaffaqiyatlar:

- Eng muhim yutuqlarni tasvirlab bering. Loyihani Gantt grafigiga bog'lang.

- Boshqa muhim yutuqlarni, har biri uchun bitta o'qni tasvirlab bering. Agar oldingi oydan boshlab har qanday muammolar yechilgan bo'lsa, ularni muvaffaqiyatli deb hisoblang.

II. Fevral (yoki keyingi oy) uchun rejalar:

- Kelgusi oyda amalga oshiriladigan eng muhim narsalarni tasvirlab bering. Shunga qaramay, ularni loyihaning Gantt chartiga bog'lang.

- Har biri uchun bitta o'qni bajarish uchun boshqa muhim narsalarni tushuntiring.

III. Muammolar: Mavjud yoki hali ham muhim bo'lgan muhim masalalarni qisqacha yozing. Menejerlar kutilmagan hodisalardan

nafratlanadilar va loyiha muvaffaqiyatli bo'lishiga yordam berishni xohlaydilar.

IV. Loyiha o'zgarishi (sanasi va ta'rifi): Loyihada tasdiqlangan yoki talab qilingan har qanday o'zgarishlarni ro'yxatlash. O'zgarish tarixini va qisqacha tavsifni qo'shing.

8-3 Jadvalda yirik loyiha oxirida tashkil etilishi va topshirilishi kerak bo'lgan barcha hujjatlarning to'liq ro'yxatini taqdim etadi. Ushbu ro'yxatdan katta loyiha ko'plab hujjatlarni yaratishi mumkinligini ko'ra olasiz. Aslida, ba'zi loyiha mutaxassislari samolyotni loyihalashtirish uchun hujjatlar samolyotdan ko'ra ko'proq og'irlikda ekanligiga guvoh bo'lgan. (Kichikroq loyihalar, odatda, kamroq hujjatlarni ishlab chiqaradi!)

8-3 jadval.

Yakuniy loyiha hujjatlari

I.	Loyiha tavsifi
II.	Loyiha taklifi va zaxira ma'lumotlari (taklif uchun ariza, ish joyini tasdiqlash, takliflar bilan yozishmalar va h.k.)
III.	Original va qayta ko'rib chiqilgan kontrakt ma'lumotlari va mijozlarni qabul qilish hujjatlari
IV.	Asl va qayta ko'rib chiqilgan loyiha rejalari va jadvallari (WBS, Gantt jadvallari va tarmoq diagrammasi, iqtisodiy smetalari, aloqa boshqaruv rejasi va boshqalar)
V.	Dizayn hujjatlari
VI.	Yakuniy loyiha hisoboti
VII.	Tegishli ravishda yetkazib berilishi mumkin
VIII.	Boshqarish hisobotlari
IX.	Kurslar haqida ma'lumot
X.	Barcha maqom nusxalari, yig'ilish protokollari, o'zgartirish xabarnomalari va boshqa yozma va elektron xabarlarining nusxalari

Loyiha menejeri va loyiha komandasi a'zolari o'zlari tayyorlagan hisobotni tayyorlashlari kerak, bu loyihada ishlashdan olingan muhim ma'lumotni hujjatlashtiruvchi aks etuvchi bayonot. Loyiha menejeri ko'pincha ma'lumotlarni olingan barcha ma'ruzalardagi ma'lumotlarni loyiha nutq hisoboti bilan birlashtiradi.

Bo'limning qisqacha bayoni

Aloqa muvaffaqiyatsizligi, odatda, har qanday loyihaning, ayniqsa, IT loyihalarining muvaffaqiyati uchun eng katta tahdiddir. Aloqa - bu loyihani muammosiz bajaradigan neftdir. Loyiha kommunikatsiyalari

menejmenti aloqa boshqaruvini rejalashtirish, kommunikatsiyalarni boshqarish va kommunikatsiyalarni nazorat qilishni o'z ichiga oladi.

Loyiha menejerlari muloqot vaqtida o'z vaqtining 90 foizini sarflashlari mumkin. Yaxshi aloqa kalitlari shaxsiy va guruhdagi muloqot ehtiyojlariga e'tiborni jalb qilish, muloqot uchun rasmiy va norasmiy usullarni qo'llash, o'z vaqtida va samarali axborot bilan ta'minlash, yomon xabarlarini tarqatish uchun sahnani o'rnatish va aloqa kanallarini tushunishdir.

Yaxshi muloqotni ta'minlashga yordam berish uchun barcha loyihalar uchun ba'zi turdagi aloqa boshqaruv rejasini yaratish kerak. Ushbu rejaning mazmuni loyihaning ehtiyojlariga qarab farqlanadi.

Aloqa boshqaruvi loyiha ma'lumotlarini yaratish va tarqatishni o'z ichiga oladi. Loyiha ma'lumotlarini tarqatishning turli usullari orasida rasmiy, norasmiy, yozma va og'zaki ma'lumotlar mavjud. Turli loyiha ma'lumotlarini tarqatish uchun eng munosib vositalarni aniqlash muhim ahamiyatga ega. Loyiha menejerlari va ularning komandalari loyiha ma'lumotlarini yetkazib berishda aloqalar o'rnatish muhimligiga e'tibor qaratishlari kerak. Bilan aloqa qilish kerak bo'lgan odamlarning soni, muloqot soni loyiha aloqalarini takomillashtirishga ko'proq samarali uchrashuvlar o'tkazish, elektron pochta qanday ishlatishni, tezkor xabar yozishni, matnli va birgalikda ishlaydigan dasturlarni yanada samarali ishlashni va loyiha muloqotlari uchun andozalarni qanday ishlatishni o'rganish kiradi.

Yangi uskuna va dasturiy ta'minot aloqalarni yaxshilashga yordam berish uchun foydalanishga tayyor. Ko'pchilik uzoqdan ishlayotgani sababli ular samarali bo'lishi uchun zarur vositalarga ega bo'lishlari kerak. Korxona uchun loyiha boshqaruvi dasturlari tashkilot bo'ylab kommunikatsiyalarni rivojlantirish uchun ko'plab xususiyatlarni ta'minlaydi.

Test savollari

1. Ko'pgina mutaxassislarning fikricha, har qanday loyihaning muvaffaqiyati uchun eng katta tahdid bormi?
 - a. to'g'ri moliyalashtirishning yetishmasligi
 - b. muloqot qila olmaydi
 - v. yomon tinglash qobiliyatlari
 - g. kadrlar yetishmasligi
2. Yuzma-yuz o'zaro munosabatlarda, ko'pchilik ma'lumot qanday yetkaziladi?

- a. Ovoz ohangi bilan
 - b. so'zlari bilan
 - v. tana tili bilan
 - g. joylashuvi bo'yicha
3. Quyidagilardan qaysi biri loyiha aloqalarini boshqarish jarayonidir?
- a. aloqa boshqaruvini rejalashtirish
 - b. kommunikatsiyalarni nazorat qilish
 - v. kommunikatsiyalarni boshqarish
 - g. manfaatdor tomonlarni boshqarish
4. Loyiha menejeri yomon xabarlarini etkazish uchun qanday strategiyani ishlatishi mumkin?
- a. Birinchidan hazilni aytib bering.
 - b. Yuqori rahbariyatga imkon qadar tezroq xabar bering, ular muqobil va tavsiyalarni ishlab chiqishi mumkin.
 - v. Loyiha g'olibiga yangiliklarni yetkazib berishni so'rang.
 - g. Xatni kontekstga kiritib, pastki chiziqdagi ta'sirni ta'kidlab, sahnani o'rnatib.
5. Agar beshta loyiha guruhiga yana uchta odam qo'shsangiz, qancha aloqa kanalini qo'shasiz?
- a. 2
 - b. 12
 - v. 15
 - g. 18
6. A (n) hisoboti loyihaning ma'lum bir vaqtning o'zida qayerda turganini tasvirlaydi.
- a. holati
 - b. ishlash
 - v. kiritish
 - g. erishilgan qiymat
7. Qabul qiluvchilarga veb-saytlar, bulletin taxtalari, elektron ta'lim, bloglar kabi bilim omborlari va boshqa vositalar orqali yuborilgan ma'lumot nimani anglatadi?
- a. aloqa yuborish
 - b. aloqalarni torting
 - v. interaktiv aloqa
 - g. mijozlar bilan aloqa
8. Quyidagilardan qaysi biri loyiha aloqalarini takomillashtirish bo'yicha taklif emas?
- a. Siz o'zingizni tark qilishingiz mumkin emas.

b. Loyiha rahbarlari va ularning komandalari muloqot qobiliyatlarini rivojlantirish uchun vaqt kerak.

v. Muhim ma'lumotni yetkazish uchun loyiha guruhi tashqarisida ko'makchi yoki mutaxassislardan foydalanmang.

g. Loyiha hujjatlarini tayyorlash uchun shablonlardan foydalaning.

9. Quyidagi qaysi biri yig'ilishlarda o'tkaziladigan vaqtni yaxshilashga yordam beradigan qo'llanma emas?

a. Uchrashuvdan qochish kerakligini aniqlang.

b. Uchrashuvni yanada yaxshiroq bajarish uchun loyihangizni qo'llab-quvvatlovchi qo'shimcha shaxslarni taklif qiling.

v. Uchrashuvning maqsadi va maqsadini aniqlang.

g. Aloqa o'rnatish.

10. Hisobot muhim ma'lumotni hujjatlashtiruvchi aks etuvchi bayonotdir loyihada ishlashdan o'rgangan.

a. yakuniy loyiha

b. darslarni o'rgandim

v. loyiha arxivi

g. taraqqiyot

Test javoblari

1. b; 2. v; 3. g; 4. g; 5. g; 6. a; 7. b; 8. v; 9. b; 10. b

Nazorat savollari

1. Dilbert® yoki xkcd.com multfilmlari kabi texnik ishtirokchilarning muloqot qobiliyatlari haqida qiziqarli ma'lumotlarni ommaviy axborot vositalarida misol keltiring. Ushbu satira sanoat va ta'lim dasturlariga qanday ta'sir qiladi?

2. Sizning ta'lim dasturingizdagi qaysi kurslar muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan? Ish beruvchilar qanday qobiliyatlarni qidirmoqdalar deb o'ylaysiz? Sizning diplom dasturida muloqot qobiliyatlariga ko'proq e'tibor qaratish kerak deb o'ylaysizmi?

3. Odamlarning so'zlari ma'nosini anglashda ovoz va tananing tilini tushunishning ahamiyatini muhokama qiling. Xuddi shu so'zlarning xilma-xil rasmlarda aytganlarini misol keltiring, butunlay boshqacha ma'noga ega.

4. Aloqa boshqaruv rejasi nimani anglatadi? Qanday qilib manfaatli tomon tahlil qilish ushbu reja qismlarini tayyorlash va amalga oshirishda yordam beradi?

5. Loyiha ma'lumotlarini tarqatishning turli usullari afzalliklari va kamchiliklarini muhokama qiling.

6. Loyihaning ishlash ma'lumotlarini yaratish va tarqatishning ba'zi usullari qanday?

7. Telekommunikatsiyalarning afzalliklari va kamchiliklarini muhokama qilish.

8. Ushbu bo'limdagi ba'zi takliflarni nima uchun qabul qilsangiz yoki tushunmaysiz, nima uchun siz muloqot aloqalarini boshqarish rejasini tuzish, manfaatdor tomonlar tahlilini yoki ishlash hisobotlarini yaratish kabi loyiha aloqalarini yaxshilash uchun tushuntiring. Sizda qanday boshqa takliflar mavjud?

9- MAVZU

LOYIHANI BOSHQARISHDAGI XATARLAR

Loyiha xatarlarni boshqarishning muhimi

Loyiha xatarlarni boshqarish loyihaning hayoti mobaynida va loyihaning maqsadlariga erishishning eng yaxshi manfaatlari uchun xavfni identifikatsiya qilish, tahlil qilish va javob berishning ilm-fan va ilmidir. Loyihani boshqarishning tez-tez e'tibordan chetda qolgan tomoni, risklarni boshqarish, ko'pincha loyihalarning yakuniy muvaffaqiyatida sezilarli yaxshilanishga olib kelishi mumkin. Xatarlarni boshqarish loyihalarni tanlash, ularning doirasini belgilash, real jadvallar va xarajatlar smetalarini ishlab chiqish uchun ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ushbu loyiha manfaatdorlariga loyihaning mohiyatini tushunish, jamoa a'zolarini kuchli va zaif tomonlarni aniqlashda yordam beradi va loyiha boshqaruvining boshqa sohalarini integratsiyalashga yordam beradi.

Yaxshi loyiha risklarini boshqarish, inqirozni boshqarishdan farqli o'laroq, loyihaning muvaffaqiyati uchun xavfli ekanligini ko'rsatib turibdi. Inqiroz, o'z navbatida, loyiha guruhining katta qiziqishini oladi. Inqirozni bartaraf etish, sezilarli darajada xavfli boshqaruvga qaraganda, boshqaruvdan olingan mukofotlarning ko'payishi bilan bog'liq. Aksincha, risklarni boshqarish samarali bo'lsa, u kamroq muammolarga olib keladi va mavjud bo'lgan bir nechta muammolar uchun bu tezroq qarorlar qabul qiladi. Tashqi kuzatuvchilarning aytishicha, risklarni boshqarish yoki omadsizlik yangi tizimning rivojlanishi uchun javobgar bo'ladimi, ammo loyiha komandalari har doim o'zlarining loyihalari yaxshi risklarni boshqarish tufayli yaxshi ishlashini bilishadi. Loyiha risklarini boshqarish alohida, iste'dodli mutaxassislarni oladi. Ushbu talabga javoban, PMI 2008 yilda PMI Risk Management Professional (PMI-RMP) SM ma'lumotlarini taqdim etdi. (Qo'shimcha ma'lumot uchun PMI veb-saytiga qarang).

Barcha tarmoqlar, ayniqsa, dasturiy ta'minotni ishlab chiqarish sohasi, loyiha risklarini boshqarishning ahamiyatini inobatga olmaydi. Misol uchun, Uilyam Ibbs va Young H. Kwak

loyiha boshqaruvining yetukligini baholash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazdi. Tadqiqotda ishtirok etadigan 38 tashkilot to'rtta sanoat guruhiga bo'lingan: muhandislik va qurilish, telekommunikatsiya, axborot tizimlari dasturiy ta'minotni ishlab chiqarish va yuqori texnologiyali ishlab chiqarish. Tadqiqot ishtirokchilari o'zlarining tashkilotning loyiha

boshqaruvi sohasidagi bilim doiralari doirasi bo'yicha qanday rivojlanganligini baholash uchun ko'plab tanlov savollariga javob berishdi, vaqt, xarajat, sifat, inson resurslari, aloqa, xavf va ta'minot. Reytinglar miqdori 1 dan 5 gacha, 5 ta eng yuqori pog'onali reyting. Jadval 9-1da so'rov natijalari ko'rsatilgan. Shuni e'tiborga olingki, risklarni boshqarish barcha baholashlar 3 dan kam bo'lgan yagona bilim sohasi bo'lgan. Shuni e'tiborga olingki, barcha tashkilotlar loyiha risklarini boshqarishda, ayniqsa, axborot tizimlari va dasturiy ta'minotni ishlab chiqarish sohasidagi kompaniyalarda ko'proq harakat qilishlari kerakligini ko'rsatdi. 2.75 (9-1-jadvalda qalinligida ta'kidlangan)

9-1 Jadval

Sanoat guruhi va bilim sohasi bo'yicha loyihani boshqarish muddati

Tartib olsa	3.52	3.45	3.25	3.37
Vaqt	3.55	3.41	3.03	3.50
Xarajatlari	3.74	3.22	3.20	3.97
Sifat	2.91	3.22	2.88	3.26
Kadrlar	3.18	3.20	2.93	3.18
Aloqa	3.53	3.53	3.21	3.48
Xavf				
Xarid qilish	3.33	3.01	2.91	3.33

Xarid qilish 3.33 3.01 2.91 3.33

KLCI Tadqiqot Guruhi butun dunyo bo'ylab 260 ta dasturiy ta'minot tashkilotlarini tadqiqot qildi. Quyidagi fikrlar o'zlarining ayrim ma'lumotlarini umumlantiradi.

Muammolarni oldini olish va oldini olish bilan bir qatorda, risklarni boshqarish amaliyotlari dasturiy ta'minot loyiha menejerlarining kutilmagan hodisalarni bartaraf etishga, muzokaralarni takomillashtirishga, mijozlarning majburiyatlarini qondirishga yordam berishini va dasturiy ta'minotni kamaytirish va xarajatlarni kamaytirishga yordam berdi.

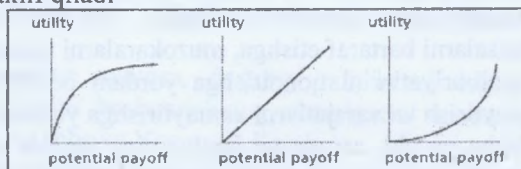
Hech shubha yo'qki, sanoat va jamiyatning barcha sektori bugungi kundagi moliyaviy inqirozga qarshi kurashda haqiqiy qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Biroq, xatarlarni boshqarish ushbu murakkab davrlarda kesilmasligi kerak bo'lgan xarajat sifatida qaralmasligi kerak. Buning o'rniga tashkilotlarning muqarrar noaniqliklarni bartaraf etishlari va kelgusidagi eng yaxshi holatda paydo bo'lishini ta'minlash uchun xavf-

xatar jarayoni orqali taqdim etilgan tushunchalardan foydalanishi kerak. Har tomondan bizni atrofimizdagi yuqori darajadagi o'zgaruvchanlik bilan, hozirgi kunga qaramay, risklarni boshqarishga ko'proq ehtiyoj bor, va uni kesish soxta iqtisod bo'lishi mumkin. Xatarlarni boshqarish masalasini muammoning bir qismi sifatida ko'rib chiqish o'rniga, biz uni hal etishning asosiy qismi deb qarashimiz kerak.

Salbiy tavakkalchiliklarni boshqarish loyiha rahbarlari o'z loyihalarida xavflarning mumkin bo'lgan oqibatlarini oldini olish, kamaytirish, o'zgartirish yoki qabul qilish uchun qanday choralar ko'rishlari mumkinligini nazarda tutadi. Ijobiy risklarni boshqarish - bu imkoniyatlarni investitsiyalash kabi. Shuni ta'kidlash kerakki, risklarni boshqarish - bu investitsion xarajatlar bilan bog'liq. Tashkilot xavflarni boshqarish bo'yicha faoliyatni amalga oshirishga tayyor bo'lgan sarmoyaning tarkibi tabiatga bog'liq loyiha guruhining tajribasi va ikkala tomonga qo'yilgan cheklovlar. Har qanday holda, risklarni boshqarish uchun sarflanadigan xarajatlar potensial foydani oshmasligi kerak.

IT-loyihalarda juda katta xavf mavjud bo'lsa, unda nima uchun tashkilot ularni ta'qib qilmoqda? Ko'plab kompaniyalar bugungi kunda biznesni boshlashadi, chunki ular katta imkoniyatlar yaratib, xavf tug'dirishdi. Tashkilotlar uzoq muddat davomida imkoniyatlarni izlayotgan paytda tirik qolishadi. IT ko'pincha biznes strategiyasining muhim qismidir; u holda ko'plab korxonalar omon qolmasligi mumkin. Barcha loyihalarda salbiy yoki ijobiy natijalarga olib kelishi mumkin bo'lgan noaniqliklarni hisobga olsak, loyiha qanday loyihalarni amalga oshirish va qanday qilib loyiha hayoti davrida loyiha xavfini aniqlash va boshqarish bo'yicha qanday qaror qabul qilish kerak.

Ba'zi tashkilotlar loyiha risklarini boshqarish jarayonida faqat taktik va salbiy xatarlarni bartaraf etishda xato qiladi. David Hillson (www.risk-doctor.com) taklif qiladi



9-1 rasm. Xatarlarni ishga solish funksiyasi va tavakkalchilik afzalligi xavf ostida

Kommunal xizmatlar xavf-xatarli odam uchun pasayish darajasi bilan ko'tariladi. Boshqacha so'zlar bilan aytganda, pul yoki mablag'lar xavf

ostida bo'lsa, xavf-xatarga duchor bo'lgan shaxs yoki tashkilot xavfdan kamroq qoniqish hosil qiladi yoki xavf uchun pastroq tolerantlikga ega. Xatarlarni qidirish xavfi yuqori bo'lganlar uchun xavfga nisbatan ko'proq bag'rikenglik bor. Xavf talab qiluvchi shaxs ko'proq ishonchsiz natijalarni tanlaydi va ko'pincha risklarni olish uchun jarimani to'lashga tayyor. Xavf-betaraf shaxs xavf va to'lovlar o'rtasidagi muvozanatga erishadi. Masalan, xavf-xatarsiz tashkilot, muayyan vaqt mobaynida ish joyida bo'lmagan vena ichimdan don sotib olmaydilar. Xavf-qoida bo'yicha korporatsiya g'ayrioddiy xususiyatlarga ega bo'lgan yangi mahsulotlarni sotib olish uchun qo'shimcha qurilmalarni sotib olish uchun dastlabki sotuvchilarni ataylab tanlashi mumkin. Xavf-neytral tashkilot, mumkin bo'lgan xarid qarorlarini baholash uchun bir qator tahlillarni amalga oshirishi mumkin. Ushbu turdagi tashkilot bir qator omillarni qo'llagan holda qarorlar qabul qiladi - bu xavflardan biri.

Loyiha risklarini boshqarishning maqsadi potensial salbiy xatarlarni minimallashtirish va potensial musbat xatarlarni maksimal darajada kamaytirish deb qaralishi mumkin. Ma'lum xavf-xatarlar ba'zan loyiha guruhi aniqlagan va tahlil qilgan xatarlarni tasvirlash uchun ishlatiladi. Ma'lum bo'lgan xavflarni proaktiv boshqarish mumkin. Biroq, aniqlanmagan va tahlil qilinmagan noma'lum risklar yoki xavflarni boshqarish mumkin emas. Ko'rib turganingizdek, yaxshi loyiha menejerlari loyiha risklarini aniqlash va boshqarish uchun vaqt ajratishning yaxshi amaliyoti ekanligini yaxshi biladilar. Oltita asosiy jarayon xavflarni boshqarishda ishtirok etadi:

Rejalashtirishning tavakkalchilik boshqaruvi loyiha uchun xavf-xatarlarni boshqarishni qanday rejalashtirish va rejalashtirish masalasini o'z ichiga oladi. Loyihani boshqarish rejasini, loyihaning nizomini, manfaatdor tomonlar reyestrini, korporativ atrof-muhit omillarini va tashkilotning protseduralarini ko'zdan kechirish orqali loyiha guruhlarini o'zlarining maxsus loyihalari uchun risklarni boshqarish faoliyatini muhokama qilishlari va tahlil qilishlari mumkin. Ushbu jarayonning asosiy natijasi - risklarni boshqarish rejasini.

Xatarlarni identifikatsiya qilish har qanday xarakterga ega bo'lgan xatarlarni loyihalashtirish va hujjatlarni belgilashga ta'sir qilishini aniqlashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijasi, ushbu bobning oxirida o'rganilgandek, xavf registrining boshlanishi hisoblanadi.

1. Sifatli xatarlarni tahlil qilish ularning ehtimoldagi va yuzaga kelish oqibatlariga qarab risklarni ustivorlashtirishni o'z ichiga oladi. Xatarlarni aniqlashdan so'ng, loyiha guruhlarini risklarni tartiblashtirish va xavf

registrida ma'lumotni yangilash uchun turli vositalar va texnikadan foydalanishi mumkin. Asosiy natijalar loyiha hujjatlarini yangilashdir.

2. Sifat tavakkalchilikni tahlil qilish loyiha maqsadlariga xavflarning oqibatlarini raqamli baholashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijalari loyiha hujjatlarini yangilashdir.

3. Risklarni rejalashtirishni rejalashtirish imkoniyatlarni kengaytirish va loyiha maqsadlariga erishish uchun tahdidlarni kamaytirish uchun choralar ko'rishni o'z ichiga oladi. Dastlabki tavakkalchiliklarni boshqarish jarayonlaridan chiqadigan dasturlardan foydalangan holda, loyiha guruhlar ko'pincha loyiha boshqaruv rejasi va boshqa loyiha hujjatlari yangilanishlariga olib keladigan xavflarni boshqarish strategiyasini ishlab chiqishi mumkin.

4. Xavfni boshqarish xavfi identifikatsiyalangan va qoldiq risklarni kuzatish. yangi xavflarni aniqlash, xavfni boshqarish rejalarini amalga oshirish va loyihaning hayot davomida xavf-xatar strategiyalarining samaradorligini baholashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijalari ishni bajarish haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari va loyihalarni boshqarish rejasiga, boshqa loyihaviy hujjatlarga va tashkilotning protseduralariga tegishli yangilanishlarni o'z ichiga oladi.

9-2-rasmda ushbu jarayonlar va natijalar umumlashtirilgan loyihada paydo bo'lganda ko'rsatiladi.

Jarayon: Rejalashtirish xatarlarini boshqarish Chiqish ma'lumotlari: Xatarlarni boshqarish rejasi Jarayon: Xatarlarni aniqlash Chiqish ma'lumotlari: Xatarlarni ro'yxatga olish jarayoni: Xatarlarni tahlil qilish. Chiqish ma'lumotlari: Loyiha hujjatlarini yangilash.

Chiqish ma'lumotlari: Loyiha boshqaruv rejasi yangilanishi, loyiha hujjatiarini yangilash.

Monitoring va nazorat qilish jarayoni: boshqarish xavfi

Chiqish ma'lumotlari: Ishning ishlashi haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari, loyihani boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangilanishi, tashkilot jarayonining yangilanishi.

Rejalashtirishning tavakkalchilik boshqaruvi - bu risklarni boshqarish faoliyatiga qanday yondashish kerakligi va ularni loyihada qanday rejalashtirish masalasini hal etish jarayoni; bu jarayonning asosiy natijasi risklarni boshqarish rejasi hisoblanadi. Xatarlarni boshqarish rejasi loyiha davomida xavfni boshqarish tartibini belgilaydi. Loyiha guruhlar risklarni boshqarish rejasini ishlab chiqishda yordam berish uchun loyihaning hayotiy davrida bir necha rejalashtirish uchrashuvlarini o'tkazishlari kerak. Loyiha jamoasi loyiha hujjatlarini, shuningdek, korporativ risklarni

boshqarish siyosatini, xavf toifalarini, darslarni o'rganishni ko'zda tutishi kerak. Rollarni va mas'uliyatni aniqlashtirish, xavf bilan bog'liq ish uchun byudjet va jadvallarni tayyorlashni rejalashtirish va ko'rib chiqish uchun xavf kategoriyalarini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Xatarlarni boshqarishni qanday amalga oshirish kerakligini, shu jumladan, ehtimolliklar va ta'sirlarni baholashni, shuningdek, xavf bilan bog'liq hujjatlarni yaratishni tavsiflash muhimdir. Xatarlarni boshqarish rejasiga kiritilgan batafsil ma'lumot loyihaning ehtiyojlariga ko'ra farq qilishi mumkin.

Xatarlarni boshqarish rejasiga qo'shimcha ravishda, ko'pgina loyihalar qatorida favqulodda vaziyat rejalari, xarajatlarni qoplash rejalari va favqulodda vaziyat zaxiralari ham mavjud.

Favqulodda vaziyat rejalari, aniqlangan xavfli hodisa ro'y berganda, loyiha jamoasi tomonidan amalga oshiriladigan oldindan belgilangan harakatlardir. Misol uchun, agar loyiha guruhi loyiha uchun yangi dasturiy ta'minot to'plamini o'z vaqtida ishlatish mumkin bo'lmasligini bilsa, dasturda mavjud bo'lgan eski versiyani ishlatish uchun ehtimollik rejasi bo'lishi mumkin.

Fallback rejalari, loyiha maqsadlariga erishish uchun yuqori darajadagi ta'sirga ega bo'lgan risklar uchun ishlab chiqilgan va xavfni kamaytirishga qaratilgan harakatlar ishlamayotgan taqdirda amalga oshiriladi. Misol uchun, yangi kollej bitiruvchisi bitiruvdan keyin qayerda yashashni rejalashtirishi mumkin, ammo agar bu rejalar bajarilmasa, uyda bir muddat yashashi mumkin. Ba'zida shartlar favqulodda vaziyat rejasi va tushirish rejasi bir-birining o'rniga ishlatiladi.

Favqulodda vaziyatlar zaxiralari yoki shartli nafaqalar loyiha homiysi yoki tashkilot tomonidan xarajatlarning xavfini kamaytirish yoki maqbul darajagacha rejalashtiruvchi qoidalardir. Favqulodda vaziyat xavfi ma'lum xavflar uchun, boshqaruv rezervlari noma'lum xavflar uchun ajratilgan mablag'lardir. Misol uchun, agar loyiha yangi texnologiyalar bilan tajribasiz va jamoa xavfni aniqlamagan bo'lsa, loyiha homiysi xorijiy maslahatchi bilan mashg'ulot o'tkazish uchun vaqtinchalik zaxiralardan qo'shimcha mablag'lar ajratishi mumkin. Loyiha xodimlarini yangi texnologiyadan foydalanishga maslahat bering.

IT loyihalarida loyiha uchun xavflarni boshqarish jarayonlarini chinakam tushunish va ishlatishdan oldin umumiy xavf manbaalarini aniqlash va tushunish kerak

IT-Loyihalar haqida xavfsizlik korxonalari

Ba'zi tadkikotlar AT-loyihalari umumiy xavf manbaalari bilan bo'lishganini ko'rsatdi. Misol uchun, Standish Group o'zining «Unfinished Voyages» deb atalgan CHAOS tadqiqotiga oid keyingi tadqiqotni amalga oshirdi. Ushbu tadqiqotda 60 IT mutaxassisi bir loyihani muvaffaqiyatli bo'lish ehtimoli qanday baholanishi haqida ma'lumot berish uchun uchrashdi. Jadval 11-3da Standish Groupning muvaffaqiyatli potensial skorlama varaqasi va loyihaning muvaffaqiyat kriteriylarining nisbiy ahamiyati ko'rsatilgan. Agar potensial loyiha eng kam ball olmaydi bo'lsa, tashkilot loyiha ustida ishlash yoki ko'p vaqt va mablag'larni investitsiyalashdan oldin xatarni kamaytirishga qaror qilishi mumkin.

Jadval 9-2 IT muvaffaqiyati salohiyatli skorlama varaqasi

Foydalanuvchi ishtiroki	19
Ijro boshqarmasining yordami	16
Talablarning aniq bayoni	15
To'g'ri rejalashtirish	11
Haqiqiy kutish	10
Kichikroq loyiha bosqichlari	9
Vakolatli xodimlar	8
Mulkchilik	6
Tushunchalar va maqsadlar aniq	3
Qattiq ishlaydigan xodimlar	3

Standish guruhi loyihaga qancha ball topshirishiga yordam berish uchun har bir muvaffaqiyat belgisi uchun aniq savollar beradi. Masalan, foydalanuvchi ishtirokida quyidagi beshta savol mavjud:

- Menda to'g'ri foydalanuvchilar bormi?
- Men foydalanuvchilarni erta va tezda jalb qildimmi?
- Foydalanuvchilar bilan sifatli aloqalarim bormi?
- Aloqani osonlashtirishim kerakmi?
- Foydalanuvchilarga nima kerakligini bilib oldimmi?

Har bir muvaffaqiyat mezoniga mos keladigan savollarning soni har bir ijobiy javob tayinlangan ballar sonini belgilaydi. Misol uchun, foydalanuvchi ishtiroki beshta savolni o'z ichiga oladi. Har bir ijobiy javob uchun siz 3,8 (19/5) ball olishingiz mumkin; 19 mezonning vaznini anglatadi va 5 so'rovlar sonini anglatadi. Shuning uchun har bir savolga

ijobiy javob bera oladigan ball uchun ballni 3,8 ball qo'shib, foydalanuvchi ishtirok etish mezoniga qiymat berasiz.

Ko'pgina tashkilotlar o'zlarining xavf-xatarlarini o'rganadilar. Ushbu anketalarda tavsiflangan xavflarning keng toifalari quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- Bozor xavfi: Agar AT-loyihasi yangi mahsulot yoki xizmatni yaratadigan bo'lsa, u tashkilotga yoki boshqalarga sotilishi mumkinmi? Foydalanuvchilar mahsulotni yoki xizmatni qabul qiladimi? Yana birov yaxshiroq mahsulot yoki xizmatni tezroq yaratadimi, loyihani vaqt va pul sarflashga sarflaysizmi?

- Moliyaviy xavf: Tashkilot loyihani amalga oshirishga qodirmi? Moliya prognozlarida manfaatdor tomonlar qanchalik ishonchli? Loyiha NPV, ROI va qaytarish bashorat qilish bahosini kutib oladimi? Aks holda, tashkilot o'z oldiga qo'yishi mumkin loyihani davom ettirasizmi? Ushbu loyiha tashkilotning moliyaviy resurslaridan foydalanishning eng yaxshi yo'li?

- Texnologik xavf: Loyiha texnik jihatdan mumkinmi? U yetuk, yetakchi va qonxo'r texnologiyalardan foydalanadimi? Qaysi texnologiyadan foydalanishga qaror qabul qilinadi? Apparat, dasturiy ta'minot va tarmoqlar to'g'ri ishlaydi? Texnologiyaning loyiha maqsadlariga erishish uchun o'z vaqtida foydalanish mumkinmi? Foydali mahsulot yaratilishidan oldin texnologiya eskirganmi? Agar xohlasangiz, texnologiya xavfi toifasini apparat, dasturiy ta'minot va tarmoq texnologiyasiga bo'linishi mumkin.

Odamlar xavf ostida: Tashkilotda loyihani muvaffaqiyatli bajarish uchun tegishli ko'nikmalarga ega odamlar bormi? Agar shunday bo'lmasa, tashkilot bunday odamni topishi mumkinmi? Odamlar tegishli boshqaruv va texnik ko'nikmalarga egami? Ular yetarli tajribaga egami? Katta menejment loyihani qo'llab-quvvatlamaydimi? Bir loyiha chempioni bormi? Tashkilot loyiha uchun homiy yoki mijoz bilan tanishmi? Homiy va mijoz bilan bo'lgan munosabatlar qanchalik yaxshi?

Tuzilishi / jarayonlar tavakkalligi: Yangi loyiha foydalanuvchining hududlariga va ish tartibiga qanday o'zgarishlar kiritadi? Loyihani qondirish uchun qancha alohida guruhlar kerak? Yangi loyiha yoki tizimlar boshqa tizimlar bilan o'zaro muloqot qilish kerakmi? Tashkilot loyihani muvaffaqiyatli yakunlash uchun jarayonlarni amalga oshiradimi?

Katta konsalting firmasi KPMG 1995 yilda tadqiqotlarni chop etdi, bu qochqinlardagi loyihalarning 55 foizi (loyihalarni sarflash yoki sarf-xarajatlarga ega loyihalar) hech qanday xavf-xatar yo'qligini aniqladi, 38

foizi ayrimlarini qildi, 7 foizi esa ular risklarni boshqarish bo'yicha ishlarni amalga oshirdi. Hatto ayrim risklarni boshqarish bilan bog'liq bo'lgan foizlarda ham, loyiha amalga oshirilgandan so'ng, yarmi o'zlarining xavf-xatarlaridan foydalanmadi. Ushbu tadqiqotlar loyihaning muvaffaqiyatli bo'lish ehtimolligini oshirish va qochqin loyihalarni oldini olish uchun risklarni boshqarishni amalga oshirish muhimligini ko'rsatadi.

Taklif etilgan loyihani Standish Group muvaffaqiyat belgilarini, xavfli so'rovni yoki boshqa shunga o'xshash vositani ko'rib chiqish AT-loyihalari bo'yicha umumiy xavf manbaalarini tushunish uchun yaxshi usuldir. Bundan tashqari, loyiha uchun ish taqsimlash tizimini (WBS) ko'rib chiqish foydali bo'ladi

Yaratilgan loyiha yoki mahsulotning xususiyatiga asoslangan xavfni aniqlashdan tashqari, loyiha boshqaruvi sohasidagi bilim doiralari, masalan, tortib olish, vaqt, xarajat va sifat kabi potensial xavflarni aniqlash juda muhimdir. Umumiy xavf manbaalarini tushunish xavfni identifikatsiyalashda juda foydali bo'lib, bu loyiha risklarini boshqarishdagi keyingi qadamdir.

Xatarlarni aniqlash, qanday potensial hodisalar ma'lum bir loyihani buzishi yoki yaxshilashi mumkinligini tushunish jarayonidir. Potensial xavflarni erta aniqlash kerak, lekin o'zgaruvchan loyiha muhitiga asoslangan xatarlarni aniqlashda davom etishingiz kerak. Shuni ham yodda tutingki, siz ularni aniqlashni boshlamasangiz, risklarni boshqarishingiz mumkin emas. Umumiy xavf manbaalarini tushunish va loyiha rejalashtirish hujjatlarini ko'rib chiqish (risk, xarajat, jadval, sifat va inson resurslarini boshqarish uchun), faoliyatning qiymati va davomiyligi, faoliyat doirasi, manfaatdor tomonlar reyestri, loyiha hujjatlari, sotib olish hujjatlari, atrof-muhit omillari va tashkiliy jarayonlarning aktivlari, loyiha menejerlari va ularning komandalari ko'plab potensial xavflarni aniqlashlari mumkin.

Xatarlarni identifikatsiyalashning yana bir muhim jihati - ilgari kashf etilgan, prognoz darajasida emas, balki dastur darajasida ko'rib chiqilishi ehtimoli. DOD xarid qilish, oltinchi nashr uchun xavflarni boshqarish bo'yicha qo'llanma bu konsepsiyaga javob beradi va ta'kidlaydi butun dastur uchun yuqori darajadagi ko'rsatkichlarni yaratish zaruriyati. Misol uchun, agar sayyoramizni xavf ostiga qo'yadigan bo'lsa, bir necha kishi asteroidlarni kuzatib turadi. Halokatli asteroid ehtimolligi juda kam bo'lsa-da, ta'sir juda yuqori. AT-dasturlari uchun ilgari kashfiyot bir necha loyihalarda ishlatiladigan dasturiy ta'minotni qo'llab-quvvatlashni olib tashlaydigan muhim ta'minotchining monitoringini o'z ichiga olishi

mumkin. Ba'zi yetkazib beruvchilar ushbu imkoniyat uchun erta ogohlantirishni ta'minlaydilar, boshqalari esa bunday qilmaydi. Tashkilotlar uchun bunday ilg'or kashfiyotlar xavflarini erta aniqlash va ularning javoblarini ishlab chiqish uchun vaqt kerak bo'lganda ularning holatini kuzatish muhimdir.

Xatarlarni aniqlash uchun takliflar

Xatarlarni aniqlash uchun bir nechta vosita va texnik mavjud. Loyiha guruhlar ko'pincha ushbu jarayonni loyiha hujjatlarini, tashkilotga tegishli so'nggi va tarixiy ma'lumotlarni va loyihaga ta'sir qiladigan taxminlarni ko'rib chiqish bilan boshlaydi. Loyiha jamoasi a'zolari va tashqi ekspertlar ko'pincha ushbu ma'lumotni muhokama qilish uchun yig'ilishlar o'tkazadilar va ular bilan bog'liq bo'lgan muhim savollarni so'rashadi. Dastlabki uchrashuvda potensial xavflarni identifikatsiyalashdan so'ng, loyiha guruhi keyinchalik xavflarni aniqlash uchun turli xil axborot yig'ish usullarini qo'llashi mumkin. To'rt keng tarqalgan metodlarni miya bo'roni, Delphi texnikasi, intervyu va ildiz sabablarini tahlil qilish kiradi.

Brainstorming - bu guruh o'z fikrlarini o'z-o'zidan va qarorsiz to'plash yo'li bilan g'oyalarni ishlab chiqarishga yoki ma'lum bir muammoni yechishga harakat qiladigan usul. Ushbu yondashuv guruhga keyinchalik sifatli va miqdoriy risklarni tahlil qilish uchun murojaat qilish uchun xavflarning keng qamrovli ro'yxatini yaratishda yordam berishi mumkin. Tajribali federatsiya miya bo'roni mashg'ulotini o'tkazishi va fikrlar oqimini saqlash uchun potensial xavflarning yangi toifalarini joriy qilish kerak. Fikrlar to'plangandan so'ng, mashg'ulotchi ularni yanada boshqarilishi uchun fikrlarni tasniflashi va tasniflashi mumkin. Biroq, miya bo'ronini ortiqcha yoki noto'g'ri ishlatish kerak emas. Tadbirkorlar yangi g'oyalarni yaratish uchun keng ko'lamda miya bo'roni qo'llashsada, psixologiya adabiyoti, individual ishlaydigan kishilar kichik, yuzmayuz guruhlarda miya bo'roni orqali ishlab chiqarilganidan ko'ra, ko'p sonli g'oyalarni ishlab chiqaradi. Ijtimoiy e'tirozdan qo'rqish, hokimiyat iyerarxiyasining ta'siri va bir yoki ikki vokal odamlarning suhbatga ta'siri kabi guruhning ta'siri odatda ko'pchilik ishtirokchilar uchun g'oyani avlodini himoya qiladi.

Delphi texnikasi miya hujumida topilgan salbiy ta'sirlarning oldini olishga yordam beradi. Delphi texnikasining asosiy konsepsiyasi kelajakdagi o'zgarishlarni bashorat qiladigan ekspertlar guruhi o'rtasida kelishuvga erishishdir. 1960-yillarning oxirida AQSh Havo kuchlari uchun Rand korporatsiyasi tomonidan ishlab chiqilgan Delphi texnologiyasi

kelajakdagi voqealarga bag'ishlangan mustaqil va anonim kirishga asoslangan sistematik, interaktiv prognozlash jarayonidir. Delphi texnikasi og'zaki panel muhokamalarining yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirini bartaraf qilishda takroriy surish va yozma javoblarni, jumladan, oldingi turlarda javoblarga javob berishdan iborat. Delphi uslubini ishlatish uchun siz ma'lum bir soha uchun mutaxassislar panelini tanlashingiz kerak. Misol uchun, Cliff filiali ochilish ishlaridan Delphi texnikasidan foydalanishi mumkinligi sababli uning kompaniyasining ko'pgina shartnomalar g'olib bo'lishiga yordam berishi mumkin. Cliff biznes sohasidagi bilimga ega bo'lgan kishilar guruhini tuzishi mumkin edi. Har bir mutaxassis Cliffning vaziyatiga oid savollarga javob berishi kerak edi, keyin Cliff yoki mashg'ulotchi o'z javoblarini fikr va asoslar bilan birgalikda baholaydi va keyingi repetitorlikdagi har bir mutaxassisga ushbu mulohazalarni taqdim etadi. Cliff buni davom ettiradi

Guruh javoblari muayyan yechimga yaqinlashgunga qadar jarayonni amalga oshiradi. Agar javoblar farq qiladigan bo'lsa, Delphi texnologiyasini boshqaruvchi.

Xatarlar reyestri

Xavfli identifikatsiyalashning asosiy chiqishi xavf-xatarlarni ro'yxatga olishni boshlash uchun zarur bo'lgan identifikatsiya qilingan risklar va boshqa axborotlarning ro'yxatidir. Xatarlarni ro'yxatga olish risolasi - har xil xavflarni boshqarish jarayonlarining natijalarini o'z ichiga olgan hujjat; odatda jadval yoki elektron jadvalda ko'rsatiladi. Xatarlarni ro'yxatga olish risolasi potensial xavfli hodisalarni va tegishli ma'lumotlarni hujjatlash uchun vositadir. Xavfli hodisalar loyihaning zararini yoki yaxshilanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan aniq, noaniq hodisalarni bildiradi. Misol uchun, salbiy xavfli hodisalar loyihaning bir qismi sifatida yaratilgan mahsulotning ishlash qobiliyatsizligi, rejalashtirilgan ishni bajarish vaqtini kechiktirish, kiritish xarajatlarini ko'paytirish, ta'minot yetishmovchiligi, kompaniyaga qarshi shikoyat va ish tashlashlarni o'z ichiga olishi mumkin. Pozitiv xavfli hodisalar misolida ishni rejalashtirishdan ko'ra tez yoki arzonroq bajarish, yetkazib beruvchilar bilan yaxshi mahsulotlar ishlab chiqarish va loyihadan kelib chiqqan yaxshi reklama.

9-3 Jadvalda Cliff va uning rahbarlari ochilish ishidan yangi loyihada foydalanishlari mumkin bo'lgan xavf registri uchun formatning namunasini taqdim etadi. Xatarlardan biri uchun kiritilishi mumkin bo'lgan haqiqiy ma'lumotlar jadvalda keltirilgan. Ro'yxatga olinadigan

asosiy nomlarga e'tibor bering. Ushbu bandlarning aksariyati ushbu bobning oxirida batafsilroq tavsiflanadi.

- Har bir xavfli hodisa uchun identifikatsiya raqami: Loyiha jamoasi xavfli hodisalar bo'yicha saralashni yoki muayyan xavfli hodisalarni tezda qidirishni talab qilishi mumkin. shuning uchun identifikatsiya raqami kabi noyob identifikator bilan har bir xavfni identifikatsiya qilishlari kerak.

- Har bir xavfli voqea uchun bir daraja: Odatda, odatda, bir raqam, 1 esa eng yuqori xavfni bildiradi.

- Xatarli hodisa nomi: Nomozning nomlari noma'qul serverni, sinovdan o'tishni tugallashni, konsalting xarajatlarini kamaytirishni va yaxshi reklama qilishni o'z ichiga oladi.

- Xatarli hodisaning tavsifi: Xatarli hodisaning nomi ko'pincha qisqartirilganligi sababli, batafsilroq tavsif berishga yordam beradi. Masalan, konsalting xarajatlarning qisqartirilishi, sizning kompaniyangiz bilan ishlashdan manfaatdor bo'lgani uchun, tashkilot ma'lum konsalting uchun arzonroq narxda muzokaralar olib borishi mumkinligini tushuntirish uchun tushuntirishda kengaytirilishi mumkin.

- Xatarli hodisa yuzaga kelgan kategoriya: Masalan, noma'qul server yanada kengroq texnologiya yoki apparat texnologiyalari toifasiga kirishi mumkin.

- Xatarning asosiy sababi: noma'qul serverning ildiz sababi nomukammal quvvat manbaai bo'lishi mumkin.

- Har bir xavf uchun tetikler: Triggerlar - bu xavfli hodisalarning ko'rsatkichlari yoki belgilari. Misol uchun, erta turdagi faoliyatga sarflangan xarajatlarning pastligi smeta qiymatining pastligi belgisi bo'lishi mumkin. Noto'g'ri mahsulot sifatli yetkazib beruvchining alomatlari bo'lishi mumkin. Loyihalar uchun potensial tavakkalchilik belgilarini hujjatlash ham loyiha guruhiga ko'proq xavfli hodisalarni aniqlashga yordam beradi.

- Har bir xavf uchun potensial javoblar: noma'qul serverga potensial javob berish, yetkazib beruvchining shartnomasida kelishilgan narxda serverni muayyan vaqt ichida almashtirishga oid shartni o'z ichiga olishi mumkin.

- Xatar egasi yoki xavf uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga oladigan shaxs: Masalan, ma'lum bir kishi server bilan bog'liq xavfli hodisalardan javobgar bo'lishi va javob berish strategiyasini boshqarishi mumkin.

- Xatarning yuzaga kelishi ehtimoli: muayyan xavfli hodisaning yuqori, o'rta yoki past ehtimolligi bo'lishi mumkin. Masalan, serverning aslida nuqsonli bo'lishi xavfi past bo'lishi mumkin.

- Agar xavf paydo bo'lgan bo'lsa, loyihaga ta'siri: Agar xavfli hodisa ro'y bergan bo'lsa, loyiha muvaffaqiyatiga yuqori, o'rta yoki past ta'sir ko'rsatishi mumkin. Noma'lum server loyihani muvaffaqiyatli yakunlash uchun katta ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Xatarning holati: Xatarli hodisa ro'y berganmi? Javob strategiyasi bajarilganmi? Bu xavf endi loyihaga tegishli emasmi? Misol uchun, nuqsonli server xavfini bartaraf etish uchun shartnoma qoidasi tugallangan bo'lishi mumkin

Masalan, reyestrda birinchi xavf uchun quyidagi ma'lumotlar kiritilishi mumkin. Cliff guruhining ushbu xavfni boshqarishda proaktiv yondashuvga e'tibor qaratganligiga e'tibor bering.

- Yo'q: R44

- Tartib: 1

- XATAR: Yangi mijoz

- Ta'rif: Biz oldin bu tashkilot uchun loyiha qilmaganmiz va ular haqida ko'p narsa bilmaymiz. Kompaniyamizning kuchli tomonlaridan biri mijozlar bilan yaxshi aloqalar o'rnatishdan iborat bo'lib, u ko'pincha ushbu mijoz bilan keyingi loyihalarga olib keladi. Bu mijoz bilan ishlashda muammolar bo'lishi mumkin, chunki ular biz uchun yangi.

- Kategoriya: Odamlar xavfi

- Root sababi: Biz xaridorni bilmagan holda loyihada ishlash uchun shartnoma tuzdik.

- Triggerlar: Loyiha menejeri va boshqa yuqori darajali menejerlar bu mijoz haqida ko'p narsa bilmasligimiz va ularning talablari yoki umidlarini osonlik bilan noto'g'ri tushinishlari mumkinligini anglaydilar.

- Potensial javoblar: Loyiha menejerining yangi mijoz ekanligiga ishonch hosil qiling va ularni tushunishga vaqt ajrating. Xaridorni bilib olish va ularning talablarini aniqlashtirish uchun Bosh vazir uchrashuv tashkil etdi. Yig'ilishda Cliff ham bor.

- Xatar egasi: Bizning loyiha menejeri

- Ehtimollik: O'rta

- Ta'siri: yuqori

- Ishning holati: Bosh vazir uchrashuvni haftaning ichida tashkil qiladi.

Xatarlarni aniqlagandan so'ng, keyingi qadam sifat tavakkalchilik tahlilini bajarish orqali qaysi tavakkallarning muhimligini tushunishdir.

Qualitativ xatarlar talabini ishlatish

Sifat tavakkalchiliklarni tahlil qilish aniqlangan risklarni ularning kattaligi va ustunligini aniqlash uchun ehtimolliги va ta'sirini baholashni o'z ichiga oladi. Ushbu bo'limda xavflarning birinchi o'ringa qo'yilgan ro'yxatini yaratish uchun probellik / ta'sir matritsasi dan foydalanish misollari tasvirlangan. Bundan tashqari, loyiha risklari uchun umumiy tartibni ishlab chiqish va sifatli xatarlarni tahlil qilish tendensiyalarini kuzatish uchun Top Ten Riskni Takib olish uslubini qo'llash misollari keltirilgan. Nihoyat, ushbu bo'limda xavflarni tahlil qilish bo'yicha ekspert xulosasining ahamiyati bayon etilgan.

Xavf omillarini hisoblash uchun ehtimoliy / ta'sirli matritsalarini qo'llash

Odamlar tez-tez xavf, ehtimollik yoki natijani yuqori, o'rta yoki o'rta darajadagi yoki kam deb tasvirlaydilar. Misol uchun, meteorolog ma'lum bir kun ichida kuchli yomg'irli dog'larning yuqori ehtimoli yoki ehtimolliгini oldindan aytib berishi mumkin. Agar u kun sizning to'y kuningiz bo'ladi va siz katta ochiq ko'rgazmani rejalashtirmoqchi bo'lsangiz, shiddatli yomg'irning natijalari yoki ta'siri ham yuqori bo'lishi mumkin.

Loyiha menejeri xavflarning ehtimoli va ta'sir matritsasi yoki grafigi yuzaga kelishi ehtimoli va ta'siri haqida xulosa qilishi mumkin, bu xavfning nisbatan ehtimolliгi va xavfning nisbatan ta'sirini sanab beradi. Ko'plab loyiha guruhlar e'tiborga muhtoj bo'lgan xavflarni identifikatsiyalashda yordam berish uchun ushbu oddiy texnikadan foydalanishlari mumkin. Ushbu yondashuvdan foydalanish uchun loyiha manfaatdori o'zlarining loyihalarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflarni ro'yxatga olishadi. So'ngra ular har bir xavfni yuzaga kelishi ehtimolliгi va ta'siri yuzaga kelganda uning ta'siri jihatidan yuqori, o'rta va past daraja deb baholaydilar.

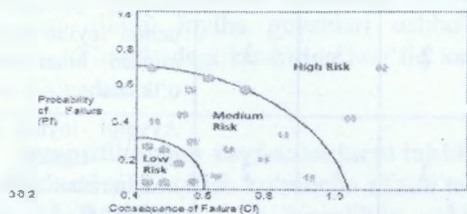
Keyinchalik ular har bir xavfni ehtimollik va ta'sir jihatidan yuqori, o'rta va past darajadagi deb hisoblashlari mumkin. Misol uchun, bitta loyiha menejeri salbiy xavf sifatida, ehtimolda kam, lekin yuqori ta'sirga ega bo'lgan kuchli bozorni pastga tushirishi mumkin. Cliff, ehtimollik va ta'sirga nisbatan o'rtacha xavf sifatida xavfli bo'lishi mumkin. Keyinchalik jamoa barcha xatarlarni matritsa yoki jadvalda tuzishi, har qanday umumiy xavflarni birlashtirishi va bu xavflarning matritsa yoki jadvalda qayerda bo'lishi kerakligi haqida qaror qabul qilishi mumkin. Keyinchalik jamoa ehtimollik ta'sir matritsasi yoki grafigining yuqori qismlarida tushadigan har qanday xavfga e'tibor qaratishlari kerak. Test

uchun 1 va 4-xatarlar ehtimollik va ta'sirning ikkala toifasida ham yuqori. Risk 6 ehtimollik kategoriyasida yuqori, ammo ta'sir kategoriyasi bo'yicha past. Xatarlar 9 probellik kategoriyasida va ta'sir kategorisida o'rtacha va shunga o'xshash holatlarda yuqori. Keyinchalik jamoa, agar ular yuzaga kelsa, xatarlarga javob berishni rejalashtirishi kerak, chunki ushbu bobning keyingi qismlarida risklarni boshqarish rejasini tuzish bobida bilib olasiz.

Ikkala turning to'g'ri yechimga ega bo'lishiga ishonch hosil qilish uchun salbiy tavakkalchilik va ijobiy risklarni aniqlash uchun alohida ehtimoliy ta'sir matritsasini yoki grafikasini yaratish foydali bo'lishi mumkin. Ba'zi bir loyiha guruhlar, shuningdek, xavfni ehtimoli va ta'siriga asoslangan holda ma'lumotlarni yig'ish, vaqt va xarajatlar maqsadlariga noqulay yoki ijobiy ta'sir ko'rsatish nuqtayi-nazaridan ham to'playdi. Sifatli xatarlarni tahlil qilish odatda tez amalga oshiriladi, shuning uchun loyiha jamoasi qanday turdagi yondashuv uning loyihasi uchun eng mantiqiy yo'nalish bo'lishi kerakligini hal qilish kerak.

Risklarni yuzaga kelishi ehtimoli har bir loyihaning noyob tabiati bilan aniqlanganidek, bir necha omillarga asoslangan holda baholanishi mumkin. Misol uchun, potensial apparat yoki dasturiy ta'minot texnologiyalari xavfi uchun baholangan omillar texnologiyani yetuk bo'lmaganligi, texnologiyaning murakkabligi va texnologiyani rivojlantirish uchun kam qo'llab-quvvatlash bazasini o'z ichiga olishi mumkin. Xatarning ta'siri oqibatlarini bartaraf etish yechimlari yoki samaradorlik, xarajat va rejani bashorat qilish natijalari kabi omillarni o'z ichiga olishi mumkin.

9-3-rasmda ishonchli samolyotlarni ishlab chiqish uchun tadqiqot ishlarida taklif etilayotgan texnologiyalarning muvaffaqiyatsizligi ehtimoli va oqibatlarining oqibatlarini grafik faktlar uchun qanday xavf omillari ishlatilganiga misol keltiriladi. Ushbu raqam potensial texnologiyani (grafikadagi nuqta) yuqori, o'rta yoki past darajadagi xavf deb hisoblaydi, chunki bunday noto'g'ri ishlash ehtimoli va oqibatlarining oqibatlarini. Tadqiqotchilar AQSh Havo kuchlarining past va o'rta xavfli texnologiyalarga mablag sarflashini tavsiya qildilar va yuqori xavfli texnologiyalarni qo'llamasliklarini taklif qilishdi¹³. Imkoniyat ta'sir matritsasini va xavf omillarini ishlatishning qattiqligi ancha kuchli faqat xavf ehtimolligi yoki natijalari yuqori, o'rta va past bo'lganligini bildirganidan ko'ra, dalillar.



9-3 rasm. Yuqori, oʻrta va past xavfli texnologiyalarni namoyish etadigan grafik.

Eng yaxshi oʻnta xavf elementi kuzatuv

Top 10 ta xavf elementi Kuzatuv - sifatli risklarni tahlil qilish vositasi. Xatarlarni identifikatsiyalashdan tashqari, u risklarni monitoring qilishda yordam berish orqali loyiha hayoti davomida xatarlar toʻgʻrisida xabardorlikni saqlaydi. Ushbu vositadan foydalanib, loyihaning eng muhim xavf-xatarlarini boshqarish bilan muntazam ravishda qayta koʻrib chiqish. Shunga oʻxshash sharhlar mijoz bilan ham paydo boʻlishi mumkin. Tadqiqot loyihaning dastlabki oʻnta xavfli manbaalari maqomidan boshlanadi. Xulosa, har bir punktning hozirgi tartibini, oldingi reytingini, roʻyxatda koʻrsatilgan vaqt oraligʻini va avvalgi koʻrib chiqilgan vaqtdan boshlab xavfli mahsulotni hal qilishda bajarilgan natijalarning sarlavhasini oʻz ichiga oladi. Microsoft Solution Framework (MSF) tavakkalchiliklarni boshqarish tizimini oʻz ichiga oladi. MSF, Microsoft loyihalarni boshqarish uchun foydalanadigan metodologiya. Dasturiy taʼminotni ishlab chiqish va ishlab chiqish aspektlari, infratuzilmani barpo etish va tarqatish, barcha turdagi texnologik yechimlarni boshqarish uchun yagona loyiha hayotiy sikliga kiradi. (MSF haqida qoʻshimcha maʼlumot olish uchun Microsoft veb-saytiga murojaat qiling.)

9-3 Jadval.

Birinchi oʻnta xavf-xatarni kuzatish misoli

Kam boʻlmagan	1	2	4	Barcha loyihani boshqarish rejasini qayta koʻrib chiqish ustida ishlash

Rejalashtirish	2	3	3	Loyiha doirasini aniqlash uchun loyiha mijozi va homiylari bilan uchrashuvlar o'tkazish
Yomon	3	1	2	Avvalgi loyiha menejerini tark etgach, loyihani boshqarish uchun yangi tayinlandi
Ta'rifi	4	4	3	Hisob-kitoblarni qayta ko'rib chiqish
Yetakchilikning yo'qligi	5	5	3	Vaqt jadvalini qayta ko'rib chiqish

Xatarlarni boshqarish bo'yicha tadqiqotlar bir nechta maqsadlarni amalga oshiradi. Birinchidan, u boshqaruvni ushlab turadi va mijoz (agar shu jumladan bo'lsa) oldini olish yoki takomillashtirish mumkin bo'lgan katta ta'sirlardan xabardor loyihaning muvaffaqiyati. Ikkinchidan, mijozni jalb qilish orqali, loyiha jamoasi, xatarlarni bartaraf etish uchun muqobil strategiyalarni ishlab chiqadi. Uchinchidan, ko'rib chiqish ishonchni ta'minlaydi jamoa boshqaruvi va mijozga ko'rsatgan holda, loyiha guruhida jiddiy xavf-xatarlardan xabardor bo'lib, strategiyani amalga oshiradi va ushbu strategiyani samarali amalga oshiradi.

Sifatli tavakkalchiliklarni tahlil qilishning asosiy natijasi risklar reyestrini yangilashdir. Tartib risk registrining ustuni, raqamli qiymat yoki yuqori, xavfli hodisaning ehtimoli va ta'siri uchun o'rta yoki past. Qo'shimcha ma'lumot ko'pincha xavfli hodisalar uchun qo'shilgan yaqin vaqt ichida yoki kuzatuv ro'yxatiga joylashtirilishi mumkin. Kuzatuv ro'yxati - bu xavflarning ro'yxati past darajadagi ustuvorliklarga ega, ammo ular hali ham mumkin bo'lgan xatar sifatida aniqlanadi. Sifatli tahlil qilish ham mumkin keyingi bosqichlarda o'rganganingiz uchun miqdoriy asosda baholanadigan risklarni aniqlash «Titanik» ning tarixi butun dunyoga ma'lum va 2012 yil 15 aprelda odamlar «Titanik» ning cho'kishi 100-yilligini tan oldilar. PMining Virtual Kutubxonasidagi yaqinda chop etilgan maqolada sizning loyihalaringsizdagi «Titanik omil» dan qanday qilib xavflarning o'zaro bog'liqligini tahlil qilishdan qanday qochish kerakligi tushuntirilgan. Masalan, agar bir xavfli hodisaning yuzaga kelishi ehtimolligi boshqasi o'zgargan bo'lsa, o'zgarishi mumkin, va bitta xavfli hodisa yuzaga kelgan javob boshqa biriga ta'sir qilishi mumkin.

Maqolaning muallifi loyihadagi xatarlar va qanday qilib o'zaro ta'sir qilish masalasiga murojaat qiladi loyiha guruhlarini ushbu xavflarni ko'rib chiqishlari mumkin. «Titanik»dagi bir-biriga bog'liq xavf-xatar voqealari quyidagilarni o'z ichiga oldi.

Kvantifikatsion xavf-xatarlarni tahlil qilish

Kantitativ risklarni tahlil qilish ko'pincha sifatni tahlil qilishni ta'qib etadi, lekin har ikkala jarayon ham birgalikda yoki alohida amalga oshirilishi mumkin. Ba'zi bir loyihalarda jamoa faqat sifatli tahlillarni amalga oshirishi mumkin. Loyihaning xarakteri va vaqt va pulning mavjudligi qanday xatarlarni tahlil qilish usullarini qo'llashni o'z ichiga oladi. Zamonaviy texnologiyalarni o'z ichiga olgan yirik, murakkab loyihalar ko'pincha keng miqyosli risklarni tahlil qilishni talab qiladi. Kantitativ tavakkalchilikni tahlil qilishning asosiy metodlari ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish va modellash texnikasi va mutaxassislarining fikrini o'z ichiga oladi. Ma'lumot yig'ish ko'pincha mutaxassislar bilan suhbatlashish va probabilitim tarqatish ma'lumotlarini to'plashni o'z ichiga oladi. Ushbu bo'limda qaror daraxti tahlilini, simulyatsiya va sezgirlikni tahlil qilishning kantitativ risklarni tahlil qilish va modelashtirish metodlarini qo'llash masalalari ko'rib chiqiladi.

Bo'limning qisqacha bayoni

Xavf - loyiha maqsadlariga erishish uchun salbiy yoki ijobiy ta'sir ko'rsatadigan noaniqlik. Ko'pgina tashkilotlar loyiha risklarini boshqarishning yomon ishini qiladilar, agar ular hech qanday ish qilmasalar. Muvaffaqiyatli tashkilotlar yaxshi loyiha risklarini boshqarish qiymatini tushunadilar.

Xatarlarni boshqarish - bu sarmoyadir; boshqacha aytganda, xarajatlar xatarlarni identifikatsiyalash, ushbu xatarlarni tahlil qilish va ularni hal etish rejalarini belgilash bilan bog'liq. Ushbu xarajalar iqtisodiy, rejalashtirish va resurslarni rejalashtirishga kiritilishi kerak.

Xatarlarni qo'llash yoki xavfga chidamlilik - bu potensial to'lovdan olingan qoniqish yoki lazzat miqdori. Xavf talab qiladigan shaxslar yuqori darajadagi xatarlardan foydalanadilar, xavf-xatarli kishilar xavfni yoqtirmaydi va xavf-xatarli odamlar xavfni va potensial to'lovlarni muvozanatlashishga intiladi.

Loyiha risklarini boshqarish - loyiha guruhining qanday xavflar loyihani salbiy yoki ijobiy ta'sir qilishi mumkinligini doimiy tekshiradi, bunday hodisalarning yuzaga kelishi ehtimolini belgilaydi va bunday

hodisalar ro'y berishi mumkin bo'lgan ta'sirni aniqlaydi. Xatarlarni boshqarish ham xavflarni engish uchun alternativ strategiyalarni aniqlash va aniqlashni o'z ichiga oladi. Risklarni boshqarishning oltita asosiy jarayoni risklarni boshqarish, xavflarni aniqlash, sifatli xatarlarni tahlil qilishni amalga oshirish, miqdoriy risklarni tahlil qilish, xavflarni boshqarish rejalarini tuzish va xavflarni nazorat qilishni rejalashtiradi.

Rejalashtirishning tavakkalchilik boshqaruvi - bu risklarni boshqarish faoliyatiga qanday yondashishni tanlash va ularni loyihada rejalashtirishdir. Xatarlarni boshqarish rejasi risklarni boshqarish rejasining asosiy natijasidir va risklarni boshqarish registrlari boshqa risklarni boshqarish jarayonlarining asosiy natijasidir. Favqulodda vaziyat rejaları, aniqlangan xavfli hodisa ro'y berganda, loyiha guruhi tomonidan amalga oshiriladigan oldindan belgilangan harakatlardir. Fallback rejaları loyiha maqsadlariga erishish uchun yuqori darajadagi ta'sirga ega bo'lgan risklar uchun ishlab chiqilgan va xavfni kamaytirishga qaratilgan harakatlar samarasiz. Favqulodda vaziyat ehtimoliy zaxiralari yoki nogironlik bo'yicha nafaqalar, loyiha homiysi yoki tashkilot tomonidan xarajatlarning xavfini kamaytirish yoki maqbul darajaga o'tishni rejalashtiruvchi qoidalaridir.

IT-loyihalarda ko'pincha bir qancha xavflar, jumladan, foydalanuvchilarning jalb etilmasligi, ijro etuvchi boshqaruvning yo'qligi, noaniq talablar va yomon rejalashtirish kiradi. Standish guruhi va boshqa tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan ro'yxatlar AT-loyihalari bo'yicha potensial xavflarni aniqlashda yordam beradi. Riskni kamaytirish tuzilmasi loyiha menejerlariga turli toifadagi potensial xavflarni hisobga olishga yordam beradigan foydali vositadir. Loyiha boshqaruvi sohasidagi bilimlar sohasidagi umumiy xavf-xatarlarning ro'yxatlari, shuningdek, miya bo'roni, Delphi texnikasi, intervyu va SWOT tahlillari kabi axborotni to'plash usullari kabi xavflarni aniqlashda ham foydali bo'lishi mumkin. Xatarlarni ro'yxatga olish risolasi - har xil xavflarni boshqarish jarayonlarining natijalarini o'z ichiga olgan hujjat; odatda jadval yoki elektron jadvalda ko'rsatiladi. Xatarlarni ro'yxatga olish risolasi potensial xavfli hodisalarni va tegishli ma'lumotlarni hujjatlash uchun vositadir. Xavfli hodisalar loyihaning zararini yoki yaxshilanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan aniq, noaniq hodisalarni bildiradi.

Xatarlar sifat jihatidan va miqdoriy jihatdan baholanishi mumkin. Sifatli risklarni tahlil qilish vositalari quyidagilardan iborat: ehtimollik ta'sir matritsasi va yuqori o'nta xavfli elementni kuzatish usuli. Kvantitativ risklarni tahlil qilish vositasi qaror daraxtlari va Monte Karlo

simulyatsiyasini o'z ichiga oladi. Kutilayotgan pul qiymatlari (EMV) potensial loyihalarni kutilgan qiymatiga qarab baholash uchun qaror daraxtlaridan foydalanadi. Simulyasyonlar, ma'lum bir loyiha rejasi yoki xarajat maqsadlariga erishish ehtimolini aniqlashga yordam beradigan bashoratlarni yaratish uchun yanada murakkab usuldir. Ta'sirchanlik tahlillari natijaga bir yoki bir nechta o'zgaruvchining o'zgarishini ta'sir ko'rsatish uchun qo'llaniladi.

Salbiy tavakkalchilikka oid to'rtta asosiy javob qochish, qabul qilish, ko'chirish va kamaytirishdir. Xavfdan qochish muayyan tahdid yoki xavfni bartaraf etishni o'z ichiga oladi. Xatarlarni qabul qilish - bu xavfning oqibatlarini qabul qilish demakdir. Xatarlarni olib o'tish xavfni va uning boshqaruvi uchun uchinchi tomonga javobgarlikni o'zgartiradi. Xatarlarni yumshatish xavf-xatarni yuzaga keltirish ehtimolini kamaytirish orqali ta'sirni kamaytiradi. Pozitiv tavakkalchiliklarni bartaraf etishning asosiy to'rtta strategiyasi - risklarni ekspluatatsiya qilish, xavfni taqsimlash, xavfni oshirish va risklarni qabul qilish.

Risklarni boshqarish xavflarni boshqarish jarayonlarini bajarish va risklarni boshqarish rejasini risklarga javob berishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning natijalari ish samaradorligi to'g'risidagi axborotni, o'zgartirish talablarini va loyihani boshqarish rejasi, boshqa loyihaviy hujjatlar va tashkilotning protseduralarini yangilashni o'z ichiga oladi.

Dasturiy ta'minotning turli xil turlari loyiha uchun xavflarni boshqarishda yordam berishi mumkin. Monte-Karlo asosidagi simulyatsiya dasturi sizning loyiha tavakkalchiligini va tavakkalchilik xavfi yoki xavfli haydovchilarning yuqori manbaalarini yaxshiroq tushunishga yordam beradigan foydali vositadir.

Test savollari

1. Uchrashuvga ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatadigan noaniqlik loyiha maqsadlari.

- a. Xatarlarni boshqarish vositasi
- b. Xatarlarga chidamlilik
- v. Xatarlarni boshqarish
- g. Xavf

2. Xatarga duchor bo'lgan kishi ko'proq pul to'lashda ko'proq qoniqish hosil qiladi xavf va xavf olish uchun jazo berishga tayyor.

- a. qarshi
- b. izlash

- v. neytral
 - g. xabardor
3. Xatarlarni boshqarishning qaysi jarayoni ularning ehtimolligi va kelib chiqishi ta'siriga qarab xavflarni ustivorlashtirishni o'z ichiga oladi?
- a. rejalashtirishni boshqarish
 - b. xatarlarni aniqlash
 - v. sifatli xatarlarni tahlil qilish
 - g. miqdoriy risklarni tahlil qilish
4. Sizning loyihangiz umumiy dasturiy ta'minot dasturining yangi versiyasini qo'llashni o'z ichiga oladi, lekin agar bu versiya mavjud bo'lmasa, jamoangiz joriy versiyadan foydalanishni rejalashtirmoqda.
- a. ehtimollik
 - b. orqaga chekinish
 - v. zaxira
 - g. kamaytirish
5. Qaysi xavfni identifikatsiya qilish vositasi kelgusidagi hodisalar yuzasidan anonim kirish usulidan foydalanib ekspertlar guruhi o'rtasida kelishuvni talab qiladi?
- a. xavf-xatoliklar tuzilishi
 - b. miya bo'roni
 - v. intervyu
 - g. Delphi texnikasi
6. Xatar - har xil xavf-xatarlarni boshqarish jarayonlari natijalarini o'z ichiga olgan hujjatdir va odatda jadval yoki elektron jadval rasmda ko'rsatiladi.
- a. boshqaruv rejasi
 - b. ro'yxatdan o'ting
 - v. halokat tuzilishi
 - g. ehtimollik ta'sir matrisi
7. O'z-o'zidan xavf-xatarli voqealarning ko'rsatkichlari yoki belgilari, masalan, xarajatlarni qoplash erta faoliyatlar bo'yicha kam xarajatli smeta belgisi bo'lib hisoblanadi.
- a. Ehtimollar
 - b. Ta'sirlar
 - v. Ro'yxat elementlarini ko'rish
 - g. Triggerlar
8. Agar sizda 10 000 dollar va 70 foizli imkoniyat sizga ma'lum bir loyiha uchun \$ 100,000 daromad olish imkoniyatidan mahrum bo'lish ehtimoli bo'lsa, 30 foizni tashkil eting. Loyihaning pul qiymati qanday?

a. - 30 ming dollar

b. \$ 70,000

v. \$ 67,000

g. - \$ 67,000

9. Tahlil qilish uchun tizimning modelini ishlatadigan xavflarni tahlil qilishning kvantitativ vositasi kutilgan xatti-harakati yoki ishlashi.

a. Simulyatsiya

b. Xurujni tahlil qilish

v. Monte-Karlo tahlillari

g. EMV

10. Sizning loyiha guruhingiz kelgusida dasturiy ta'minotni ishlatmaslikka qaror qildilar, chunki u sizning jadvalingizning sindirishiga olib kelishi mumkin. Qaysi salbiy javob berish strategiyasidan foydalanayapsiz?

a. qochish

b. qabul qilish

v. o'tkazish

g. kamaytirish

Test javoblari

1. g; 2. b; 3. v; 4. a; 5. g; 6. b; 7. g; 8. v; 9. a; 10. a

Nazorat savollari

1. 9-2-rasmda tavakkalchilik funksiyasi va risklarni tanlash jadvalini muhokama qiling. O'zingizni xavf-xatarga qarshi, xavf-xolislik va xavf-xatarni baholaysizmi? Sizning hozirgi ishingiz, shaxsiy moliya, romantikalar va ovqatlanish odatlaringiz kabi hayotingizning turli jihatlaridan har bir yondashuv misolini keltiring.

2. Xatarlarni boshqarish rejasida muhokama qilinishi kerak bo'lgan ba'zi savollar qanday?

3. AT loyihalari bo'yicha umumiy xavf manbaalarini va ularni boshqarish bo'yicha takliflarni muhokama qiling. Qaysi takliflarni eng foydali deb topasiz? Sizningcha, tashkilotingizda ishlamaydi? Nima uchun?

4. Risklarni identifikatsiyalash uchun miya bo'roni va Delphi texnikasi o'rtasidagi farq nimani anglatadi? Har bir yondashuvning afzalliklari va kamchiliklari qanday? Xavf registrining mazmunini va uning bir nechta risklarni boshqarish jarayonlarida qanday ishlatilishini tushuntiring.

5. Sifatli xatarlarni tahlil qilish uchun ehtimollik ta'sir matritsasini va yuqori o'nta xavf-xatarni kuzatish usullarini qanday ishlatishni tasvirlab bering. Har bir texnikani loyihada qanday ishlatishingiz mumkin?

6. Risklarni aniqlash uchun qaror daraxtlari va Monte-Karlo tahlillarini qanday ishlatishni tushuntiring. IT-loyihada har bir texnikani qanday qo'llashingiz mumkinligi haqida misol keltiring.

7. Salbiy va ijobiy tavakkalchiliklar uchun har bir xavf-xatolikka qarshi kurash strategiyasining aniq misollarini keltiring.

8. Risklarni boshqarish vositalarini va texnikasini sanab o'ting.

9. Loyiha risklarini boshqarishda yordam berish uchun Exceldan qanday foydalanish mumkin? Loyiha guruhlarini yaxshi risklarni boshqarish bo'yicha qarorlarni qabul qilishga yordam beradigan boshqa dasturiy ta'minot nima?

10- MAVZU LOYIHA AUDITI VA LOYIHANI YAKUNLASH

Loyihalash tartibi yo'nalishning muhimi

Xarid qilish - tashqi manbaalardan tovarlar va xizmatlarni sotib olish deganidir. Tugatish jarayoni hukumatda keng qo'llaniladi; Ko'pgina xususiy kompaniyalar sotib olish va outsorsing shartlarini ishlatadilar. Ta'minot xizmatlarini ko'rsatuvchi tashkilotlar yoki shaxslar yetkazib beruvchilar, sotuvchilar, pudratchilar, subpudratchilar yoki sotuvchilar deb ataladi. Ushbu shartlarning ko'pchiligi yetkazib beruvchilarni eng keng tarqalgan usullardan biri hisoblanadi. Ko'pgina IT loyihalari tashkilot tashqarisidan mol va xizmatlarni qo'llashni o'z ichiga oladi. Loyiha menejmenti instituti loyiha komandasi tashqarisidagi manbaa sifatida tashqi manbaani aniqlaydi, shuning uchun o'sha tashkilot loyiha komandasiga ta'minotchi bo'lishi mumkin, yoki loyiha guruhi tashkilotdagi boshqa guruhga ta'minotchi bo'lishi mumkin. Aslida, tashkilotlarning ko'plab IT-bo'linmalari tashqi tashuvchilar bilan bevosita raqobatlashadi va ular bir xil turdagi talablar ta'rifi, ishlarning bayonoti va tender takliflariga bo'ysunadilar. Ovoqli loyihalarni sotib olish amaliyoti qoidalar va usullari kimga xizmat ko'rsatayotganidan qat'iy nazar, kuzatilishi kerak.

Offshoring deb ataladigan boshqa mamlakatlarga outsorsingning ta'siri. Gartner global IT-sanoatining 2012 yilgi qiymatini 3,7 trillion dollarga baholadi. Bu 2011 yildan boshlab 2,5% ga ko'pdir. Eng katta sarflash kategoriyasi 1,72 trillion dollarlik telekommunikatsiya xizmatlari bo'lib, IT-xizmatlari 856 million dollarga baholandi. Dyuk universiteti Xalqaro Biznes Ta'lim Markazi (CIBER) va Xalqaro Offshore Tadqiqot Tarmog'i (ORN) loyihasi tomonidan tashqi manbaalar bozorida o'sishda davom etmoqda. S. kompaniyalar xorijda, ayniqsa, IT infratuzilmasi, dasturlarni ishlab chiqish va joriy qilish, innovatsion jarayonlarda ko'proq ish olib boradilar;

- Hindiston, Xitoy va Filippinlar outsorsing uchun afzal joylardir, Lotin Amerikasi esa mashhurlik bilan rivojlanmoqda.

- Axborot texnologiyalarining global xizmatlaridan foydalanishning asosiy sababi - malakali kadrlar yetishmasligi.

- CIBER direktori Ari Levinning fikriga ko'ra, «Offshoring bilan shug'ullanadigan kompaniyalar uchun offshorlashtirish bo'yicha faoliyatlar tashkilotning moslashuvchanligini yaxshilashga olib keldi, 2009

yilda 48 foizdan 66 foizgacha, respondentlar soni esa sezilarli darajada o'sdi. 2011 yilda «

Butun dunyodagi ko'plab tashkilotlar uchun tashqi manbaalar, tashqaridan qanday foydalanish kerakligi va tashqi manbaalardan qanday qilib foydalanish kerakligi haqida qaror qabul qilish.

Outsourcing rivojlanib borayotgan hududdir, chunki loyiha menejerlari loyihalarni xarid qilishni boshqarish uchun zarurdir. Ko'pgina tashkilotlar quyida keltirilgan vazifalarni bajarish uchun tashqi manbaalarga murojaat qilmoqdalar:

- Kirish ko'nikmalari va texnologiyalar. Tashkilotlar tashqi resurslardan foydalangan holda, ma'lum mahorat va texnologiyalarga ega bo'lishlari mumkin. Yuqorida aytib o'tilganidek, malakali kadrlarning etishmasligi IT-xizmatlarining tashqi manbaalaridan foydalanishni boshlashning asosiy sababidir. Agar loyiha ma'lum bir sohada mutaxassislarni bir necha oy talab qilishi mumkin yoki tashqi manbaadan maxsus texnologiyalarni talab qilishi mumkin. Ushbu xaridlarni rejalashtirish loyihaga zarur ko'nikmalar va texnologiyalarni taqdim etish imkonini beradi.

- Har ikkala qat'iyy va doimiy xarajatlarni kamaytirish. Outsourcing yetkazib beruvchilari tez-tez mijozlar uchun, xususan apparat va dasturiy ta'minot uchun mavjud bo'lmasligi mumkin bo'lgan o'lchamlarni qo'llashlari mumkin. Bundan tashqari, bir xil mehnat xarajatlarini bir mamlakatdagi yoki offshor boshqa tashkilotlarga sarflash kamroq bo'lishi mumkin. Kompaniyalar loyihalar orasidagi ish joylarida loyihalarni amalga oshirish yoki ish haqini to'lash ishlarini bajarish, ishga tushirish va ularni qayta tayinlash xarajatlarini bartaraf etish orqali loyihalar bo'yicha mehnat xarajatlarini kamaytirish uchun outsorsingdan foydalanishlari mumkin.

- mijoz-tashkilotning asosiy biznesiga e'tibor berishiga imkon bering. Eng org loyihaning asosiy natijalarini e'tiborga olish. Shartnomalar yuridik jihatdan majburiy bo'lganligi sababli, shartnomada ko'rsatilgan ishni bajarish uchun ko'proq javobgarlik mavjud.

Tashkilotlar, shuningdek, tashqi manbaalarni istamasligi mumkin bo'lgan sabablarni ham ko'rib chiqishlari kerak. Agar tashkilot tashqaridan ish olib borayotgan bo'lsa, u ko'pincha yetkazib beruvchilar amalga oshiradigan loyihalar jihatidan ko'proq nazoratga ega emas. Bundan tashqari, tashkilot muayyan yetkazib beruvchilarga juda qaram bo'lishi mumkin. Agar yetkazib beruvchilar ishdan bo'shagan yoki asosiy xodimlarni yo'qotsa, u loyihaga katta zarar etkazishi mumkin. Tashkilotlar

yetkazib beruvchilarning qo'li ostida zaif bo'lib qolishlari mumkin bo'lgan strategik axborotni himoya qilishda ehtiyot bo'lishlari kerak. «Sun Microsystems, Inc.» kompaniyasining bosh direktori Scott McNeallyga ko'ra, «Siz o'zingizning asosiy vakolatlaringiz uchun sizning raqobatingizni cheklab qo'yadigan narsalardir. Men uni «sirli sos» deb atayman. Agar siz Wall Streetda bo'lsangiz va siz bozorni kuzatish va tahlil qilish uchun o'zingizning dasturingiz bo'lsa, bunga yopishib olasiz. Shunda bizda mikroprotsessorli dizaynlarni sinash uchun murakkab dastur mavjud va biz uni saqlab qolamiz. Loyiha guruhlari xarid qilish masalalari haqida ehtiyotkorlik bilan o'ylab, o'z loyihalari va tashkilotlarining noyob ehtiyojlari asosida oqilona qaror qabul qilishlari kerak. Bundan tashqari, quyidagi misolda aytib o'tilganidek, siyosiy masalalardan xabardor bo'lishlari kerak.

Tashqi manbaalardan foydalanadigan ko'plab IT-loyihalarning muvaffaqiyati ko'pincha yaxshi loyihalarni xarid qilish bilan bog'liq. Loyiha ta'minotini boshqarish boshqarmadan tashqaridagi loyiha uchun mahsulot va xizmatlarni sotib olish uchun zarur bo'lgan jarayonlarni o'z ichiga oladi. Tashkilotlar shartnoma yoki boshqa kelishuv bo'yicha mahsulot yoki xizmatlarni xaridor yoki sotuvchi bo'lishi mumkin.

Loyiha ta'minotini boshqarish jarayonida to'rt asosiy jarayon mavjud:

1. Ta'minotni rejalashtirishni rejalashtirish, nimani sotib olishni aniqlash va qachon va qanday bajarishni o'z ichiga oladi. Xaridlarni rejalashtirishda nima qilish kerakligi haqida shartnoma tuzish, shartnoma turini aniqlash va potensial sotuvchilar uchun ishlarni tavsiflash kerak. Sotuvchilar provayderlar, subpudratchilar yoki boshqa tashkilotlarga tovarlar va xizmatlarni yetkazib beruvchilardir. Ushbu jarayonning natijalari xaridni boshqarish rejasi, ishlarning tayyorlov varaqalari, sotib olish hujjatlari, manbaani tanlash mezonlari, buyurtma-qarorlar qabul qilish, o'zgartirish talablari va loyiha hujjatlarini yangilashni o'z ichiga oladi.

2. Xaridlarni amalga oshirish sotuvchi javoblarni olish, sotuvchilarni tanlash va shartnomalarni berishni o'z ichiga oladi. Chiqarilgan ma'lumotlarga tanlangan sotuvchilar, shartnomalar, manbaa taqvimlari, o'zgartirish talablari va loyihani boshqarish rejasi va boshqa loyiha hujjatlarini yangilash kiradi.

3. Buyurtmalarni nazorat qilish sotuvchilar bilan munosabatlarni boshqarish, shartnomani bajarish bo'yicha ishlarni bajarish va mexanizmni o'z ichiga oladi

Shartnomalar turlari

Shartnoma turi xaridlarni boshqarish sohasida muhim ahamiyatga ega. Turli xil sharoitlarda turli xil kontraktlarni qo'llash mumkin. Shartnomalarning uchta toifasi narxlari yoki birlamchi summani, xarajatlarni qoplash uchun xarajatlar va vaqt va materiallardir. Bitta shartnoma muayyan xarid uchun mantiqiy bo'lsa, ushbu toifadagi uchtani ham o'z ichiga olishi mumkin. Misol uchun, siz sotuvchi bilan shartnoma tuzishingiz mumkin, bu o'z ichiga maxsus narxni sobit narxga yoki bir nechta summaga sotib olish, xarajatlar uchun haq to'lash asosida taqdim etiladigan ayrim xizmatlar va vaqt-va-material asosida taqdim etiladigan boshqa xizmatlar. Loyiha menejerlari va ularning komandalari o'zlarining loyiha ehtiyojlarini qondirish uchun qanday yondashuvlarni tushunishlari va hal qilishlari kerak. Shuningdek, kontraktlarda birlik narxlashni qachon va qanday qilishni tushunish ham muhimdir.

Ruxsat etilgan narx yoki bir martalik shartnomalar aniq belgilangan mahsulot yoki xizmat uchun umumiy narxni o'z ichiga oladi. Bu vaziyatda xaridor bu vaziyatda juda kam xavf tug'diradi, chunki narx belgilanadi. Sotuvchilar o'zlarining narxlarini kamaytirish uchun o'z taxminlarini tez-tez to'ldirishadi, garchi ularning narxlari raqobatbardosh bo'lishi kerakligini tushunishadi. Misol uchun, kompaniya 100 laser printerni ma'lum bosma o'lchamlari va bosib chiqarish tezligi bilan ikki oy ichida bitta joyga yetkazib berish uchun qat'iy shartnoma tuzishi mumkin edi. Ushbu misolda mahsulot va yetkazib berish sanasi aniq belgilangan. Bir nechta sotuvchilar ishni yakunlash uchun oddiy narxlarni yaratishi mumkin edi. Ruxsat etilgan narxdagi shartnomalar, shuningdek, tanlangan loyiha maqsadlariga erishish yoki ularni bajarish uchun imtiyozlarni ham o'z ichiga olishi mumkin. Misol uchun, shartnomada lazer printerlari bir oy ichida yetkazib berilsa, unda to'lanadigan rag'bat to'lovi bo'lishi mumkin. Fixed-price (FFP) shartnomasi xaridor uchun eng kam miqdordagi xavfga ega bo'ladi, undan so'ng qattiq narxli rag'batlantirish to'lovi (FPIF) shartnomasi. Iqtisodiy narxlarni tartibga solish bo'yicha shartnoma (FP-EPA) bilan belgilangan narx belgilangan narxni inflyatsiya yoki xususiy xarajatlar kabi o'zgarishlarga bog'liq ravishda shartnoma narxiga oldindan tuzilgan o'zgarishlar uchun maxsus qoidalarni o'z ichiga oladi.

FP-EPA shartnomasi xaridorni ham, sotuvchini ham tashqi nazoratdan tashqari tashqi sharoitdan himoya qilish uchun mo'ljallangan.

Shartnomalar, shuningdek, xarajatlarni qoplashni oldini olish yoki kamaytirish uchun imtiyozlarni ham o'z ichiga olishi mumkin. Ko'rib

uchun, AQSh Federal qabul qilish to'g'risidagi Nizom (FAR) 16.4 ga binoan, qattiq narxdagi rag'batlantirish uchun to'lovlar kontraktlari Total Assumption (PTA) nuqtasini o'z ichiga olishi mumkin, bu esa pudratchi har bir qo'shimcha dollar uchun to'liq javobgarlikni o'z zimmasiga olgan shartnoma qiymati. Pudratchilar PTAga murojaat qilishni istamaydilar, chunki ularni moliyaviy jihatdan zaiflashtiradi, shuning uchun ular xarajatlarni qoplashni oldini olish uchun rag'batlantiradilar. BTA quyidagi formula bilan hisoblanadi:

$$PTA = (\text{ship narxi} - \text{maqsad narxlari}) / \text{davlat ulushi} + \text{maqsadli xarajat};$$

Misol uchun, ushbu ma'lumotni hisobga olib, va barcha dollar miqdori millionlab deb hisoblasa, BTA 1,2 mln. Dollarni tashkil etadi:

Shaffof narx = \$ 1,250 Nishon narxlari = \$ 1,100 Nishon narxlari = \$ 1,000 Hukumat ulushi: 75%
$$PTA = (\$ 1,250 - \$ 1,100) / 75 + \$ 1,000 = \$ 1,20011;$$

To'lovni qoplash uchun shartnomalar yetkazib beruvchiga to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita haqiqiy xarajatlar uchun to'lovni o'z ichiga oladi. 7-bobdan bevosita xarajatlar to'g'ridan-to'g'ri loyiha mahsuloti va xizmatlarini ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lishi mumkinligini esga oling. Odatda, ushbu xarajatlar loyihaga arzon narxda tushishi mumkin. Bilvosita xarajatlar loyihaning mahsuloti yoki xizmatlari bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liq emas, lekin ular bevosita loyihani amalga oshirish bilan bog'liq. Odatda, ushbu xarajatlar loyihaga iqtisodiy jihatdan samaralidir. Masalan, bevosita xarajatlarga bevosita loyiha va ma'lum bir loyiha uchun sotib olingan apparat yoki dasturiy ta'minotda ishlaydigan odamlar uchun maoshlar kiradi. Elektr energiyasi va ishchi kafelari bilan ish joyini ta'minlash xarajatlarini o'z ichiga oladi. Bilvosita xarajatlar odatda bevosita xarajatlar ulushi sifatida hisoblanadi. To'lovni qoplash uchun sarflanadigan shartnomalar odatda tanlangan loyiha maqsadlariga erishish yoki ulardan ko'paytirish uchun daromadlar yoki imtiyozlar kabi to'lovlarni o'z ichiga oladi. Ushbu shartnomalar ko'pincha yangi texnologiyalarni o'z ichiga olgan tovarlar va xizmatlar ko'rsatishni o'z ichiga olgan loyihalar uchun ishlatiladi. Xaridor qimmatga tushadigan kontraktlarga asosan, qattiq narxga ega bo'lgan shartnomalarga qaraganda ko'proq xavfni oladi. Xaridorga nisbatan eng past darajadagi eng yuqori darajadagi tartibda uch turdagi qayta to'lov shartnomalari xarajatlar ortiqcha rag'batlantiruvchi to'lovni, xarajatlar va belgilangan narxni va xarajatlarning ortiqcha foizlarini o'z ichiga oladi.

• Narxlar ortiqcha rag'batlantiruvchi to'lov (CPIF) shartnomasi bilan, xaridor oldindan belgilangan to'lov va rag'batlantiruvchi bonus bilan birga ruxsat etiladigan ishlash xarajatlari uchun yetkazib beruvchini to'laydi. To'ldirish uchun moliyaviy yordamni taqdim etishning misoli uchun Media suratini ko'ring Shartnoma imtiyozlari juda samarali bo'lishi mumkin. 2007 yil 1 avgust kuni Minnesota shtatining Minneapolis shahrida ro'y bergan fojidan so'ng Missisipi daryosi ustidan davlatlararo ko'prik to'satdan qulab tushdi, 13 dvigatelni o'ldirdi va 150 kishi jarohatlandi. MINNESOTA transport boshqarmasi (MnDOT) ko'prikni qayta qurish uchun pudratchi topish uchun tezlik bilan harakat qildi. MnDOT shuningdek ko'prikni inkon qadar tezroq tugatish va shu bilan birgalikda sifat va xavfsizlikni ta'minlashda kuchli rag'bat ko'rsatdi.

Flatiron-Manson qo'shma korxonasi uchun loyiha menejeri Piter Sanderson jamoani qayta qurish loyihasini uch oy oldin bajarishga kirishdi va 2008 yil 18 sentyabrda yangi ko'prik ochildi. Mudirlar 25 mln. ko'prikni vaqtincha bajarish uchun 234 million dollarlik shartnoma imzolagan.

Nima uchun MnDOT loyihani erta tugatish uchun bunday katta imtiyozli to'lovni taklif qildi? «I-35W Minneapolisda birodar shaharlar va butun davlat uchun katta transport vositasi. Har bir kun bu ko'prik yopilgan, yo'l foydalanuvchilari narxi 400 ming dollardan oshadi », dedi MnDOT komissari Tom Sorel. Yo'lakchilar, biznes egalari, dvigatellar, ishchilar va boshqalar bu koridorni yopishgan. Ushbu ko'prikning ochilishi bizning jamoamizni birlashtiradi.

• Ani xarajatlar va belgilangan narx (CPFF) shartnomasi bilan, xaridor ruxsat etiladigan ishlash xarajatlari va yetkazib beruvchini to'lash uchun belgilangan xarajatlar ulushiga asoslangan sobit to'lovni to'laydi. Biroq, shartnomaning shartlari o'zgarmasa, bu to'lov o'zgarmaydi. Misol uchun, loyihaning kutilayotgan narxi 100,000 dollarni tashkil etishi va 10 ming AQSh dollari miqdorida belgilangan. Agar kontraktning haqiqiy qiymati 120 ming AQSh dollarigacha ko'tarilsa va shartnomaning miqdori bir xil bo'lsa, pudratchi hali ham \$ 10,000 miqdorida haq oladilar.

• Narxlar ortiqcha mukofoti (CPAF) shartnomasi bilan, xaridor yetkazib beruvchiga ruxsat etiladigan ishlash xarajatlari va subyektiv ish mezonlarini qondirish asosida to'lov haqini to'laydi. Misol uchun, restoranda serverni taqdim etadigan chegirma yoki ne'mat siz uchun oddiy bir misol sifatida baholanadi, chunki hech qanday to'lanmagan imtiyozli ulush yo'q. Ovqatlanish narxini hali ham to'laysiz, ammo oziq-ovqat, ichimliklar va taqdim etilgan xizmatlar bilan sizning qoniqishingiz asosida

uchish miqdorini belgilashingiz mumkin. Mazkur shartnoma odatda apellyatsiya qilinmaydi.

- Xarajatlarning ortiqcha ulushi (CPPC) shartnomasi bilan, xaridor yetkazib beruvchiga umumiy xarajatlarga asosan oldindan belgilangan foizlar bilan birga ruxsat etilgan ishlash xarajatlari uchun ham to'laydi. Xaridor nuqtayi nazaridan, bu eng kam shartnoma turi hisoblanadi, chunki yetkazib beruvchi xarajatlarni kamaytirishga rag'batlantirmaydi. Darhaqiqat, yetkazib beruvchilar xarajatlarni ko'paytirishga rag'batlantirishi mumkin, chunki bunday qilish xarajatlarni foizlari asosida daromadni avtomatik ravishda oshiradi. Ushbu turdagi shartnoma, AQSh hukumati foydalanish uchun taqiqlanadi, lekin ba'zan xususiy sektorda, ayniqsa, qurilish sohasida ishlatiladi. Barcha xavf xaridor tomonidan qoplanadi.

Vaqt va materiallar (T & M) shartnomalari sobit narxdagi va xarajatlarni qoplaydigan shartnomalarning gibridir. Masalan, mustaqil kompyuter bo'yicha maslahatchi kompaniya bilan shartnomalar uchun \$ 80 miqdorida xizmat haqi va qo'shimcha ravishda loyihaviy materiallarni ishlab chiqarish uchun 10,000 AQSh dollari miqdorida belgilangan narxga asoslanib shartnoma tuzishi mumkin. Materiallar uchun to'lov, shuningdek tasdiqlangan pul mablag'lari hisobiga ham bo'lishi mumkin.

10 ming dollarlik shiftga ega bo'lgan narsalarni sotib olish uchun. Maslahatchi har hafta yoki oyda kompaniyaga hisob-faktura yuboradi; faktura materiallar narxini, ishlagan ish soatlarini va ishlab chiqarilgan ishlarning tavsifini keltiradi. Ishning aniq ko'rsatib berilmasligi va umumiy xarajatlarning shartnoma shartlariga muvofiq kelishining imkoni bo'lmagan taqdirda, ushbu turdagi shartnoma ko'pincha talab qilinadigan xizmatlar uchun ishlatiladi. Mazkur shartnomaning boshlang'ich holatida ishga yollangan Marie kompaniyasi singari ko'plab shartnomaviy dasturchilar va konsultantlar vaqt va moddiy shartnoma tuzishni afzal ko'radilar.

Birlik narxlanishini xaridorga yetkazib beruvchiga mahsulot yoki xizmatning birligi uchun oldindan belgilangan miqdorni to'lashni talab qilish uchun turli xil shartnomalarda foydalanish mumkin. Kontraktning umumiy qiymati ishni bajarish uchun zarur bo'lgan miqdorlarning funksiyasi. Kompyuter uskunalarini xarid qilish uchun birja narxidagi shartnomaga ega bo'lishi mumkin bo'lgan AT bo'linmasini ko'rib chiqing. Agar kompaniya faqat bir birlikni sotib olsa, uning qiymati 1000 dollar bo'lishi mumkin. Agar kompaniya 10 ta mahsulot sotib olsa, qiymati 10 ming dollar bo'lishi mumkin. Ushbu turdagi narxlash ko'pincha

miqyosdagi chegirmalarni o'z ichiga oladi. Masalan, agar kompaniya 10 dan 50 tagacha xaridlarni amalga oshirsa, shartnoma qiymati bir birlik uchun 900 dollarni tashkil qilishi mumkin. Agar kompaniya 50 dan ortiq birliklarni sotib olsa, har bir birlik narxi 800 dollargacha kamayishi mumkin. Ushbu moslashuvchan narxlash strategiyasi ko'pincha xaridor va sotuvchi uchun foydalidir. (Ushbu bobning oldingi qismidagi «Nima bor edi» nomli maxsus misolga qarang.)

Buyurtma-sotib olishni tahlil qilish

Buyurtma yoki sotib olishni tahlil qilish tashkilotning mahsulotni ishlab chiqarish yoki tashkilotda xizmat ko'rsatish yoki uni boshqa birovdan sotib olish kerakligini aniqlash uchun ishlatiladigan umumiy boshqaruv usuli hisoblanadi. Tahlilning bunday rasmi mahsulot yoki xizmatni taqdim etishning ichki xarajatlarini baholash va smetani tashqi manbaalar xarajatlarga solishtirishni o'z ichiga oladi. Laptopli 1000 ta xalqaro sotuvchiga ega bo'lgan kompaniyani ko'rib chiqing. Buyurtma yoki sotib olishni tahlil qilish orqali kompaniya shu xizmatlarni ichki resurslardan foydalanib, tashqi manbaalardan bir xil xizmatlarni sotib olish narxiga solishtirishi mumkin. Agar yetkazib beruvchi taklif qilsa kompaniyaning ichki hisob-kitoblariga qaraganda kamroq bo'lganligi sababli kompaniya ta'lim va foydalanuvchilarni qo'llab-quvvatlash xizmatlarini outsorsing qilishni ko'zda tutishi kerak edi. Yana bir murakkab va murakkab tuzilishga ega bo'lgan yana bir qarorga kelingan buyruq yoki qaror qabul qilish - kompaniyaning dasturiy ta'minotni ishlab chiqish yoki tashqi manbaalardan dasturiy ta'minotni sotib olish va uni kompaniyaning ehtiyojlariga moslashtirishi.

Ko'pgina tashkilotlar shuningdek, loyiha uchun narsalarni sotib olish yoki ijaraga olish bo'yicha qarorlarni qabul qilish uchun sotib olish yoki sotib olish tahlillarini qo'llaydi. Misol uchun, loyiha 12.000 AQSh dollari miqdorida sotib olish narxi va 400 dollarlik kundalik operatsion xarajatlari bo'lgan uskunalar sotib olishni talab qiladi. Bir kunlik 800 AQSh dollari miqdoridagi asbob-uskunalar, shu jumladan korxona xarajatlarini ijaraga olishi mumkin. Tarmoqni sozlashingiz mumkin, shunday qilib sotib olish xarajati ijara narxiga teng bo'lganda va asbob-uskunalar ijaraga olish yoki xarid qilish uchun moddiy jihatdan qanchalik mazmunli ekanini aniqlay olasiz. Ushbu imtihonda d - bu sizga kerak bo'lgan kunlar soni.

Tenglama:

$$800/\text{day} = \$12,000 + \$400/\text{day}$$

Subtracting \$400/day from both sides, you get:

\$400/day = \$12,000

Dividing both sides by \$400, you get:

$d = 30$

Boshqacha aytganda, sotib olish qiymati 30 kun ichida lizing narxiga teng bo'ladi. Shunday qilib, uskunalaringiz 30 kundan kam vaqt talab qilinsa, lizing yanada tejamkor bo'ladi. Agar jihoz sizga 30 kundan ortiq vaqt kerak bo'lsa, uni sotib olishingiz kerak. Umuman, lizing odatda qisqa muddatli ehtiyojlarni qondirish uchun arzon, lekin uzoq muddatli ehtiyojlar uchun qimmatroqdir.

Mutaxassis qarori

Tashkilot ichidan va tashqarisidan mutaxassislar sotib olish va sotib olishni rejalashtirishda yaxshi maslahat berishi mumkin. Loyiha komandalari odatda yaxshi biznes amaliyoti doirasida o'z tashkilotlari doirasida mutaxassislarga murojaat qilishlari kerak. Ichki ekspertlar avvalgi misolda kompaniyaning 1000 ta noutbuk foydalanuvchilari uchun ta'lim va qo'llab-quvvatlashni ta'minlay olmasligini taxmin qilishlari mumkin, chunki xizmat juda ko'p turli xil joylarda turli mahorat darajalariga ega bo'lgan juda ko'p kishilarni o'z ichiga oladi. Kompaniyadagi mutaxassislar, shuningdek, raqobatchilarning ko'pchiligi ushbu turdagi ishlarni tashqaridan chetga chiqarmoqchi va malakali tashqi yetkazib beruvchilar kimligini bilishlari mumkin. Huquqiy ekspertlarga maslahat berish ham muhimdir, chunki tashqi manbaalar bo'yicha shartnomalar huquqiy bitimlar hisoblanadi.

Kompaniyadan tashqaridagi mutaxassislar, shu jumladan potensial ta'minotchilar o'zlari ham ekspert xulosasini berishlari mumkin. Misol uchun, yetkazib beruvchilar sotuvchilarga noutbuklarni o'zlari sotib olishlari mumkin bo'lgan narxda sotib olishlari mumkin. Ushbu parametr, xodimlar aylanmasi vaqtida yaratilishi mumkin bo'lgan muammolarni hal qiladi, ya'ni xodimlar noutbuklarga ega bo'lishadi va yangi xodimlar dastur orqali noutbuk sotib oladi. Ichki ekspert keyinchalik xodimlar qo'shimcha xarajatlar sifatida qarashga yordam berish uchun texnologiya bonusini olishlarini taklif qilishi mumkin. Ichki va tashqi ekspertlarning fikriga ko'ra, xaridlarni qabul qilish bo'yicha ko'p qarorlar qabul qilishda faol ishtirok etadilar.

Bozor tadqiqotlari

Bozor tadqiqotlari xaridlarni rejalashtirishda juda muhimdir. Ko'pgina potensial yetkazib beruvchilar ko'pincha tovarlar va xizmatlar

uchun foydalanishlari mumkin, shuning uchun loyiha jamoasi yetkazib beruvchilarni diqqat bilan tanlashi kerak.

Ba'zi tashkilotlar afzal mahsulotlar sotuvchisi ro'yxatiga va ular haqida batafsil ma'lumotga ega.

Internetda ko'plab ma'lumotlar ham mavjud bo'lib, ishtirokchilar yangi mahsulotlarni ko'rish va muhokama qilishlari mumkin bo'lgan ko'plab konferensiyalar o'tkaziladi.

Buyurtma yoki sotib olish qarorlar, o'zgartirish talablari va loyiha yangilanishlari bilan bir qatorda, rejalashtirishni sotib olishning muhim natijalari sotib olishni boshqarish rejasi, ish bo'yicha bayonnomalar, takliflar yoki takliflar kabi xaridlar haqidagi hujjatlar va manbaani tanlash mezonlari.

Xaridlarni boshqarish rejasi

Bilib olganingizdek, har bir loyiha boshqaruvi bilim doirasi ba'zi rejalashtirishni o'z ichiga oladi. Xarid qilishni boshqarish rejasi sotib olish jarayoni qanday boshqarilishini, kontraktni yopish uchun tashqi sotib olish yoki sotib olish uchun hujjatlarni ishlab chiqishdan bayon qilgan hujjatdir. Boshqa loyiha rejalari singari, ta'minotni boshqarish rejasining mazmuni ham loyiha ehtiyojlariga ko'ra o'zgaradi. Quyidagi materiallar xaridlarni boshqarish rejasiga kiritilishi mumkin:

- Turli vaziyatlarda ishlatiladigan shartnomalar turlari bo'yicha ko'rsatmalar;
- Agar mavjud bo'lsa, foydalaniladigan standart xarid hujjatlari yoki shablonlarni;
- Shartnoma asosida ishlaydigan tuzilmalar, ish bo'yicha bayonotlar va boshqa xaridlar hujjatlarini yaratish bo'yicha ko'rsatmalar;
- Loyiha jamoasi va tegishli bo'linmalarning roli va mas'uliyati, masalan, sotib olish yoki yuridik bo'lim;
- Sotuvchilarni baholash uchun mustaqil baholarni qo'llash bo'yicha qo'llanma;
- Bir nechta provayderlarni boshqarish uchun takliflar;
- Rejalashtirish va ishlash hisobotlari kabi boshqa loyiha obyektlari bilan sotib olish qarorlarini muvofiqlashtirish jarayoni;
- Xarid va sotib olish bilan bog'liq cheklovlar va taxminlar;
- Xarid qilish va sotib olish uchun yetakchilik vaqtlari;
- Sug'urta shartnomalari va obligatsiyalar kabi sotib olish va sotib olish uchun xavfni kamaytirish strategiyasi;

- Oldindan sotilgan sotuvchilarni va oldindan sotilgan sotuvchilarning tashkiliy ro'yxatlarini aniqlash uchun qo'llanma;
- Sotuvchilarni baholash va shartnomalarni boshqarishda yordam berish uchun sotib olish metrikalari;

Ish bayonoti

Ishning bayonoti (SOW) xaridlar uchun talab qilinadigan ishlarning tavsifi. Ba'zi tashkilotlar ichki ishni tavsiflaydigan hujjat uchun ishning atamasi bayonotidan foydalanadilar. Agar SOW faqat ma'lum bir shartnoma uchun zarur bo'lgan ishni tavsiflash uchun ishlatilsa, u shartnoma bayonnomasi deb ataladi. SOW shartnomasi - kelgusida yetkazib beruvchilarga kerakli tovarlar va xizmatlarni taqdim eta olmasliklarini aniqlashga va tegishli narxni aniqlashga imkon berish uchun ishni yetarli darajada batafsil tavsiflaydigan keng qamrovli bayonnomasi. SOW shartnomasi aniq, qisqacha va iloji boricha to'la bo'lishi kerak. U talab qilinadigan barcha xizmatlarni ta'riflashi va ishlash hisobotini o'z ichiga olishi kerak. SOW shartnomasi shartlariga mos keladigan so'zlarni ishlatish muhimdir. Misol uchun, biror narsa qilish kerakligini anglatishi kerak; bu biror narsa tanlashda ishtirok etishni anglatishi mumkin yo'q.

SOW shartnomasi loyiha uchun zarur bo'lgan mahsulot va xizmatlarni ko'rsatishi, sanoat shartlaridan foydalanishi va sanoat standartlariga mos kelishi kerak.

Ko'pgina tashkilotlar namunalar va temalardan foydalanadilar

	Ish bayonoti (SOW)
I.	Ishning doirasi: Batafsil bajarilishi kerak bo'lgan ishni ta'riflang. Qo'llaniladigan apparat va dasturlarni va ishning aniq xususiyatini aniqlang.
II.	Ishning o'rni: Qaysi ishni bajarish kerakligini tushuntiring. Uskuna va dasturlarning joylashishini va qayerda ishlashni ko'rsatishi kerakligini aniqlang.
III.	Ishlash davri: ish boshlanishi va tugashi, ish vaqti, haftada hisob-kitob qilinishi mumkin bo'lgan ish soatlari, ish bajarilishi kerak bo'lgan vaqt va tegishli jadval ma'lumotlarini ko'rsatish.

IV.	Deliverables Schedule: Maxsus topshiriqlarni ro'yxatlash, ularni batafsil tavsiflash va ular qachon yuz berishi kerakligini belgilang.
V.	Amaldagi standartlar: Ishni bajarish uchun tegishli bo'lgan har qanday kompaniya yoki sanoatga tegishli standartlarni belgilang.
VI.	Qabul qilish mezonlari: Qabul qiluvchi tashkilot qaysi ishni qabul qilishi mumkinligini aniqlab beradi.
VII.	Maxsus talablar: apparat yoki dasturiy ta'minot sertifikatlari, xodimlarning minimal darajasi yoki tajriba darajasi, sayohat talablari va hk kabi har qanday maxsus talablarni belgilang.

10-1 jadval. Mehnat hisoboti (SOW) shabloni

Xarid qilish hujjatlari

Rejalashtirish bo'yicha xaridlar shuningdek, potensial sotuvchilar uchun javoblarni berish va shartnoma bo'yicha baholash mezonlarini belgilash uchun zarur bo'lgan hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi. Loyiha jamoasi odatda standart hujjatlarni va mutaxassislarni baholashni tegishli xarid hujjatlari va baholash mezonlarini yaratishga yordam beradigan vositalar sifatida qo'llaydi.

Ikkita savdo-sotiq hujjatiga talabnoma taklifi (RFP) va so'rovnoma (RFQ) kiradi. Taklif so'rovi (RFP) - kelajakdagi yetkazib beruvchilar takliflarini qabul qilish uchun foydalaniladigan hujjat. Taklif - xaridorning ehtiyojlarini qondirish uchun turli yondashuvlar mavjud bo'lgan holda sotuvchi tomonidan tayyorlangan hujjat. Misol uchun, agar tashkilot o'z ish tajribalarini avtomatlashtirishi yoki ish bilan bog'liq muammolarni hal qilmoqchi bo'lsa, yetkazib beruvchilar takliflar bilan javob berishi uchun RFP ni yozishi va chiqarishi mumkin. Ta'minlovchilar tashkilotning talablariga javob beradigan turli apparat, dasturiy ta'minot va tarmoq yechimlari taklif qilishi mumkin. G'olib bo'lgan sotuvchilarning tanlovlari odatda eng past narx emas, balki turli mezonlar asosida amalga oshiriladi. Bir taklifnomani ishlab chiqish ko'pincha ko'p vaqt talab qiladi. Tashkilotlar o'zlari sotib olishni xohlaydigan narsalarni, ularning takliflariga qanday sotishni taklif qilishlari va takliflarni qanday baholashlari kerakligini ta'minlash uchun tashkilotlarni to'g'ri rejalashtirishi kerak.

Taqdimot so'rovi (RFQ) - yetkazib beruvchilar tomonidan taklif yoki takliflar berish uchun foydalaniladigan hujjat. Tender yoki taklif (tirnoq uchun qisqa) deb ham atalgan taklif, xaridor aniq belgilagan standart obyektlar uchun narxlarni taqdim etish uchun sotuvchilar tomonidan tayyorlangan hujjatdir. Tashkilotlar odatda muayyan narsalarni o'z ichiga olgan iltimoslar uchun RFQ ni qo'llaydi. Misol uchun, agar kompaniya 100 ta shaxsiy kompyuterni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lishni xohlasa, u potensial yetkazib beruvchilarga RFQ berishi mumkin. RFQ lar odatda taklifnomalar tayyorlash uchun deyarli vaqt talab qilmaydilar, shuningdek, RFQga javob berishadi. Tanlovlar ko'pincha eng kam taklifga asoslanadi.

Yaxshi taklif qilishni taklif qilish loyihani sotib olishni boshqarishning muhim qismidir. ammo ko'pchilik odamlar hech qachon yozishga yoki unga javob berishga majbur emaslar. Yaxshi taklifni ishlab chiqarish uchun tajriba juda qimmatli. TTP takliflarining ko'pgina misollari turli firmalarda, potensial pudratchilar va davlat idoralarida mavjud. Yuridik talablar odatda taklifnomalar berish va takliflarni ko'rib chiqish, ayniqsa hukumat loyihalari uchun jalb etiladi. Muayyan tashkilotlar uchun shartnoma rejalashtirish jarayonini biladigan mutaxassislar bilan maslahatlashish muhimdir. Agar taklifnomaning yaxshi taklifga asos bo'lishini ta'minlash uchun yetarli ma'lumotga ega bo'lishiga ishonch hosil qilish uchun sotib olish tashkiloti yetkazib beruvchilarning poyafzaliga kirishga harakat qilishi kerak. Tashkilot TTM da taqdim etilgan ma'lumotlarga asoslangan yaxshi taklifni ishlab chiqishi mumkinmi? Qulay narxlarni aniqlash va RFP-ga asoslangan ma'lumotni rejalashtirish mumkinmi? Yaxshi taklif yozish kabi yaxshi taklifnomani ishlab chiqish qiyin.

RFP uchun asosiy anahat yoki shablonni taqdim etadi. RFPning asosiy bo'limlari, odatda, o'z maqsadiga oid bayonotni, RFP beruvchi tashkilot to'g'risidagi ma'lumotni, taqdim etilayotgan mahsulot va xizmatlarning asosiy talablarini, apparat va dasturiy ta'minot muhiti (bu odatda IT bo'yicha takliflar uchun muhim), RFP jarayonining tavsifi, ishlarning jadvali va jadval ma'lumotlari va ilova qilinadigan ilovalar. Oddiy RFP 3 dan 5 tagacha bo'lishi mumkin, ammo undan katta, murakkabroq xaridlar uchun taklifnoma yuzlab sahifalarni olishi mumkin.

RFQ va taklifnomalar uchun ishlatiladigan boshqa atamalar taklif uchun taklifnoma, kelishuvga taklifnoma va boshlang'ich pudratchi javoblarni o'z ichiga oladi. Ular nima deyishidan qat'iy nazar, barcha xaridlar hujjatlari prospektiv sotuvchilardan aniq va to'liq javob berish

uchun yozilishi kerak. Xarid qilish hujjatlari tashkilot va loyiha bo'yicha ma'lumot, ishning tegishli bayoni, jadval, tavsifni o'z ichiga olishi kerak.

I.	Taklif shablonini so'rash
II.	RFOning maqsadi
III.	Tashkilotning tarixi
IV.	Asosiy talablar
V.	Uskuna va dasturiy ta'minot muhiti
VI.	RFO jarayoni tavsifi
VII.	Ish rejasi va jadval ma'lumoti
	Mumkin ilovalar

10- 2 rjadval. Taklif uchun ariza (RFP)

Hujjatlar, shuningdek, izchil, tezkor javoblarni ta'minlash uchun yetarlicha qat'iyy bo'lishi kerak, lekin talablarni qondirishning yaxshi usullari uchun sotuvchilarning takliflarini ko'rib chiqishga yetarlicha moslashuvchan bo'lishi kerak.

Test savollari

1. IT-servislarning global tashqi manbaalaridan foydalanishning asosiy sababi nimada?

- a. xarajatlarni kamaytirish
- b. malakali xodimlarning yetishmasligi
- v. bozorga vaqtni kamaytirish
- g. daromadlarni oshirish

2. Sizning tashkilotingiz ma'lum bir sohada mutaxassisni qisqa muddat davomida o'qitish uchun ishga yo'lladi. Ushbu misolni autsorsing qilish uchun nima sababdan?

- a. xarajatlarni kamaytirish
- b. mijoz-tashkilotning asosiy biznesiga e'tibor qaratish imkonini beradi

- v. ko'nikma va texnologiyalarga kirish
- g. moslashuvchanlikni ta'minlash

3. Qaysi loyihada xaridlarni boshqarish jarayoni tez-tez taklif qilinayotgan RFP deb ataladi?

- a. rejalashtirish ta'minotini boshqarish
- b. xaridlarni amalga oshirish
- v. sotib olishni nazorat qilish
- g. sotuvchilarni tanlash

4. Loyihaga muhtoj bo'lgan obyekt kuniga 200 AQSh dollari miqdorida ijara haqiga ega. Agar siz mahsulotni sotib olishga qaror qilsangiz, investitsiya qiymati \$ 6000, kunlik xarajat - \$ 100. Ijara necha kundan so'ng sotib olish narxiga teng bo'ladi?
- a. 30
 - b. 40
 - v. 50
 - g. 60
5. Qaysi turdagi shartnomada xaridor uchun eng kam xavf mavjud?
- a. qattiq narx
 - b. iqtisodiy ortiqcha rag'batlantirish to'lovi (CPIF)
 - v. vaqt va materiallar
 - g. xarajat plyus narxi (CPFF)
6. Pudratchi har bir kishi uchun umumiy mas'uliyatni o'z zimmasiga olgan nuqtadir qo'shimcha shartnoma qiymati.
- a. buzish nuqtasi
 - b. Ishtirok darajasi
 - v. Muvofiqlik nuqtasi
 - g. Vaziyatning umumiy nuqtasi
7. Agar kollejingiz yoki universitetingiz yangi sport stadioni uchun potensial sotuvchilardan ma'lumot olishni xohlasa, potensial sotuvchilarning qaysi hujjati talab qilinadi?
- a. RFP
 - b. RFQ
 - v. taklif
 - g. taklif
8. Qabul qiluvchilar tez-tez sotuvchini tanlashda jarayonni ko'proq qilish uchun ro'yxat tuzadilar boshqarish mumkin.
- a. afzal
 - b. qisqa
 - v. malakali ta'minotchilar
 - g. BAFO
9. Takliflarni baholash varaqasi (n)
- a. RFP
 - b. NPV tahlil qilish
 - v. olingan qiymatni tahlil qilish
 - g. vaznli skor modellari

10. Ta'kidlanganidek, xarid qilinadigan turli xil vazifalarni bajarish uchun foydalaniladigan atama elektron rasmda.

a. E-ta'minot

b. eBay

v. E-tijorat

g. EMV

Test javoblari

1. b; 2. v; 3. a; 4. g; 5. a; 6. g; 7. v; 8. b; 9. g; 10. A

Nazorat savollar

1. Tashkilotlar tashqariga chiqib ketishining besh sababini ko'rsating. Agar tashkilot tashqaridan chiqib ketmaslikni tanlasin qachon? Nima uchun ayrim tashkilotlar qishloq manbaasiga asoslanib ishlay boshlaydi?

2. Qabul qilish jarayonini tushuntiring va moliyaviy hisob-kitoblarni qanday bajarish kerakligini tushuntiring.

11 – MAVZU LOYIHA INQIROZINI BOSHQARISH

Muammo jurnalini samarali ishlatish

Debra Hughes korporativ nadralarni 10 yil davomida ishlaganidan keyin mustaqil maslahatchi bo'lish xavfini oldi. Uning oxirgi firmasi kichrayib, butun IT-konsalting bo'limini kesib tashladi, lekin firma unga taxminan 80 foizga yaqin vaqt ketishini talab qiladigan transferni taqdim etdi. Ikkita kichkina bola bilan sayohat qilishni xohlamadi, shuning uchun u mustaqil ishlash imkoniyatidan sakradi. Uning hamkasblaridan biri mahalliy neft kompaniyasida IT-direktorni bilishgan va u unga bir marta xizmatchi sifatida olgan narsasini uch marta to'laydigan shartnoma taklif qilgan. Muammo shundaki, dastlabki shartnoma faqat ikki hafta bo'lgan edi. Biroq, u birinchi loyihani muvaffaqiyatli boshqarib, o'zining qadrd-qimmatini isbotlab bo'lgandan so'ng, kompaniya uni boshqarish uchun katta va katta loyihalarni taqdim etdi. Uning loyihasi loyihani boshqarish dasturiy yechimini baholash va amalga oshirishdan iborat edi, shuning uchun yangi Operatsion siyosat shtabi Stefen shtatdagi davlatlarda neftni qayta ishlash zavodlarini modernizatsiya qilishni nazorat qilishi mumkin edi. Neftni qayta ishlaydigan korxonalarni modernizatsiya qilish qiymati 20 mln. Debra ichki tahlilchilar, Ryan va Stiven bilan yangi dasturiy yechimni tanlab olish uchun talablarni va ularning yondashuvini aniqlash uchun ishlagan. Ular ikki oy ichida yetkazib beruvchilarga shartnoma tuzish va keyinchalik yangi tizimni boshqa tizimlar bilan, xususan, buxgalteriya tizimlarini iloji boricha tezroq birlashtirishi kerak edi.

Afsuski, Debrani yollagan va har hafta o'z ish haqini tasdiqlagan IT direktori Chien, uning tavsiyasi bilan juda xafa edi. U uni kabinetiga chaqirdi va unga baqirishni boshladi. «Bu tavsiyani qanday qilib qilish mumkin? Bilasizmi, bu kompaniyada AT uchun eng yaxshi deb o'ylayman. Ryan sizdan ko'ra mutlaqo boshqa reja qilgan. Siz konsultantlar sizning ketishingizdan so'ng biz bilan nima sodir bo'lishini tashvishlantirmasdan, sizni kelishi va narsalarni silkitib qo'yishingiz mumkin deb o'ylaydi. Debra, Chienning ofisidan tashqariga chiqib, keyin nima qilish kerakligini o'ylab, tashqariga chiqdi. Chien va Ryanning tanlovi emasligini hisobga olmasak-da, Stefanning taklifini Stefanga yoqtirishini va butun kompaniyaning manfaatiga xizmat qilishini bilardi.

Loyiha markazlarni boshqarishning muhimligi

1-bobdan bilib olganingizdek, manfaatdor tomonlar loyihani boshqarish tizimining muhim qismidir. Manfaatdor tomonlar loyihani ma'qullashi, tasdiqlashlari, rad etishlari, qo'llab-quvvatlashlari va ularga qarshi chiqishlari. Manfaatdor tomonlar boshqaruvi muvaffaqiyatga erishish uchun juda muhim bo'lganligi sababli, Loyiha boshqaruvi instituti 2012 yilda PMBOK® Guidening beshinchi nashrining bir qismi sifatida unga bag'ishlangan to'liq ma'lumot maydonini yaratishga qaror qildi. Aloqa va inson resurslarini boshqarish bilan bog'liq ko'plab tushunchalar manfaatdor tomonlar boshqaruviga murojaat qilishlari mumkin, lekin yaxshi manfaatli tomonni boshqarish uchun noyob faoliyatlar talab etiladi. Loyiha manfaatdorligini boshqarish maqsadi loyihadan ta'sirlangan barcha shaxslarni yoki tashkilotlarni aniqlash, manfaatdordirlar istiqbollarini tahlil qilish va manfaatdor tomonlarni loyiha hayoti davomida loyiha qarorlariga samarali jalb qilishdir. Loyiha rahbarlari va ularning komandalari manfaatdor tomonlar bilan yaxshi suhbatlarga ega bo'lishi va manfaatdor tomonlarning qoniqishlarini ta'minlash uchun yuzaga keladigan muammolarni hal qilishlari kerak.

Loyihalar ko'pincha tashkilotlarda o'zgarishlarga olib keladi va loyiha tugagach, ba'zi odamlar o'z ishlarini yo'qotishi mumkin. Misol uchun, loyiha ba'zi bir ishlarni eskirgan yangi tizimni yaratishi mumkin yoki loyiha tashkilotni samaraliroq qilish uchun tashqi guruhga ishlashni manbaai bo'lishi mumkin. Loyiha rahbarlari ushbu manfaatdor tomonlar va boshqa salbiy ta'sir ko'rsatgan manfaatdor tomonlar tomonidan dushman deb hisoblanishi mumkin. Aksincha, ba'zi odamlar loyiha menejerlarini ittifoqchilar sifatida ko'rishlari mumkin, agar ular loyihaga yordam beradigan bo'lsa, loyiha boshqaruvchisi yangi ish o'rinlari yaratishi yoki muayyan manfaatdor tomonlar uchun to'lovni ko'paytirish. Har holda, loyiha menejerlar turli manfaatdor tomonlar bilan tanishish, tushunish va ishlashni o'rganishi kerak.

Ishni bajarish jarayoni o'zgartirilib, ko'plab odamlarni qo'rqitish va hatto loyihani to'xtatish yoki sabotaj qilish yo'llarini o'ylab chiqishga majbur qilib, tashkilot orqali shok to'lqinini yuborishi mumkin. Donald White, Vashingtondagi Mudofaa tizimlari rahbariyatining asoschisi va dastur mutaxassisi D.C., loyiha sabotajiga olib kelishi mumkin bo'lgan vaziyatlarni tasvirlab berdi:

- Buy-in blues: Yuqoridan pastga qo'llab-quvvatlash va loyihalar uchun erta sotib olish juda muhimdir. Buzilishiga salbiy munosabatda

bo'lish loyiha muvaffaqiyatining ehtimoli kamayadi. Namoyishchilar bilan tezda muzokara olib boring.

- Qisqa muddatli foyda: Zararlarni darhol to'lash uchun har qanday vosita bilan chiqib ketish, tashkilotning va uning xodimlarining kelajakdagi salomatligini buzadi. Qisqa muddatga mo'ljallangan loyihalardan saqlanish.

- Overachieving: Bir vaqtning o'zida juda ko'p ishlarni bajarishga urinib, chiqindilarni keltirib chiqaradi va taraqqiyotni sezilarli darajada sekinlashtiradi. Avvalo, eng muhim loyihalarga e'tibor qarating.

- Hurmat yetishmasligi: «Insonlarni hurmat qilmanglar, ular befarqlik, zerikish, ishdan haydash, ish bilan band bo'lish [band bo'lishga ahamiyat bermaslik uchun muhim ahamiyatga ega vazifalarni bajarish], bevosita sabotaj va boshqa kasalliklar bilan o'ch olishadi. Mijozlarni hurmat qilmang va ularga yaxshiroq munosabatda bo'ladigan odamni topasiz.

Loyiha manfaatdorligini boshqarish jarayonidagi to'rtta jarayon quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Tegishli manfaatdor tomonlarni aniqlash loyihaga jalb qilingan barcha shaxslarni identifikatsiyalash yoki unga ta'sir o'tkazish va ular bilan munosabatlarni boshqarishning eng yaxshi usullarini aniqlashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning asosiy natijasi manfaatdor tomonlar registridir.

2. Manfaatli tomon boshqaruvini rejalashtirish manfaatdor tomonlarning loyiha qarorlari va faoliyatiga ularning ehtiyojlari, qiziqishlari va potensial ta'sirlari asosida samarali tarzda jalb qilish strategiyasini belgilaydi. Ushbu jarayonning natijalari manfaatdorlik boshqaruv rejasi va loyiha hujjatlarini yangilashdir.

3. Manfaatdor tomonlar bilan ishlashni boshqarish loyiha manfaatdor tomonlari bilan ularning ehtiyojlari va umidlarini qondirish, muammolarni hal qilish va loyiha qarorlari va faoliyati bilan shug'ullanishni qo'llab-quvvatlash uchun muloqot qilish va ishlashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning natijalari jurnallar, o'zgarishlar talablari, loyihalarni boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlarini yangilab turish va tashkilotning protsessual yangilanishlari hisoblanadi.

4. Tarafdorlarning ishtirokini nazorat qilish manfaatdor tomonlar bilan aloqalarni monitoring qilish va manfaatdor tomonlarni jalb qilish uchun rejalar va strategiyalarni tartibga solishdan iborat. Ushbu jarayonning natijalari - ish samaradorligi haqidagi ma'lumotlar, o'zgartirish talablari, loyihaviy hujjatlar yangilanishi va tashkilotning protseduralari yangilanishlari.

Ijro etish

Jarayon: manfaatli tomon ishtirokini boshqarish

Chiqish ma'lumotlari: Axborot jurnallaridan foydalanish, o'zgarishlar so'rovlari, loyihalarni boshqarish rejasi yangilanishi, loyiha hujjatlari yangiligi, tashkilot jarayonining yangilanishi

Monitoring va nazorat qilish

Jarayon: Nazorat qiluvchi manfaatdor tomonlar bilan ishlash

Chiqish ma'lumotlari: Ishning ishlashi haqida ma'lumot, o'zgartirish talablari, loyiha hujjatlari yangilanishi, tashkilot jarayonining yangilanishi

Loyihani Boshlash

Mengoriy dasturlarni tanlash

1-bobdan manfaatdor tomonlar loyiha faoliyati bilan shug'ullanadigan yoki ular tomonidan ta'sirlangan odamlardir. PMBOK® Guide, Beshinchi nashr, ushbu ta'rifni quyidagicha kengaytirmoqda: «Loyiha manfaatdorlari - bu qarorga, faoliyatga yoki loyihaning natijasiga ta'sir ko'rsatadigan, ta'sirlanadigan yoki ta'sirlanadigan shaxslar, guruhlar yoki tashkilotlar «Manfaatdor tomonlar tashkilotga yoki tashqariga ichki bo'lishi mumkin.

• Ichki loyiha manfaatdor tomonlar, odatda, loyiha homiysi, loyiha jamoasi, qo'llab-quvvatlash xodimlari va loyihaning ichki mijozlari. Boshqa ichki manfaatdor tomonlar yuqori boshqaruv, boshqa funksional menejerlar va boshqa loyiha rahbarlarini o'z ichiga oladi, chunki tashkilotlarning cheklangan resurslari mavjud.

• Tashqi loyiha bo'yicha manfaatdor tomonlar loyihaning mijozlari (ular tashkilotga qaram bo'lsa), raqobatchilar, yetkazib beruvchilar va loyihada ishtirok etadigan yoki unga ta'sir ko'rsatadigan boshqa hukumatlar va manfaatdor fuqarolar kabi boshqa tashqi guruhlarni o'z ichiga oladi.

Veb-sayt www.projectstakeholder.com loyiha uchun potensial manfaatdor tomonlarning yanada batafsil ro'yxatini taqdim etadi:

- Dastur direktori
- Dastur boshqaruvchisi
- Proyekt menejeri
- Loyiha rahbari oilasi
- Homiylik
- Xaridor
- Tashkilotni amalga oshirish

- Tashkilotning boshqa xodimlari
- Kasaba uyushmalari
- Loyiha jamoasi a'zolari
- Loyiha boshqaruv idorasi
- Boshqaruv kengashi
- Yetkazib beruvchilar
- Hukumat tartibga solish organlari
- Qatnashuvchilar
- Loyihaga qiziqish ko'rsatadigan potensial mijozlar
- Iste'molchi, ekologik yoki boshqa manfaatlarni ifodalovchi

guruhlar

- Cheklangan resurslar uchun raqobat qilayotgan guruhlar yoki shaxslar

- Loyihalar bilan ziddiyatli maqsadlarni ko'zlagan guruhlar yoki shaxslar

Loyihani boshqarishning yakuniy maqsadi - manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlarini qondirish yoki undan ortig'ini olish.

- Baholash ma'lumotlari: manfaatdor tomonlarning asosiy talablari va istiqbollari, potensial ta'sirlari va loyiha bosqichlari

- Manfaatdor tomonlar tasnifi: manfaatdor tomon ichki yoki tashqi tashabbuskorlikmi? Tarafdor loyihani qo'llab-quvvatlaydimi yoki unga chidamlimi?

Shuni e'tiborga olish kerakki, u nafaqat nomlar, lavozimlar, manfaatdor tomonlar tashkilotga ichki yoki tashqi tashviqot, loyihada ularning roli va aloqa ma'lumotlari kabi asosiy manfaatdor tomonlar haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Ushbu hujjat tashkilotdagi boshqa odamlar uchun mavjud bo'lganligi sababli, loyiha menejeri manfaatdor tomonlarning loyihani qanday qo'llab-quvvatlayotgani yoki qanchalar kuchga ega bo'lgani kabi nozik ma'lumotlarni kiritmaslik uchun ehtiyot bo'lishlari kerak. Shuningdek, Debra uchun muhim manfaatdor tomonlar bo'lishiga qaramasdan, ba'zi manfaatdor tomonlar, loyiha menejeri eri va bolalari kabi, bu ro'yxatga kiritilmaganligini bilib oling!

Manfaatdor tomonlar tahlili manfaatdor tomonlarning manfaatlarini diqqat-e'tiborga olish va loyiha davomida manfaatdor tomonlarni qo'llab-quvvatlashni qanday oshirish kerakligini aniqlash uchun axborotni tahlil qilish usulidir. Asosiy loyiha manfaatdor tomonlarini aniqlagandan so'ng, manfaatdor tomon munosabatlarini boshqarish uchun yondashuvni aniqlash uchun turli tasniflash modellaridan foydalanishingiz mumkin. Masalan, loyiha natijalariga erishish uchun hokimiyatning (hokimiyat)

darajalari va ularning tashvish darajasi (manfaatdorligi) asosida manfaatdor tomonlarni guruhlash uchun kuch-g'ayratlar guruhini yaratish mumkin. Siz ushbu masalada manfaatdor tomonlar bilan 1 va 2 munosabatlar bilan yaqin munosabatlarni boshqarishingiz kerak, chunki ular yuqori qiziqish va yuqori quvvatga ega, ayniqsa manfaatdor tomonlar. 1. Siz manfaatdor tomonlarni 3 va 4 ma'lumotlarga ega bo'lishingiz kerak, chunki ular yuqori qiziqish, lekin past kuchga ega. Manfaatdor tomonlar 5 va 6-sonli loyihalarni qoniqtirishi kerak, ehtimol loyiha haqida qisqacha yangiliklar bilan, chunki ular kam qiziqish bilan, ammo yuqori quvvatga ega. Siz kam qiziqish va past kuchga ega bo'lgan 7 va 8 foizli manfaatdor tomonlarni kuzatib borishingiz kerak.

Loyiha davomida manfaatdor tomonlarning ishtirok darajasini o'lchash ham muhimdir. Siz manfaatdor shaxslarni quyidagilardan biri sifatida tasniflashingiz mumkin:

- Bilmasdan: loyihadan bexabar va uning yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlari

- qat'iyyatli: o'zgarishlarga qaramay, loyihani bilish

- neytral: loyihani xabardor qilib, qo'llab-quvvatlovchi va chidamli

- Qo'llab-quvvatlash: loyihani bilish va o'zgarishlarni qo'llab-quvvatlash

- Yetakchi: loyihani bilish va uning potensial ta'sirlari va uni muvaffaqiyatli amalga oshirishda faol ishtirok etish

Yuqori manfaatdorlik va yuqori quvvatga ega bo'lgan manfaatdor tomonlar, shuningdek, chidamli yoki g'ofil deb tasniflangan bo'lsa, loyiha guruhi tuzatuvchi harakatlarga ega bo'lishi kerak. Agar ular bilmasa, loyihaning muhimligini muhokama qilish uchun qisqa yig'ilishni tashkil etish to'g'ri bo'ladi. Loyiha menejeri loyiha homiysi yoki boshqa bosh menejerni yig'ilishda ishtirok etishini so'rashi mumkin. Agar manfaatdor tomonlar loyihaga nisbatan chidamli bo'lsa, yuqori darajali menejerni qarshilik ko'rsatishning sabablarini tushunish va potensial nizolarni hal qilish strategiyasini ishlab chiqish uchun to'g'ridan-to'g'ri muloqot qilishni istaysiz.

Agar loyiha homiysi asossiz narsani talab qilsa, «yo'q» so'zini aytish o'rniga, so'rov bilan nima noto'g'ri ekanligini tushuntirib berish va keyinchalik muammoni hal qilishning aniq usulini taqdim etish yaxshiroqdir. Masalan, San-Frantsiskodagi PMP va mustaqil dastur menejeri Krista Ferguson, loyiha homiyligidan unga ko'proq vaqt kerakligini bilganida, ikki oy ichida yangi planshetni yetkazish uchun so'rovni qanday bajarganini tasvirlab berdi. Uning tajribasidan kelib

chiqadigan bo'lsak, u faqat bir oy davom etishi kerak bo'lgan harakat uchun iste'mol so'rovini bilardi. Krista tez haqiqatni yetkazib berish jadvalini taklif qilish uchun haqiqatni tekshirgan.

«Men kotirovka so'rovi uchun vaqt jadvalini yaratdim va bu ishni yuqori lavozimli ish rejasi bilan talab qilinadigan ishlarni yoritishni taklif qiladigan kompaniyalardan so'ragan edim. Keyin loyihani yakunlash uchun kamida olti oyni tashkil etishini bilib oldik. Vaziyatning faktik, ma'lumotga asoslangan suratini yaratib, nima qilish kerakligini va qanchadan qancha vaqt talab qilinishini bilishim kerak edi. Bizning homiyimiz planshetlarni ishlab chiqarish uchun nimalarni o'rganganidan so'ng, kutganlarni bekor qildi. «

Rejalashtirilish shaxslarini boshqarish

Manfaatdorlarni aniqlash va tahlildan so'ng, loyiha menejeri va jamoa manfaatdor tomonlarni samarali jalb qilish va loyihaning butun hayoti davomida yaxshi qarorlar qabul qilinishiga yordam berish uchun manfaatdor tomonlarni boshqarish rejasini ishlab chiqishi kerak. Ushbu reja loyiha ehtiyojlari asosida rasmiy yoki norasmiy bo'lishi mumkin.

Manfaatli tomon identifikatsiya ma'lumotlari, baholash va tasniflash kabi manfaatdor tomonlar reyestrda mavjud bo'lgan ma'lumotlardan tashqari, manfaatdor tomonlarning boshqaruv rejasi quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- Joriy va orzu qilingan ishtiyoq darajalari: Agar ushbu darajalar bir xil bo'lmasa, loyiha guruhi o'zaro kelishuv darajasini moslashtirish uchun strategiya ishlab chiqishi kerak.

- manfaatdor tomonlar o'rtasidagi munosabatlar: Oldingi boblarda o'rganganingizdek, loyiha faoliyati va manfaatdor tomonlar o'rtasida ko'plab o'zaro munosabatlar mavjud. Loyiha menejeri tashkilot siyosatiga muvofiq bo'lishi kerak.

- Aloqa talablari: Aloqa boshqaruv rejasi manfaatdor tomonlarning talablarini belgilashi va manfaatdor tomonlarning ro'yxatga olinishi muayyan odamlarning noyob talablariga muvofiq kengaytirilishi mumkin.

- Har bir manfaatli tomon uchun potensial boshqaruv strategiyasi: Ushbu muhim bo'lim juda nozik ma'lumotlarni o'z ichiga olishi mumkin.

- manfaatli tomon boshqaruv rejasini yangilash usullari: Barcha rejalar o'zgarishlarni va yangilanishlarni boshqarish uchun ba'zi bir jarayonga muhtoj. Loyihada manfaatdor tomonlar o'zgarishi kabi moslashuvchanlik muhim ahamiyat kasb etadi.

Manfaatdor tomonlar boshqaruv rejasi ko'pincha sezgir ma'lumotlarni o'z ichiga olganligi sababli, u barcha manfaatdor tomonlar

uchun ko'rib chiqilishi mumkin bo'lgan rasmiy loyihaviy hujjatlarning bir qismi bo'lishi kerak emas. Ko'pgina hollarda faqat loyiha menejerlari va bir nechta boshqa guruh a'zolari manfaatli tomon boshqaruv rejasini tayyorlashlari kerak. Aksariyat hollarda manfaatdor tomonlarni boshqarish rejasining ba'zi qismlari yozilmaydi va agar ular mavjud bo'lsa, taqsimot qat'iyy cheklangan.

Debra loyihaning manfaatdor tomonlarini ochilish ishlarida boshqarish uchun foydalanishi mumkin bo'lgan manfaatli tomon boshqaruv rejasining bir qismini misol qilib keltiradi. Loyiha rahbarlari ushbu rejani ishlab chiqish uchun vaqt sarflashlari kerak, bu ularga manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlarini qondirishga yordam beradi. Bundan tashqari, yangi manfaatdor tomonlar loyihaga qo'shilib, qo'shimcha ma'lumot taqdim etilganda, reja yangilanishi kerak. Misol uchun, yetkazib beruvchi loyiha uchun tanlanganidan so'ng, ro'yxatga maxsus yetkazib beruvchi nomlari va boshqa ma'lumotlar qo'shilishi mumkin.

Markazning tadbirlari yetkazib berish

Loyiha rahbarlari turli manfaatdor tomonlar bilan tushunish va ishlashlari kerak; shuning uchun ular turli kommunikatsiya usullarini, shuningdek, manfaatdor tomonlarni jalb qilish uchun ularning shaxsiy va boshqaruv qobiliyatlarini qanday ishlatishni o'zlariga hal qilishlari kerak. Loyihani muvaffaqiyatli bajarish ko'pincha turli sohalarda, masalan, uchrashuv doirasi, vaqt va iqtisodiy maqsadlar bilan o'lchanadi. Ko'pgina pragmatiklar loyiha muvaffaqiyatini mijoz yoki homiyni qoniqtirish sifatida belgilaydilar, chunki kamida bitta maqsadni o'zgartirmasdan tortib, vaqt va xarajatlarga javob berish juda kam.

Loyiha homiylari, odatda, ahamiyatga ko'ra, tortib olsa, vaqt va xarajatlar maqsadlarini belgilashlari mumkin va uchta cheklovni qanday taqsimlash bo'yicha ko'rsatmalar beradi. Ushbu reytingni kutishlarni aniqlashtirishda yordam beradigan kutilgan boshqaruv matritsasida ko'rish mumkin. Masalan, 11-3-jadvalda, Debra, asosiy manfaatdor tomonlarni ochilish ishini boshqarishda yordam beradigan kutilgan boshqaruv matritsasining bir qismini aks ettiradi. Kutilgan natijalarni boshqarish matritsasi har qanday chora-tadbirlar bilan bog'liq bo'lgan ustuvorliklari, umidlari va ko'rsatmalari. Loyihani amalga oshirgandan so'ng, individual loyiha ehtiyojlarini qondirish uchun, kutilgan sifatni kutish, ma'lum mijozlar darajasini baholash va ROI prognozlarini yig'ish kabi boshqa muvaffaqiyatlarni kiritishingiz mumkin. Muhim muammolar asosiy manfaatdor tomonlar ustuvor yo'nalishlar bo'yicha kelishmaguncha

keladi. Masalan, Stefan o'zining talablariga javob beradigan tizimni talab qiladi, shuning uchun uning hajmi u uchun muhim ahamiyatga ega. Chien korporativ standartlarni amalga oshirishni istaydi, shuning uchun texnologiya standartlar unga juda muhim. Loyiha rahbarlari ushbu turli ustuvor yo'nalishlarni tan olishlari va nima qilish kerakligi haqida qat'iy qaror qabul qilishi kerak. Ushbu misolda Debra, Stivenning ustuvorligi kompaniyaning butun faoliyati uchun eng muhim, deb hisoblaydi, hatto u Chien bilan bo'lgan munosabatlariga zarar yetkazishi mumkin.

Manfaatdor tomonlarning taxminlarini tushunish masalalarni hal qilishda yordam berishi mumkin. Agar loyiha menejeri bu xarajatlarning jadvali sifatida ustuvor bo'lmashligini bilsa, so'rovning mantiqiy ekanligi uchun loyiha homiylaridan zarur mablag' talab qilish qiyin bo'lmashligi kerak. Muammoni hal qilish uchun zarur bo'lgan muammolarni hujjatlashtirish, monitoring qilish va kuzatib borish uchun foydalaniladigan vosita. Xatlanmaydigan masalalar ziddiyatning asosiy manbaai bo'lishi mumkin va manfaatdor tomonlarning kutilmagan xulosalariga olib keladi. Shuni e'tiborga olish kerakki, PMI endi muammolar jurnallarini manfaatdor tomonlarni boshqarish vositasi deb hisoblaydi, garchi ular boshqa sohalarga tegishli masalalarni hal qilishlari mumkin. Misol uchun, masalalar talablar, ta'minot, kadrlar va boshqa sohalalar uchun hujjatlashtirilishi mumkin, ammo manfaatdor tomonlar ushbu masalalar haqida xabardor bo'lishlari va ularga murojaat qilish jarayonida ishtirok etishi kerak.

Debra o'z loyihasidagi hujjatlarni boshqarish va boshqarish uchun foydalanishi mumkin bo'lgan namunali muammo jurnalini taqdim etadi. Muammo jurnalida muammoni raqamlar uchun ustunlar, muammo tavsifi, masalaning loyihaga ta'siri, muammo haqida xabar berilgan sana, kim xabar berishi, muammoni hal qilish uchun tayinlangan shaxs, masalaning ustuvorligi (yuqori, o'rta yoki past), masala bo'yicha hisobot berishning muddati, muammoning maqomi va muammoni izohlash. Ba'zi loyihalarni boshqarish dasturlari muammolarni kuzatish qobiliyatini o'z ichiga oladi yoki oddiy elektron jadval foydalanish mumkin. Ko'plab loyiha menejerlari masalalarni birinchi o'ringa qo'yadi va birinchi navbatda ustuvor masalalarni hal qilishga qaratiladi.

Muammo jurnallaridan tashqari, manfaatdor tomonlar bilan ishlashni boshqarishning boshqa natijalari loyihani boshqarish rejasi, loyiha hujjatlari va tashkiliy jarayon aktivlari. Misol uchun, Stefan neftni qayta ishlash zavodlarini modernizatsiya qilish uchun zarur bo'lgan loyihalarni boshqarish tizimining qaysi talablariga javob berishi kerakligini

aniqlagandan so'ng, u qaysi yetkazib beruvchilarning mumkin bo'lgan tanlov mezonlariga javob berishi mumkin. Agar loyiha potensial yetkazib beruvchilarga tashrif buyurgan bo'lsa, eng yaxshi yetkazib beruvchilarning joylashgan joyiga qarab, jadval va xarajatlar ta'sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, Debra, Chien bilan gaplashganda standart bo'lmagan texnologiyadan foydalanishni talab qilish uchun ushbu majburiy talablardan foydalanishlari mumkin. Debra hali ham bu masalani diqqat bilan ko'rib chiqishi kerak edi va u quyidagi Best Practice xususida tasvirlangan ba'zi fikrlardan foydalanishga foyda keltirishi mumkin edi.

Loyiha rahbarlari odatda manfaatdor tomonlarni boshqarishda qiyinchiliklarga duch keladilar. Ba'zan ular oddiy manfaatdor tomonlarning talablarini qondira olmaydi. Ushbu vaziyatlarni boshqarish bo'yicha tavsiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Boshidan aniqroq ko'ring. Loyiha menejerlari o'z loyihalarining butun tashkilotga qanchalik muhimligini ta'kidlashlari kerak. Misol uchun, ochilish ishida kompaniya bir necha neftni qayta ishlash zavodini ish joylarida saqlashga majbur qildi. IT me'yorlari muhim, ammo kuchli yangi VP ishga tushirilganda va muhim ishlarni amalga oshirish uchun maxsus talablarga ega dasturiy ta'minotni talab qilganda, siz barcha variantlarni ko'rib chiqishingiz kerak.

- Natijalarni tushuntiring. Loyiha rahbarlari turli qarorlarning oqibatlarini tushuntirishi kerak. Katta menejerlar qarorni yoqtirmasligi mumkin, ammo agar siz o'zingizning mantiqiy fikringizni taqdim qilsangiz, uni qabul qilishingiz yanada ochiq.

- Favqulodda vaziyat rejasini tuzing. Favqulodda vaziyat rejalarining ko'plab rasmlari mavjud. Agar loyiha menejeri muhim manfaatli tomon bilan fikr yurita olmasa, unda undan kattaroq kishidan yordam so'ralishi mumkin. Haddan tashqari holatlarda, loyiha menejerlari o'zlarining ishi qadrlanmasligini bilsalar, boshqa ish joylariga ketishlari mumkin.

- kutilmagan hodisalardan qoching. Loyihalarni amalga oshirishda muammolarga duch keladigan halollikni yaxshiroq qilish yaxshiroqdir. Eng yomon holatlardan biri loyiha menejerlari homiylarga aytishicha, ular mumkin bo'lgan narsalarni kafolatlashdan keyin biror narsa qilish mumkin emas.

Stendni oling. Loyiha menejerlari o'zlarining loyihalarini boshqarishda farq qiladilar va ishning bir qismi kursdagi o'zgarishlarga ehtiyoj sezmoqda. «Agar shunday qilmasangiz va» bu ishni qilolmaysanmi, bu ham shunday «, deb aytasangiz, unda nima bor? ... Agar homiyni yaxshi, tajribali loyiha ustasi bo'lishini istasa, buni qilish kerak.»

Siz manfaatdor tomonlarni nazorat qila olmaysiz, biroq siz ularning o'zaro bog'liqligini nazorat qilishingiz mumkin. Odamlar o'zaro muloqotda bo'lgan masalalar bo'yicha odamlar tushunadigan va hal qiladigan muloqotni o'z ichiga oladi. Ko'pgina o'qituvchilar talabalarni jalb qilish uchun turli usullar bilan tanishadilar. Sinf yoki loyihaning boshida tegishli ohangni o'rnatish muhimdir.

Xat yozishda avtomatik tuzatish xatolarini kuzatib borishdan tashqari, foydalanuvchilar ham ularga javob berishda va javob berishda qanday javob berishlariga ehtiyot bo'lishlari kerak. Quyidagi misol, imtihonni unutgan haqiqiy kollej o'quvchisidan keladi. Professor imtihondan so'ng qisqa vaqt ichida talabani mobil telefonini chaqirdi. Talabalar oqilona uzrsiz namoyon bo'lmasa, uning siyosati nol darajasini belgilash edi. Talaba telefon qo'ng'iroqlariga javob bermadi, lekin u quyidagi matnlarni yubordi:

Professor bir necha soniyadan so'ng sinfga kirib ketgach, hayron qoldi. Ehtimol, u kampus kompyuterida ishlaydigan zalda edi. Garchi u ikki marta yolg'on gapirgan bo'lsa-da (sinfda bo'lish va kimdir kasalxonaga yotqizish haqida) bo'lsa-da, professor imtihon topshirgan va uning yolg'onlari haqida qattiq gapirishga harakat qilgan. Talabalar kelgusi imtihonlarda o'z vaqtida bo'ldilar. Loyiha o'qituvchilari kabi, loyiha menejrlari loyihaning manfaatdor tomonlarini loyihaning dastlabki bosqichlarida jalb qilish uchun sahnani o'rnatishlari kerak. Masalan, asosiy manfaatdor tomonlarni faqatgina ishtirok etishdan ko'ra, boshlang'ich uchrashuvda faol ishtirok etishga taklif qilish kerak. Loyiha menejeri yig'ilishda muloqotni, jumladan, matnlarni yoki manfaatdor tomonlarning istalgan vositalaridan foydalanishini ta'kidlashi kerak. Shuningdek, loyiha menejeri boshlang'ich uchrashuvidan oldin muhim manfaatdor tomonlar bilan uchrashishi mumkin. Loyiha jadvali manfaatdor tomonlarning ishtiroki bilan bog'liq tadbirlar va natijalarni o'z ichiga olishi kerak. Tadqiqotlar, sharhlar, namoyishlar, ro'yxatdan o'tishlar va boshqa narsalar manfaatdor tomonlar bilan ishlashni talab qiladi.

Ba'zi IT-loyihalarda muhim manfaatdor tomonlar loyiha guruhlarining a'zolari bo'lishga taklif etiladi. Misol uchun, Northwest Airlines (hozirgi Delta) ResNet deb nomlangan yangi rezervlash tizimini ishlab chiqishda, loyiha komandasi lavozimlarida dasturchilar sifatida lavozimga tayinlangan agentlik bilan suhbatlashdi. Shimoli-g'arbiy, foydalanuvchi tizimidagi foydalanuvchilarning interfeysini rivojlantirish orqali ularning ehtiyojlarini tushunib yetdi. ResNet-da batafsil ish o'rganish uchun sherikning veb-saytiga qarang.

Boshqa sohalarda bo'lgani kabi, dasturiy ta'minot ham manfaatdor tomonlarni boshqarishda yordam berishi mumkin. So'z protsessorlari, elektron jadvallar va taqdimot dasturlari kabi mahsuldorlik dasturlari manfaatli tomon boshqaruviga tegishli turli hujjatlarni yaratishda yordam berishi mumkin. E-mail, bloglar, veb-saytlar, matnlar va tvitlar kabi aloqa dasturlari manfaatdor tomonlar bilan muloqotga yordam berishi mumkin. Google docs, wikis va virtual uchrashuv dasturlari kabi hamkorlik vositalari loyihalarda manfaatdor tomonlarning ishtirokini ta'minlaydi.

Bugungi kunda juda mashhur dasturiy kategoriya - ijtimoiy media - bu shuningdek manfaatdorlarni jalb qilishda yordam beradi. Misol uchun, ko'pgina mutaxassislar LinkedIn dan boshqa odamlar bilan bog'lanish uchun foydalanadilar. Bir necha loyiha boshqaruvi guruhlar LinkedIn va odamlar turli mavzular bo'yicha fikrlarni almashishi mumkin bo'lgan boshqa saytlarda. Aslida, 2012 yil may oyida LinkedIn guruhidagi «loyihalarni boshqarish» bo'yicha qidiruv 4,000 dan ortiq natijalarga erishdi, shu jumladan:

- Project Manager Community: Ushbu guruh 129.000 dan ortiq a'zolari bilan «loyihani boshqarish uchun eng yaxshi guruh» deb da'vo qiladi. Hatto guruhning eng yaxshi ta'sir ko'rsatuvchilari har hafta ro'yxatini ko'rsatadi.

- PMO Loyiha boshqaruv idorasi: Ushbu virtual jamiyati dunyo bo'ylab 34 mingdan ortiq a'zolarni o'z ichiga oladi. Odamlar o'zlarining tajribalarini ushbu guruhdagi PMOlar bilan bo'lishishlari mumkin.

- Project Management Link: Ushbu guruh a'zolari eng yaxshi amaliyotlar, metodikalar, asboblari, maqolalar, oq qog'ozlar, sertifikatlar, elektron ta'lim va ish joylari haqida ma'lumotlarga ega.

- PMI: PMI LinkedIn-ga bir nechta guruh, jumladan, tasdiqlangan PMPs, Career Central va bir nechta bo'lim va amaliyot jamoalari.

Ko'pgina tashkilotlar Facebookdan foydalanishga da'vat etmasalar-da, bir nechta loyiha boshqaruvi dasturiy vositalarida Facebook kabi loyihalar bo'yicha aloqalarni rivojlantirishni rag'batlantirish kabi funksional imkoniyatlar mavjud. Misol uchun, ba'zi vositalar odamlarga yaxshi ish uchun bir-biriga «baland» bo'lishga imkon beradi. Ko'pchilik loyiha a'zolari va boshqa manfaatdor tomonlarning fotosuratlarini o'z ichiga oladi. Foydalanuvchilar ham asboblari ichidagi suhbatlarga ega bo'lishlari mumkin. Aslida, loyihalarni boshqarish uchun ijtimoiy axborot vositalaridan foydalanish haqida bir nechta kitob va maqolalar mavjud.

«Asbob bilan ahmoq hali ham ahmoq bo'lib qolmoqda». Loyiha rahbarlari va ularning komandalari manfaatdor tomonlarni boshqarish

uchun eng yangi texnologiyalarni namoyish qilmaslik uchun ularning talab va ehtiyojlarini qondirish uchun nazorat qilishlari kerakligi juda muhimdir. Aksariyat manfaatdor tomonlar bilan muloqot qilish, qadimgi modaga asoslangan texnikani talab qilmoqda.

Buyuk Britaniyada 300 nafar kishi loyiha rahbarlari sifatida baholanmoqda. Yangi akademiyaning maqsadi - bu qimmat tashqi maslahatchi va usullarga nisbatan noaniqlikni kamaytirishdir.

Debra xonim yana o'z kabinetiga kirishdan oldin Chiyenni bir muddat sovutib yubordi. U muhim hujjatda o'z imzosiga muhtojligini tushundi.

«Siz yana mendan hayqirasizmi?» Deb so'radi.

Chien avval tabassum qilgani uchun tabassum qildi va kechirim so'radi. U Debra bilan ishlashdan juda mamnun edi va u kompaniyaga qarashli ekanligini bilar edi. U Stefan kabi yangi VP kelib qolsa va istagan narsasini osonlik bilan oladigan bo'lsa, u IT standartlarini ishlab chiqish va amalga oshirishga harakat qilish qanchalik qiyin ekanligini tushuntirdi.

Debra, u tavsiya etgan dasturiy ta'minot yechimining boshqa mamlakatlardagi neftni qayta ishlash zavodlaridagi turli xil buxgalteriya tizimlari bilan birlashtiradigan yagona narsa ekanini tushuntirdi. U Buxgalteriya departamenti direktori bilan uchrashuvdan so'ng o'rgangan ba'zi texnik tafsilotlarini bayon etgan va Stiven bunday yirik loyihada xarajatlarni yaxshi nazorat qilish zarurligini bilgan. Chien neftni qayta ishlash zavodlarini tezda va iqtisodiy jihatdan samarali tarzda modernizatsiya qilish kompaniyaning ustuvor vazifasi bo'ldi. U Debraga o'zining eng yaxshi tavsiyasini berishda obyektiv tahlilga ishonganligini aytdi. U, shuningdek, Rayanga qarshi jang qilish uchun juda ko'p kulfat olganini aytdi, biroq u kompaniyaning butun uchun eng yaxshisi ekanligini endi bilardi.

Bo'limning qisqacha bayoni

Manfaatli tomonlarni boshqarish, endi PMBOK® Guidening o'ninchi bilim sohasi. Loyiha manfaatdorligini boshqarish manfaatdor tomonlarni aniqlash, manfaatdor tomonlar bilan ishlashni rejalashtirish, manfaatdor tomonlarning ishtirokini boshqarish va manfaatdor tomonlar bilan ishlashni nazorat qilishni o'z ichiga oladi.

Loyiha manfaatdorlarini birinchi belgilashingizgacha boshqa manfaatdor tomonlarni boshqarish jarayonlarini amalga oshira olmaysiz. Manfaatdor tomonlar tashkilotga ichki yoki tashqi bo'lishi mumkin va ular

sizning loyihangizni qo'llab-quvvatlashi yoki qarshilik qilishi mumkin. Ushbu jarayonning asosiy natijasi manfaatdor tomonlar registridir.

Manfaatdor tomonlar tahlili manfaatdor tomonlar bilan ishlashni rejalashtirishda qo'llaniladigan asosiy usuldir. Qiziqarli tomonlar bilan munosabatlarni boshqarish kabi ba'zi ma'lumotlar sezgir bo'lishi mumkin, shuning uchun uni diqqat bilan ko'rib chiqish kerak. Manfaatdor tomonlarni boshqarish rejasi manfaatdor tomonlarning jalb qilish darajasi, o'zaro munosabatlar, aloqa talablari, boshqaruv strategiyasi va rejani yangilash jarayonini tasvirlaydi.

Manfaatdor tomonlarni jalb qilganda, loyiha menejerlari va ularning komandalari manfaatdor tomonlarning turli istiqbollari hisobga olishlari va ular bilan aloqa qilishlari va o'zaro muloqot qilishlari kerak. Biror loyihani erta bosqichda jalb qilishni va nizolashishni talab qiladigan mahsulotlarni taqdim etishni muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayonning muhim natijasi loyihalardagi muammolarni kuzatib borish va hal qilishda foydalaniladigan hujjatdir.

Ochiq suhbat qurish va o'zaro aloqalar bilan bog'liq natijalarni kuzatish orqali manfaatli tomon ishtirokini nazorat qilish muhimdir.

Dasturiy ta'minotning bir nechta turlari loyiha manfaatdorligini boshqarishda yordam berishi mumkin. Aloqa va hamkorlikni yaxshilash uchun boshqa boblarda keltirilgan texnologiyalardan tashqari, ijtimoiy media ham manfaatdor tomonlar bilan munosabatlarni rivojlantirishga yordam beradi. Ba'zi loyihalarni boshqarish dasturiy ilovalari ijtimoiy media tomonidan ilhomlantirilgan xususiyatlarni o'z ichiga oladi, masalan, «yuqori beshta» va sharhlarni joylashtirish.

Test savollari

1. 2012 yilda PMBOK® qo'llanmasiga qaysi bilimlar maydoni kiritilgan?
 - a. loyihani boshqarish
 - b. loyiha konsalting boshqarish
 - v. loyiha manfaatdor tomonlarining jalb etilishi
 - g. loyiha manfaatdorligini boshqarish
2. Ta'minlovchilar va manfaatdor fuqarolar qaysi manfaatdor tomonlarning namunalari hisoblanadi?
 - a. ichki
 - b. tashqi
 - v. qo'llab-quvvatlovchi
 - g. Noma'qul

3. Manfaatdor tomonlar to'g'risida qanday axborot manfaatdor tomonlar ro'yhatiga kiritilmagan?
- a. identifikatsiya qilish
 - b. tasnifi
 - v. baholash
 - g. qo'shilish darajasi
4. Qaysi turdagi tarmoq manfaatdorlarni o'z vakolatlari va tashvishlari darajasiga qarab siniflandirabilir?
- a. kuch / foizlar paneli
 - b. bir hokimiyat / tashvish tarmoq
 - v. hokimiyat qiziqish doirasi
 - g. bir qarshilik / qo'llab-quvvatlash paneli
5. Sizning loyiha manfaatdor shaxslaringizdan biri yuqori darajadagi hokimiyatga va yuqori foizga ega. Ushbu munosabatlarni qanday boshqarish kerak?
- a. xabardor bo'ling
 - b. mamnun bo'lish
 - v. yaqindan boshqaring
 - g. monitor
6. Qaysi turdagi matritsa loyiha bo'yicha manfaatdorlar uchun qaysi sohalar uchun eng muhim bo'lgan bilimlarni aniqlashga yordam berishi mumkin?
- a. ma'lumot maydoni matritsasi
 - b. ustuvorlashtirish matritsasi
 - v. taxminlar boshqaruv matritsasi
 - g. manfaatli tomon boshqaruv matritsasi
7. Loyihada piksellar sonini talab qiladigan elementlarni hujjatlashtirish, monitoring qilish va kuzatish uchun qaysi vositadan foydalansangiz bo'ladi?
- a. muammo jurnal
 - b. xavf registri
 - v. muammo registratsiya
 - g. piksellar sonini
8. Loyihada manfaatdor tomonlar bilan ishlashni nazorat qilisa qachon boshlash kerak?
- a. erta bosqichlarda
 - b. O'rta asrlarda
 - v. ikkinchi bosqichda

g. Yuqoridagilardan hech qaysisi; siz manfaatdor tomonlar bilan ishlashni nazorat qila olmaysiz

9. Loyiha ning manfaatdor tomonlarini boshqarishda yordam beradigan dasturiy ta'minotdan qaysi biri to'g'ri keladi?

a. Ijtimoiy media vositalari manfaatdor tomonlarni boshqarishda yordam berishi mumkin

b. Ba'zi loyihalarni boshqarish dasturi beshta yuqori sifatli xususiyatni o'z ichiga oladi.

v. Matnni nashr qilish - manfaatdor tomonlarni loyiha ishlari haqida xabardor qila oladigan mikroblog misoli.

g. Vodcast - bu videoni podcast qilib olish va unga jalb qilish

Test javoblar:

1 v , 2 b ,3 a ,4 g ,5 a ,6 b ,7 v ,8 g ,9 a

Nazorat savollari

1. Loyihada manfaatdor tomonlar bilan ishlashni nazorat qilisa qachon boshlash kerak?
2. Qaysi turdagi tarmoq manfaatdorlarni o'z vakolatlari va tashvishlari darajasiga qarab sinflantirabilar?
3. Markazning tadbirlari yetkazib berish haqida nima bilasiz
4. Loyiha manfaatdorligini boshqarish jarayonidagi nechta jarayon o'z ichiga oladi?
5. Loyiha markazlarni boshqarishning muhimligi nimada?

12 -MAVZU LOYIHALARDA HOMIYLIK KO'MAGI

Loyihani boshqarish jarayoni guruhlari

Loyiha menejmenti birlashtiruvchi ishdir. Ma'lum bir sohada qabul qilingan qarorlar va harakatlar odatda boshqa sohalarga ta'sir qiladi. Ushbu o'zaro ta'sirlarni boshqarish ko'pincha loyihaning ko'lamini, vaqti va xarajatlari o'rtasidagi savdo-sotiqni amalga oshirishni talab qiladi. Loyiha rahbari 1-bobda ko'rsatilgan loyihani boshqarishning uchta cheklovi bo'lishi kerak. Loyiha rahbari shuningdek, boshqa bilim sohalari o'rtasida o'zaro savdo qilishni talab qilishi mumkin.

Xavf va inson resurslari orasida. Natijada, siz loyihani boshqarish jarayonini bir qator tegishli jarayonlar sifatida ko'rishingiz mumkin.

- Jarayon - muayyan natijalarga qaratilgan bir qator tadbirlar. Loyiha boshqarish jarayoni guruhlari tadbirlarni rejalashtirish tadbirlariga, faoliyatni bajarishga, monitoring va nazorat qilish tadbirlariga va yakunlovchi faoliyatga o'tishdan harakat qiladi. Ishlarni boshlash jarayoni loyiha yoki loyiha bosqichini belgilash va tasdiqlashni o'z ichiga oladi. Loyihalarni boshlash jarayoni loyihaning har bir bosqichida amalga oshiriladi. Shuning uchun, jarayon guruhlarini loyiha bosqichlari bilan tenglashtira olmaysiz. Loyihaning turli loyiha bosqichlariga ega bo'lishi mumkinligini eslaylik, ammo barcha loyihalar barcha beshta jarayon guruhlarini o'z ichiga oladi. Masalan, loyiha menejrlari va jamoalar loyiha uchun hayotiy jarayonning har bir bosqichida loyihaga biznes ehtiyojlarini qayta ko'rib chiqishlari kerak, chunki loyiha davom ettiriladimi yoki yo'qmi. Loyihani tugatish uchun boshlang'ich jarayonlar ham talab etiladi. Kimdir loyiha jamoasi barcha ishlarni, olingan hujjatlardagi mashg'ulotlarni bajarishini, loyiha resurslarini belgilashni va mijozning ishini qabul qilishini ta'minlash uchun tadbirlarni boshlashi kerak.

- Rejalashtirish jarayonlari loyihaning tashkilot ehtiyojlariga javob berishini ta'minlash uchun ishchi sxemani ishlab chiqishni va qo'llab-quvvatlashni o'z ichiga oladi. Loyihalar doirasini boshqarish rejasi, rejani boshqarish rejasi, iqtisodiy boshqaruv rejasi va xaridlarni boshqarish rejasi kabi bir nechta rejalarni o'z ichiga oladi. Ushbu rejalar, har bir bilim sohasini loyihaning o'sha paytdagi nuqtasiga tegishli ravishda belgilaydi. Misol uchun, loyiha guruhi loyiha uchun zarur bo'lgan ishlarni aniqlash, bu ish bilan bog'liq faoliyatni rejalashtirish, ishini bajarish uchun sarf-

xarajatlarni baholash va ishni bajarish uchun qanday resurslarni tanlash kerakligini aniqlash uchun rejani ishlab chiqishlari kerak. Loyihada va tashkilotda o'zgaruvchan sharoitlarni hisobga olish uchun loyiha guruhlarini ko'pincha loyiha hayotining har bir bosqichida rejalarini qayta ko'rib chiqishadi. 4-bobda tasvirlangan loyihani boshqarish rejasi boshqa barcha rejalaridagi ma'lumotlarni muvofiqlashtiradi va qamrab oladi.

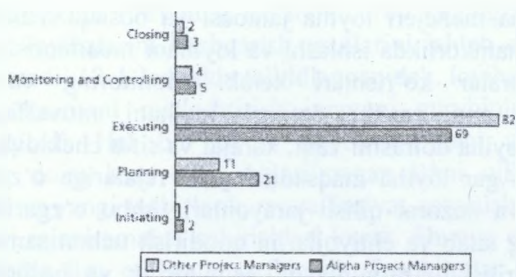
- Turli rejalarini amalga oshirish va mahsulot, xizmat yoki loyiha yoki bosqich natijalarini yaratish uchun odamlar va boshqa resurslarni muvofiqlashtirish jarayoni o'z ichiga oladi. Ijro etuvchi jarayonlarga misol sifatida loyiha guruhini sotib olish va rivojlantirish, sifatni ta'minlash, axborot tarqatish, manfaatdor tomonlarni kutib olish va xaridlarni amalga oshirish kiradi.

- Monitoring va nazorat qilish jarayonlari muntazam ravishda loyiha guruhining loyiha maqsadlariga javob berishini ta'minlash uchun progressni o'lchash va monitoringni o'z ichiga oladi. Loyiha menejeri va xodimlar rejalarini ishlab chiqishda kuzatib boradi va kerakli hollarda tuzatuvchi tadbirlarni amalga oshiradi. Umumiy kuzatuv va nazorat qilish jarayoni loyihaning manfaatdor tomonlari saqlab qolish uchun zarur bo'lgan barcha kerakli o'zgarishlarni identifikatsiya qilishi mumkin bo'lgan hisobotlarni bajarishdir eng kam manbaa va vaqt. Biroq, har bir loyiha noyobdir, shuning uchun istisnolardan foydalanish mumkin. Jarayon guruhlarini har bir asosiy bosqich yoki loyihaning yinelemasi uchun qo'llashingiz mumkin yoki jarayon guruhlarini butun loyihaga qo'llashingiz mumkin. JWD konsalting ishining birinchi namunasi jarayon guruhlarini butun loyihaga qo'llaydi. Ikkinchi misolda aynan shu loyihani boshqarish uchun yanada jadalroq yondashuvni qanday qo'llash mumkinligi ko'rsatilgan. Loyiyaning har bir iteratsiyasi uchun bir nechta jarayon guruhlarini takrorlanadi.

- Yakunlovchi

- Rejalashtirishni boshlashni monitoring qilish va nazorat qilish

- 12-1 rasm Har bir jarayon guruhi uchun sarf qilingan vaqtning ulushi



12-1 rasm. Har bir jarayon guruhi uchun sarf qilingan vaqtning ulushi

CIO jurnalining ko'plab kitobxonlari AQSh Ichki daromad xizmati (IRS) axborot tizimlari bilan bog'liq muammolar haqida qisqacha hikoya qiladi. Maqolada, IRSning IT loyihalarini boshqarishda jiddiy muammolari bo'lgan PMP, Philip A. Pell, yaxshi loyiha boshqaruvchisiga ega bo'lish va yaxshi loyihani boshqarish jarayoniga rioya qilish IRSga va ko'pgina tashkilotlarga katta yordam beradi, deb hisoblaydi. Pell quyidagi maqolaga javob berdi:

Sof va sodda, yaxshi, metodologik markazlashtirilgan, bashorat qilinadigan va takrorlanadigan loyihalarni boshqarish har qanday loyihaning muvaffaqiyatli (yoki bunday holatlarda) muvaffaqiyat qozonishidagi eng katta omil hisoblanadi. Asosiy manfaatdor: «Men qanchalik yomon narsalarni bilmasdim», deydi, bu loyiha menejerining aloqa boshqaruv rejasini bevosita ayblash. Hamma narsani amalga oshiradigan qidiruv dasturiy infratuzilmasi kabi tanqidiy natijalar tayinlangan resurslarsiz va taraqqiyot kuzatilmadan qolganda, loyiha menejeri manfaatdor tomonga o'z vazifasini bajarib bo'lmadi. Asosiy manfaatdor tomonlar (loyihada bevosita ishlaydigan odamlar emas, balki loyiha tomonidan ta'sirlanadigan odamlar va tashkilotlar) ma'lumot berilmasa va ularning fikr-mulohazalari loyiha rejasiga kiritilgan bo'lsa, falokat shubhasiz. Loyiha menejeri loyihaning muvaffaqiyati yoki muvaffaqiyatsizligi uchun juda mas'uliyatli.

Monitoring va nazorat qilish jarayonlari loyihaning maqsadlariga erishish bo'yicha harakatlarni o'lchaydi, rejadani chetga chiqishni kuzatadi va reja bilan progressga erishish uchun tuzatuvchi tadbirlarni amalga oshiradi. Ishlash hisobotlari monitoring va nazorat qilishning umumiy natijalari hisoblanadi. Loyiha rahbarlari mahsulotni yetkazib berishni ta'minlash va maqsadlarga erishish uchun yaqindan kuzatuv olib borishlari

kerak. Loyiha menejeri loyiha jamoasi va boshqa manfaatdor tomonlar bilan yaqin hamkorlikda ishlashi va loyihani muammosiz bajarishi uchun tegishli choralar ko'rishlari kerak. Monitoring va nazorat qilish jarayonining eng yaxshi natijasi loyihani muvaffaqiyatli bajarish, kelishilgan loyiha doirasini vaqt, xarajat va sifat cheklovlari orqali amalga oshirishdir. Agar loyiha maqsadlari yoki rejalariga o'zgartirish kiritilsa, monitoring va nazorat qilish jarayonlari ushbu o'zgarishlar manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlarini qondirish uchun samarali va samarali amalga oshirilishini ta'minlaydi. Monitoring va boshqarish jarayonlari boshqa loyihalarni boshqarish jarayonining barcha guruhlarini bir-biriga mos keladi, chunki o'zgarishlar har qanday vaqtda yuz berishi mumkin.

Davomida loyihani yakunlash uchun ko'plab to'siqlarni yengib o'tgan iqtidorli mutaxassislar ishtirok etdi. Ushbu material «rekлама materiallari sifatida emas, balki butun kinematizatsiya jarayonining jiddiy va jiddiy jihatdan batafsil tekshiruvi» sifatida xizmat qildi. Yangi chiziqli kino kinofilmi bir katta ishlab chiqarish davrida ketma-ket uchta filmni suratga olish bilan filmni yaratdi. Setlarni qurish, joylarni topish, skriptlarni yozib olish va aktyorlar yozish uchun uch yil tayyorgarlik ko'rildi. Direktor Piter Jeksonning aytishicha, dastlabki rejalashtirish filmlar ishlab chiqarishni tasavvur qilishdan ko'ra osonroq edi. Har qanday sohadagi loyiha menejerlari yaxshi rejalar tuzish va yaxshi jarayonni kuzatish qanchalik muhimligini biladilar.

Jarayonlarni tahlil qilish, Jarayonlarni guruhlar bilan tanishtirish

Siz har bir loyiha menejmenti jarayoni guruhining asosiy faoliyatlarini 10ta loyiha boshqaruvi bilimlari maydoniga joylashtirishingiz mumkin. 3-1 Jadval 47 loyihani boshqarish faoliyati, ular odatda bajarilgan jarayon guruhlari va ular tegishli bo'lgan bilim sohalari o'rtasidagi munosabatlarning katta-rasmi ko'rinishini beradi. Jadvalda sanab o'tilgan faoliyatlar PMBOK® Guide, Beshinchi nashrda sanab o'tilgan har bir bilim sohasining asosiy jarayonidir. da listelenmaydigan qo'shimcha ishlarni, masalan, biznes-topshiriqni tuzish va jamoa shartnomalarini tuzish mumkin, bu ham loyihalarni boshqarishda yordam berishi mumkin. Barcha turdagi usullarni, jumladan, Agile loyihalarini ishlatadigan barcha loyihalar uchun qo'llanma sifatida xizmat qilishi mumkin. Har bir loyiha jamoasi o'zlarining muayyan ehtiyojlari asosida qanday jarayonlar va natijalarni talab qilishiga qaror qilishadi.

Bir necha tashkilot PMI ning ma'lumotlarini keyingi qismda aytib o'tilganidek, o'z loyihalarini boshqarish usullarini ishlab chiqish uchun asos sifatida ishlatadi. 12-1 Jadvalda ta'kidlanganidek, loyihani boshqarish jarayonlarining aksariyati rejalashtirish jarayoni guruhining bir qismi bo'lib xizmat qiladi. Har bir loyiha noyob bo'lgani uchun, loyiha komandalari har doim ham oldin bajarilmagan ishni qilishga harakat qiladilar. Noyob va yangi tadbirlarda muvaffaqiyat qozonish uchun loyiha guruhlar adolatli rejani amalga oshirishlari kerak. Shunga qaramay, ko'p vaqt va pul odatda ijro etilishga sarflanadi. Tashkilotlar uchun loyiha boshqaruvining o'z tashkilotlarida qanday ishlashini aniqlash juda yaxshi.

Jadval 12 - 1 Loyiha boshqarish jarayoni guruhlar va axborot maydonlarini xaritalash

Ma'lumot Hudud	Loyiha boshqarish jarayoni guruhlar				
	Boshlash	Rejalashtirish	Ijro etish	Monitoring va Nazorat qilish	Yakunlovchi
Loyiha Integratsiyasini Boshqarish	Loyihani Rivojlan-tirish	Loyihani ishlab chiqish boshqaruv rejasi	loyiha ishini to'g'ridan to'g'ri boshqarish	Monitor va nazorat loyihasini ishlash, bajarish integral-lashgan o'zgartirishni boshqarish	loyiha yoki faza-ni yopili-shi
Loyiha doirasini Boshqarish		Musika doirasini boshqarish, Yig'ish		Tasdiqlash doirasi, boshqarish	

		talablar, Mo'ljal, WBS yaratish		doirasi	
Loyiha vaqtini boshqarish		Jadval re- jasini boshqaru- vi, faoliyatni aniqlash, taxminiy tadbirlar resurslari, estimate faoliyati muddati, jadvalni ishlab chiqish		Boshqa- ruv dasturi	
Loyiha narxini boshqarish		Reja xa- rajatlarini boshqa- rish, taxminiy xarajatlar, byudjetni aniqlash		Xa- rajalarni nazorat qilish	
Loyiha sifatini boshqarish		Musiqa sifatini Boshqa- rish	sifatni ijro etinsh ishonch	Boshqa- ruv sifati	
Inson resurslarini boshqarish		Insonni resurs- larni rejalash- tirishni boshqa- rish	Loyihada jamoani olish Loyihani ishlab chiqish Loyihani jamoasini		

			boshqarish		
Loyiha kommunikatsiyalarini boshqarish		Kommunikatsiyalarini rejalashtirishni boshqarish	Kommunikatsiyalarini boshqarish	Kommunikatsiyalarini boshqaruv	
Loyiha xavfini boshqarish		Musiqaxavfini boshqarish, belgilash xatarlar, bajarish sifatli xavfni tahlil qilish, bajarish miqdoriy xavf tahlili, rejada xavfga javob		Boshqarish xavfi	

1-Davra ta'limi: jwd konsaltining loyihasini ta'minlash internet siti loyihasi (predictive aproport)

Quyidagi hayoliy masala loyihani boshidan oxirigacha boshqarishda ishtirok etuvchi elementlarning misolini keltirib chiqaradi. Ushbu misol shuningdek, loyihani boshqarish dasturlarining loyihani boshqarishning bir necha jihatlarida qanday yordam berishi mumkinligini ko'rsatish uchun Microsoft Project-dan ham foydalanadi. Bir nechta shablon loyiha guruhlarini turli loyiha boshqaruv hujjatlarini qanday tayyorlaganligini ko'rsatadi. Ushbu va boshqa shablonlarning fayllari ushbu matn uchun sherikchilik veb-saytida mavjud. Ko'rsatilgan hujjatlarning ko'pchiligini

yaratish bo'yicha tafsilotlar keyingi boblarda keltirilgan, shuning uchun siz hozirda hamma narsani tushunmaganda tashvishlanmang. O'qishni yaxshilash uchun ushbu bo'limni qayta o'qishingiz mumkin.

Dastlabki ishga tushirish vazifalari

Loyihani rasmiy ravishda boshlashdan oldin, loyihani tayyorlash uchun yaxshi asosdir. Katta menejerlar ko'pincha bir nechta vazifalarni bajaradilar, ba'zan esa oldindan boshlash vazifalari deb nomlanadi:

- Loyihaning doirasini, vaqtini va iqtisodiy cheklovlarini aniqlang
- Loyiha homiyini aniqlash
- Loyiha menejerini tanlang
- Loyihani amalga oshirish uchun biznesni rivojlantirish
- Loyiha boshqaruvchisi bilan tanishib oling va loyihani boshqarish jarayoni va istiqbollarni ko'rib chiqing

- Loyihani ikki yoki undan kichikroq loyihalarga ajratish kerakmi, aniqlang

JWD Consulting bosh direktori Jou Fleming, ochilish ishida bayon etilganidek, loyihaning yuqori darajasini aniqladi. U loyihani o'zi qo'llab-quvvatlashni xohlagan edi, chunki u o'zining g'oyasi edi va biznes uchun strategik ahamiyatga ega edi. U PMO Direktori Erik Bellni loyihani boshqarish uchun kuchli ishboshi borligini isbotlaganidan keyin talab qildi. Agar loyihani amalga oshirish uchun kuchli ish yuritadigan bo'lsa, Joe va Erika loyihani boshqarish jarayonini va umidlarini qayta ko'rib chiqish uchun yig'ilishadi. Kuchli ish bo'lmagan taqdirda, loyiha davom etmaydi. Eng avvalo boshlang'ich vazifasini bajarish zarurligiga kelsak, ko'pchilik tajribadan ma'lum bo'ladiki, kichik loyihani muvaffaqiyatli bajarish osonroq, ayniqsa, IT-loyihalar uchun. Ko'p hollarda katta loyihalarni ikki yoki undan ko'proq kichiklarga almashtirish muvaffaqiyatga erishish uchun foydalidir. Bunday holda, Jo va Erika, ishni bajarish mumkin bo'lgan bir loyihadagi bajarishga qaror qilishdi.

1.0 Kirish / Umumiy ma'lumot

JWD konsalting kompaniyasining asosiy maqsadi - turli tashkilotlarga xalqaro darajadagi loyihalarni boshqarish konsalting xizmatlari ko'rsatish. Bosh direktor Jou Fleming, kompaniyaning internet saytida loyihani boshqarish bilan bog'liq axborotni taqdim qilib, operatsiyalarni tartibga solishi va biznesni kengaytirishi mumkinligini va mavjud va potensial mijozlarga ma'lum ma'lumot va xizmatlarni taqdim etishi mumkinligiga ishonadi.

2.0 Ish maqsadi

JWD Consultingning strategik maqsadlari davomiy o'sish va rentabellikni o'z ichiga oladi. Loyiha menejmenti internet sayti loyihasi mijozlar va jamoatchilikning internetning ba'zi bo'limlariga kirishiga ruxsat berish orqali mavjud va potensial mijozlarga firmaning tajribasini ko'rish imkoniyatini kengaytirish orqali ushbu maqsadlarga ko'mak beradi. Loyiha, barcha ichki maslahatchilarga standart uskunalar, texnikalar, shablonlarni va loyihalarni boshqarish bo'yicha bilimlarni taqdim etish orqali ichki xarajatlarni kamaytirish orqali rentabellikni oshiradi. JWD konsalting, foydali loyihalarni aniqlash va ularning qiymatini baholashdan so'ng, ularning qiymatini o'lchashga qaratilganligi sababli, ushbu loyiha ushbu mezonlarga muvofiq bo'lishi kerak.

3.0 Mavjud vaziyat va Muammo / Fursat bayonoti

JWD konsaltingi korporativ veb-saytga va internetga ega. Bugungi kunda firma marketing ma'lumotlarini olish uchun veb-saytni ishlatadi. Internetning asosiy ishlatilishi, maslahatchilar turli loyihalarda o'z vaqtlarini kiritish, o'zlarining foydali ma'lumotlarini o'zgartirishi va ko'rishlari va onlayn-katalog va veb-ga asoslangan elektron pochta tizimiga kirish kabi inson resurslari uchun mo'ljallangan. Shuningdek, kompaniya barcha loyiha ma'lumotlarini kuzatib borish uchun yetkazib beriladigan narsalar va yig'ilish doirasi, vaqt va xarajatlar maqsadlariga e'tibor berish uchun korporativ loyihalarni boshqarish tizimidan foydalanadi. Tashkilot doirasida maslahatchilarning loyiha boshqaruvi bilimlarini almashishga bag'ishlangan internetda yangi bo'limni taqdim etish imkoniyati mavjud. JWD Consulting nafaqat tajribali konsultantlarni ishga yollaydi va ularga mos ravishda loyihalarni boshqarish erkinligini beradi. Biroq, biznesning o'sishi va loyihalar murakkablashishi bilan hatto tajribali loyiha menejerlari ham samarali ishlash bo'yicha takliflarni qidiradi.

4.0 Kritik Varsayımlar va cheklovlar

Tavsiya etilgan internet sayti JWD Consulting uchun qimmatbaho aktiv bo'lishi kerak. Hozirgi maslahatchilar va mijozlar loyihani faol ravishda qo'llab-quvvatlashlari kerak va ichki operatsion xarajatlarni qisqartirish va yangi biznes yaratish orqali bir yil ichida o'zini o'zi to'lashi kerak. Loyiha menejmenti bo'yicha menejer bu ishni bajarishi kerak va loyiha guruhi kompaniyaning bir nechta qismlaridan, shu jumladan joriy mijozlar tashkilotidan ishtirokchilarni o'z ichiga olishi kerak. Yangi tizim

mavjud apparat va dasturiy ta'minotda ishlashi kerak va u minimal texnik yordam talab etishi kerak. Maslahatchi va mijozlar tomonidan osonlik bilan o'tish mumkin va ruxsatsiz foydalanuvchilar tomonidan xavfsiz bo'lishi kerak.

5.0 Variantlarni tahlil qilish va tavsiyalar

Ushbu imkoniyatni ko'rib chiqish uchun uchta variant mavjud:

1. Hech narsa qilmang. Biznes yaxshi ish olib bormoqda va biz ushbu yangi loyihasiz ishlay olamiz.

2. Bu yangi imkoniyatni qo'llab-quvvatlash uchun ixtisoslashtirilgan dasturiy ta'minotga kirishni xarid qiling, chunki bu juda kam.

3. Sayt ichidagi yangi internet imkoniyatlarini ishlab chiqish va amalga oshirish, asosan mavjud apparat va dasturiy vositalardan foydalangan holda.

Qizig'i shundaki, manfaatdor tomonlar bilan bahs-munozaralarga asoslangan holda biz 3 variantni eng yaxshi variant deb hisoblaymiz.

6.0 Dastlabki loyiha talablari

Loyiha boshqarish internet sayti asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1. Loyiha boshqaruvining bir nechta shablonlariga va vositalariga kirish. Foydalanuvchilar templatlar va vositalarni qidirishi, ushbu andozalar va vositalarni ishlatish bo'yicha ko'rsatmalarni o'qib chiqishlari va ularni real loyihalarga qanday qilib tatbiq etishlari haqidagi misollarni ko'rishlari kerak. Foydalanuvchilar, shuningdek, oldin Project Management Office tomonidan ko'rib chiqilishi yoki tahrirlanishi kerak bo'lgan yangi andozalar va vositalarni taqdim etishi kerak.

2. Loyihani boshqarish bo'yicha tegishli maqolalarga kirish. Ko'pgina maslahatchi va mijozlar loyiha boshqaruvi ma'lumotlarini tadqiq qilishda axborotni haddan tashqari yuk deb hisoblashadi. Ular ko'pincha o'z mijozlari bilan sarflashlari kerak bo'lgan vaqtni sarflashadi. Yangi internet turli mavzulardagi loyihalarni boshqarish mavzularidagi ba'zi muhim vositalarga kirishni o'z ichiga olishi kerak va ular foydalanuvchilar tomonidan loyiha menejmenti xodimlaridan o'zlarining ehtiyojlarini qondirish uchun qo'shimcha maqolalar topishlarini so'rashi mumkin.

3. Tashqi saytlarning asosiy xususiyatlarining qisqacha tavsiflari bilan boshqa va dolzarb veb-saytlarga havolalar.

4. Hozirgi va kelgusidagi mijozlar bilan munosabatlarni o'rnatishga yordam berish va ichki maslahatchilar bilan bilimlarni almashish uchun «Mutaxassisga murojaat qiling» xususiyati.

5. Barcha internet saytini ichki maslahatchilar va ba'zi bo'limlarga boshqalarga kirish imkoniyatiga ega bo'lish uchun tegishli xavfsizlikni ta'minlash.

6. Ba'zi ma'lumotlarga kirish uchun pul to'lash qobiliyati. Internet saytining ba'zi ma'lumot va xususiyatlari tashqi foydalanuvchilarga ma'lumot yoki xizmat uchun to'lash talab qilishi kerak. To'lov imkoniyatlari kredit kartasi variantini yoki shunga o'xshash onlayn to'lov operatsiyalarini o'z ichiga olishi kerak. Tizim to'lovni tekshirgandan so'ng, foydalanuvchi kerakli ma'lumotlarni olish yoki yuklab olish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

7. Foydalanuvchilar taklif etgan boshqa funksiyalar, agar ular biznesga qiymat qo'shsa.

7.0 Byudjet smetasi va moliyaviy tahlil

8. Hisob-kitobni rejalashtirish

Homiy homiylik loyihasini olti oy ichida yakunlashini xohlaydi, ammo dasturda ba'zi moslashuvchanlik mavjud. Bundan tashqari, yangi tizim kamida uch yil foydali bo'ladi.

9. Portlash xavfi

Ushbu loyiha bir qator xavflarni keltirib chiqaradi. Eng muhimi, bizning ichki maslahatchilarimiz va tashqi mijozlarimiz tomonidan yangi tizimga qiziqish yo'q. Ushbu tizimga ma'lumot kiritish va tizimdan foydalanishning potensial foydalanishini ta'minlash uchun foydalanuvchi yozuvlari juda muhimdir. Tizimi izlash, xavfsizlikni tekshirish, to'lovlarni amalga oshirish va hokazolarni ishlatish uchun ishlatiladigan dasturiy ta'minot turini tanlab olishda bir qator texnik xavf-xatarlar mavjud, ammo bu tizimning xususiyatlari tasdiqlangan texnologiyalardan foydalanadi. Asosiy biznes xavfi ushbu loyihaga vaqt va pulni investitsiyalash va prognoz qilinarayotgan imtiyozlarni tushunmaslikdir.

Rasmiy A: Loyiha boshqarish Internet-sayt loyihasi uchun moliyaviy tahlil					
Diskontlash stavkasi	8%				
Loyihani taxminan 6 oy mobaynida amalga oshiring					
Narxlar	140,000	40,000	40,000	40,000	
Diskont omil	1	0.93	0.86	0.79	
Xarajatlar	140,000	37,037	34,294	31,753	243,084
Foyda	0	200,000	200,000	200,000	
Diskont omil	1	0.93	0.86	0.79	
Diskontlangan imtiyozlar	0	186,185	171,468	158,766	515,419
Gumon qilingan imtiyozlar - xarajatlar	(140,000) 148,148 137,174			127,013	
Imtiyozlar - xarajatlar- costs	(140,000) 8,148 145,322				
Narxlar	# hours				
PM (500 soat, \$ 50 / soat)	25,000				
Xodimlar (1500 soat, \$ 70 / soat),	105,000				
Outsourced dasturiy ta'minot va xizmatlar	10,000				
Jami loyiha uchun sarflangan xarajatlar (barcha yillar davomida qo'llaniladigan)	140,000				
Foyda					
# maslahatchilar	400				
Soatlar saqlandi	40				
Vaqtini tejashning foydalari	10				
Benefits from saving time	160,000				
Benefits from 1% increase in profits	40,000				

Loyihaviy hujjatlarning qo'shimcha namunalari va biznes shabloni va boshqa shablonlarni ko'chirib olish uchun hamkasb veb-saytiga qarang.) Quyidagi ma'lumotlar ushbu biznesda mavjud bo'lganligiga e'tibor bering:

- Kirish / fon
- biznes maqsadi

Mavjud vaziyat va muammolar / imkoniyatlar bayonoti

- Muhim taxminlar va cheklovlar
- Opsiyalarni va tavsiyalarni tahlil qilish
- Dastlabki loyiha talablari
- Byudjet smetasi va moliyaviy tahlil
- Smetani rejalashtirish
- Portlash xavfi
- Ko'rgazmalar

Ushbu loyiha nisbatan kichik va ichki homiylik uchun bo'lgani uchun, biznes ishi ko'pgina boshqa biznes holatlarigacha emas. Erika Jou bilan ishni ko'rib chiqdi va u loyihani albatta bajarishga rozi bo'lgan. U bir yil ichida qayta to'lovni hisoblab chiqqani va investitsiyalarning qaytarilishi 112 foizni tashkil etishi xursand edi. Erica, keyingi bobda aytib o'tilganidek, ushbu loyiha uchun rasmiy tashabbuslarni bajarishga kirishishlarini aytdi.

Loyihani boshqarish internet sayti loyihagini rasman boshlash uchun Erika loyihaning barcha manfaatdor tomonlarini aniqlash va loyihaning nizomini ishlab chiqish asosiy vazifalar ekanini bilgan. Jadval 3-3 PMBOK® Guide, Beshinchi nashrga asoslangan bu jarayonlarni va ularning natijalarini ko'rsatadi. Asosiy natijalar loyihaning nizomi va manfaatdor tomonlar registridir. Erika loyihalarni boshlash uchun juda foydali deb topilgan qo'shimcha natijalar manfaatdor tomonlarni boshqarish strategiyasi va rasmiy loyiha boshlanish uchrashuvi edi. Ushbu natijalar qanday yaratilganligi va ularning har biriga tegishli namunaviy hujjatlar ushbu loyiha uchun taqdim etilgan. Esingizda bo'lsin, har bir loyiha va har bir tashkilot noyobdir, shuning uchun barcha loyiha nizomlari, manfaatdor tomonlar registrlari va boshqa chiqimlar bir xil ko'rinmaydi. Ushbu hujjatlarning bir nechtasini keyingi boblarda ko'rasiz.

12-3-Jadval.
Loyihani boshlash sohasi, jarayonlari va natijalari

Ma'lumotlar maydoni	Jara Jarayonni boshlash	Chiqish
Loyiha integratsiyasini boshqarish	Loyihaviy nizomni ishlab chiqish	Loyiha nizomi
Loyiha manfaatdorligini boshqarish	Manfaatdor tomonlarni aniqlash	Manfaatdor tomonlar reyestri

Loyiha manfaatdorlarini aniqlash Erica ushbu loyiha uchun manfaatdor tomonlarni aniqlash uchun loyihaning homiysi Jou Fleming bilan uchrashdi. 1-bobdan manfaatdor tomonlar loyiha faoliyati bilan shug'ullanadigan yoki ular tomonidan ta'sirlangan shaxslar bo'lib, loyiha homiysi, loyiha jamoasi, qo'llab-quvvatlash xodimlari, mijozlar, foydalanuvchilar, yetkazib beruvchilar va hatto raqiblarini loyihaga qo'shib qo'ying. Jou, loyiha homiysi kuchli loyiha guruhini tuzish muhimligini bilar edi va Erikaning ushbu jamoani boshqarish qobiliyatiga ishonchi komil edi. Ular muhim jamoa a'zolari o'zlarining to'liq maslahatchi maslahatchilaridan biri bo'lishi kerak deb qaror qildilar. kompaniyaga yangi bo'lgan va Loyiha menejmenti idorasini qo'llab-quvvatlagan bir yarim vaqtda maslahatchi Jessie Faue; va intrenet intensivligini qo'llab-quvvatlovchi IT-bo'limining ikkita a'zosi Kevin Dodge va Sindi Dusson. Bundan tashqari, Jo, ushbu loyihada o'z mablag'lari bilan ishlaydigan vakillarni taqdim qilishni xohlaydilar yoki yo'qligini aniqlash uchun firmaning ikkita kompaniyasining bosh direktorlarini chaqirishga rozilik berdi. Barcha ichki xodimlar Joe va Erica loyihada ishlashga rozi bo'lishdi va ikki mijozning vakillari Kim Phuong va Page Miller edi. Ushbu loyiha orqali yangi internetning kelajakdagi foydalanuvchilari sifatida ko'plab odamlar ta'sir ko'rsata olishi sababli, Jo va Erika boshqa muhim manfaatdor tomonlarni, jumladan, IT, Inson resurslari (HR) va jamoatchilik bilan aloqalar (PR) direktorlari hamda Erikning Referent-yordamchi.

Tarafdorlar tahlili loyiha menejerlari loyihada manfaatdor tomonlarni qo'llab-quvvatlashni tushunish va oshirish uchun foydalanishi mumkin bo'lgan uslubdir. Foydani tahlil qilish natijalari manfaatdor tomonlar ro'yhatida yoki alohida manfaatdor tomonda hujjatlashtirilishi mumkin.

12-4 . Jadval

Manfaatdor tomonlar registri

Nom	Lavozim	Ichki / Tashqi	Loyiha	Ishtirokchi aloqa ma'lumotlari
Joe Fleming	CEO	Ichki	Homiylik	joe.fleming@jwdconsulting.com
Erica Bell	PMO Director	Ichki	Loyiha menejeri	erica.bell@jwdconsulting.com
Michael Chen	Jamoa a'zosi	Ichki	Jamoa a'zo	michael.chen@jwdconsulting.com

Kim Phu- ong	Biznes- tahlilchi	Tashqi	Maslahat- chisi	<u>kim_phuong@client1.co</u> <u>m</u>
Louise Mills	PR Director	Ichki	Maslahat- chisi	<u>louise_mills@jwdconsult</u> <u>ing.com</u>

Boshqaruv strategiyasi. Ushbu strategiya manfaatdor tomon nomlari, loyihaga qiziqish darajasi, loyihaga ta'siri darajasi va har bir manfaatli tomondan to'siqlarni kamaytirish yoki kamaytirish uchun potensial boshqaruv strategiyasi kabi asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Ushbu ma'lumotlarning aksariyati sezgir bo'lishi mumkinligi sababli u maxfiy hisoblanishi kerak. Ba'zi loyiha menejerlari bu ma'lumotni hatto yozib olishmaydi, biroq ular buni hisobga oladi, chunki manfaatdor tomonlar boshqaruvi ishlarining muhim qismi hisoblanadi. 12-5 Jadval loyihani boshqarish internet sayti loyihasi uchun Erica manfaatdor tomonlarini boshqarish strategiyasining bir qismidir. Keyingi qismlarda manfaatli tomon haqidagi ma'lumotlarni hujjatlashtirishning boshqa misollarini ko'rasiz.

12-5- Jadval
Manfaatdor tomonlarni boshqarish strategiyasi

Isim	Darajasi	Foiz Darajasi	Portlash boshqaruv strategiyalari
Joe Fleming	Oliy	Oliy	Jou asosiy loyihalar ustida turish va pul topishni yaxshi ko'radi. Ko'p qisqa, yuzma-yuz uchrashuvlar va loyihaning moliyaviy natijalariga erishishga e'tibor bering.
Louise Mills	Kam	Oliy	Luiza o'zining plastinkasida juda ko'p narsalar bor va bu loyiha haqida hayajonlanmaydi. U boshqa ish joylariga murojaat qilishi mumkin. Ushbu loyiha kompaniyaga va uning rezyumeligiga qanday yordam berishini ko'rsatish.

Loyiha nizomini tuzish Erika loyiha nizomini ishlab chiqdi va loyiha a'zolari uni Jouga ko'rsatishdan oldin ko'rib chiqishdi. Joe bir nechta kichik o'zgarishlarni amalga oshirdi. 12-6 Jadval yakuniy nizomni

ko'rsatadi. (Loyiha nizomlari bo'yicha qo'shimcha ma'lumot olish uchun 4-bo'limga qarang). Loyiha nizomiga kiritilgan narsalarni va qisqacha uzunligini eslang. JWD Consulting, loyiha nizomlari uzunligi bir yoki ikki sahifa bo'lishi kerak, deb hisoblaydi va ular kerak bo'lganda ish yuritish kabi boshqa hujjatlarga murojaat qilishlari mumkin. Erika loyihaning nizomining eng muhim qismini asosiy manfaatdor tomonlar (qisqartirish uchun kiritilmagan) va ularning shaxsiy fikrlari bo'lgan imzolari deb hisoblardi. Qizig'i shundaki, manfaatdor tomonlar bir sahifali loyiha nizomi bo'yicha kelishuvga erishish qiyin, shuning uchun har bir kishi tashvishlarini sharhlar bo'limida ma'lum qilish imkoniyatiga ega. Eslatib o'tamiz, Maykl Chen, maslahatchi loyihani amalga oshirishni so'raganida, u boshqa odamni his qilganida ishtirok etishdan tashvishda edi;

Loyiha nomi: Loyiha boshqarish Internet-sayt loyihasi

Loyiha boshlanish sanasi: 2-may, prognoz tugash sanasi: 4-noyabr

loyiha ichki ishchi bo'ladi. Dastlabki taxmin taxminan 80 soatni tashkil etadi.

Loyiha rahbari: Erika Bell, (310) 555-5896,
erica_bell@jwdconsulting.com

Loyihaning maqsadi: JWD konsalting kompaniyasining internet saytida ichki imkoniyatlarga ega bo'lish uchun yangi imkoniyatlarni ishlab chiqish maslahatchilar va tashqi mijozlar loyihalarni yanada samarali boshqarishadi. Internet sayti bir nechta tarkibni o'z ichiga oladi, foydalanuvchilarning yuklab olishlari mumkin bo'lgan andozalar va vositalar, tugallangan andozalar va tegishli loyiha misollari haqiqiy loyihalarda ishlatiladigan boshqaruv hujjatlari, yaqinda loyihani boshqarish bilan bog'liq muhim maqolalar mavzular, maqola olish xizmati, foydali ma'lumotlarga ega bo'lgan boshqa saytlarga havolalar va «Ekspertga murojaat qiling» Foydalanuvchilar o'z loyihalari haqida savollar berishlari va bu sohadagi mutaxassislardan maslahat olishlari mumkin.

Internet saytining ayrim qismlari jamoatchilikka bepul kira oladi, boshqa qismlarga esa faqatgina kirish mumkin bo'ladi mavjud mijozlar va ichki maslahatchilar va boshqa qismlarga haq to'lash mumkin bo'ladi.

Asosiy loyiha muvaffaqiyati mezonlari: Loyiha o'z-o'zidan to'lanadigan bir yil ichida to'lashi kerak.

Yondashuv:

- Yangi internet saytining muhim xususiyatlarini aniqlash va so'rovni kiritish uchun so'rov o'tkazing maslahatchi va mijozlar.

- Loyihani boshqarish hujjatlarini ichki va tashqi shablonlarni va misollarni ko'rib chiqing.

- Xavfsizlikni ta'minlash, foydalanuvchi kirimlarini boshqarish va maqolani olishni osonlashtiradigan va «Ekspertga murojaat qilish» xususiyatlarini osonlashtiradigan tadqiqot dasturlari.

- Internet saytini takomillashtiruvchi yondashuvni qo'llang, ko'pgina foydalanuvchilarning fikr-mulohazalarini talab qiling.

- loyiha davomida va loyihani tugatganidan keyin bir yil davomida internet saytining qiymatini past xarajatlar va yangi daromadlar jihatidan o'lchash usulini aniqlang.

12-6-jadval.
Loyiha nizomi

ROLLARI VA MAS'ULIYATLARI			
Ism	o'rni	Obyekt	aloqa ma'lumotlari
Joe Fleming	Homiylilik	JWD Consulting, CEO	joe_fleming@jwdconsulting.com
Erica Bell	Loyiha menejeri	JWD Consulting, manager	erica_bell@jwdconsulting.com
Michael Chen	Jamoa a'zosi	JWD Consulting, senior consultant	michael_chen@jwdconsulting.com
Jessie Faue	Jamoa a'zosi	JWD Consulting, consultant	jessie_faue@jwdconsulting.com
Kevin Dodge	Jamoa a'zosi	JWD Consulting, IT department	kevin_dodge@jwdconsulting.com
Cindy Dawson	Jamoa a'zosi	JWD Consulting, IT department	cindy_dawson@jwdconsulting.com
Kim Phuong	Maslahatchisi	Client representative	kim_phuong@client1.com
Page Miller	Maslahatchisi	Client representative	page_miller@client2.com

Imzolash: (yuqorida ko'rsatilgan barcha manfaatdor tomonlarning imzosi);

Sharhlar: (agar yuqorida aytib o'tilgan manfaatdor tomonlardan qo'l yozilgan yoki yozma sharhlar bo'lsa)

«Men ushbu loyihani vaqtinchalik attorneys sifatida qo'llab-quvvatlayman, ammo men mijozlarimning loyihalari ustuvor ahamiyatga ega deb hisoblayman. Men yordamchilarimdan biri kerakli loyihani qo'llab-quvvatlaydi - Maykl Chen

«Biz ushbu yangi tizimni, ayniqsa, internet saytlarining ayrim qismlariga jamoatchilikka va mijozlarga kirishni ta'minlashda xavfsizlikni sinchkovlik bilan tekshirishimiz kerak» -Kevin Dodge va Cindy Dawson tashqi mijozlar bilan belgilash ko'proq ustunlikka ega bo'lishi mumkin. U yordamga muhtoj bo'lganida yordamchi bo'lishni taklif qildi. AT xodimlari test va xavfsizlik masalalari bilan bog'liq tashvishlarini eslatdilar. Erika loyihani boshqarishda bu tashvishlarni hisobga olish kerakligini bilardi.

Loyiha boshlash uchrashuvini o'tkazish Erika kabi tajribali loyiha menejerlari loyihalarni yaxshi boshlash uchun juda muhim ahamiyatga ega ekanini biladilar. Yaxshi boshlanish uchrashuvini o'tkazish - buning eng yaxshi usuli. Boshlang'ich uchrashuv - loyiha boshlanishida o'tkaziladigan uchrashuv, manfaatdor tomonlar bir-biri bilan uchrashishi, loyihaning maqsadlarini ko'rib chiqishlari va kelgusi rejalarni muhokama qilishlari mumkin. Ochilish uchrashuvi ko'p hollarda biznes mulki va loyiha nizomi tugagandan so'ng o'tkaziladi, ammo zarurat tug'ilganda tezda o'tkazilishi mumkin. Hatto ba'zi bir yoki butun loyiha manfaatdori deyarli uchrashishi kerak bo'lsa ham, boshlang'ich uchrashuvni o'tkazish juda muhimdir.

Erika, shuningdek, barcha manfaatdor tomonlar bilan uchrashuvlarning kun tartibiga kiritilishi kerakligini ham biladi. 3-2-rasmda, Erika loyihani boshqarish internet sayti loyihasining boshlanish uchrashuvi uchun taqdim etilgan kun tartibini namoyish etadi. Kun tartibidagi asosiy masalalarga e'tibor bering:

- Uchrashuv maqsadi
- kun tartibi (mavzularni muhokama qilish uchun ro'yxatlar)

Boshlash uchrashuvi

[Yig'ilish sanasi]

Loyiha nomi: Loyiha boshqarish Internet-sayt loyihasi

Uchrashuv maqsadi: Asosiy manfaatdor tomonlarni tanishtirish, loyiha maqsadlarini ko'rib chiqish va kelajakdagi rejalarni muhokama qilish orqali loyihani samarali boshlash uchun oling

Kun tartibi:

- ishtirokchilarni tanishtirish
- Loyiha fonini ko'rib chiqish
- Loyiha bo'yicha hujjatlarni ko'rib chiqish (masalan, biznes masalasi, loyihaning nizomi)
- Loyiha tashkilot tuzilmasini muhokama qilish
- Loyiha doirasini, vaqtini va iqtisodiy maqsadlarini muhokama qilish
- Boshqa muhim mavzularni muhokama qilish
- Yig'ilish ishidagi narsalar ro'yxati

12-7- Jadval

Kick-off uchrashuvi kun tartibi

Ro'yxatdan o'tish elementi	Tayinlangan	Muddati

• Faoliyat elementlarini hujjatlashtirish uchun, ular tayinlangan va har bir kishi harakatni bajaradigan qism

• Keyingi uchrashuvning sana va vaqtini hujjatlash uchun bo'lim Uchrashuvlar natijalariga e'tibor berish yaxshi amaliyotdir, shuning uchun yaxshi kun tartibida tadbirlar hujjatlarini hujjatlashtirish va keyingi yig'ilish sanasi va vaqti haqida qaror qabul qilish uchun bo'limlar mavjud. Uchrashuv protokollarini hujjatlashtirish, asosiy qarorlar va xatti-harakatlarga e'tibor qaratish ham yaxshi amaldir. Erica yig'ilishning bir-ikki kun ichida barcha yig'ilish qatnashchilari va boshqa tegishli manfaatdor tomonlarga yig'ilishlarni yuborishni rejalashtirgan

Mahsulot xususiyatlari va talablari:

1. Shablonlar va vositalar: Internet sayti avtorizatsiyalangan foydalanuvchilarga loyiha boshqaruv hujjatlarini yaratish va ularni loyihalarni boshqarish vositalaridan foydalanishga yordam beradigan

fayllarni yuklab olish imkonini beradi. Ushbu fayllar Microsoft Word, Excel, Access, Project yoki HTML yoki PDF formatida mos ravishda bo'ladi.

2. Foydalanuvchilarning takliflari: Foydalanuvchilarga namuna shablonlari va vositalari bilan elektron pochta yuborish uchun Webmasterga da'vat qilinadi. Webmaster fayllarni tegishli shaxsga ko'rib chiqish uchun yuboradi va fayllarni internet saytiga joylashtiradi.

3. Maqolalar: Internet saytida e'lon qilingan maqolalar mualliflik huquqi uchun ruxsatnomaga ega bo'ladi. Maqolalar uchun oldindan tayyorlangan format PDF formatida bo'ladi. Loyiha rahbari boshqa formatlarni tasdiqlashi mumkin.

4. Maqolalar uchun talablar: Internet saytida foydalanuvchilar uchun JWD Consulting kompaniyasining Project Management Office (PMO) dan biri uchun ular uchun tegishli maqolalarni tadqiq qilishni so'rash uchun bo'limni o'z ichiga oladi.

PMO direktori, birinchi navbatda, so'rovni tasdiqlashi va to'lovlarni muzokara qilishi kerak.

5. Linklar: tashqi saytlarga oid barcha ma'lumotlar haftalik ravishda tekshiriladi. Yopiq ishoratlar besh kun ichida kashf etilgan vaqt ichida aniqlanadi yoki o'chiriladi.

6. «Mutaxassisga murojaat qiling» xususiyati foydalanuvchilarga qulay va savollar berishga qodir bo'lishi va savolning to'g'ri shaklda qabul qilinganligini e'tirof etishi kerak. Xususiyat, shuningdek, savolni tegishli mutaxassisga yuborish (tizimning mutaxassis ma'lumotlar bazasida saqlanadigan) va javob beriladigan savollarning maqomini taqdim etishi kerak. Tizim, agar kerak bo'lsa, maslahat uchun to'lovlarni amalga oshirishga ruxsat etishi kerak.

7. Xavfsizlik: Internet sayti xavfsizlikning bir necha darajasini ta'minlashi kerak. Barcha ichki xodimlar asosiy, korporativ internetka kirish uchun o'zlarining xavfsizlik ma'lumotlarini kiritganda, barcha internet saytiga kirishlari mumkin. Internetning bir qismi korporativ veb-saytdan omma uchun ochiq bo'ladi. Internetning boshqa qismlari joriy mijozlar bazasi bilan tekshiruvga asoslangan holda mavjud bo'ladi. Internetning boshqa qismlari oldindan tasdiqlangan to'lov usullaridan foydalanib, muzokaralar olib borilgandan keyin yoki qat'iy belgilangan to'lovni amalga oshirgandan keyin mavjud bo'ladi.

8. Qidiruv xususiyati: Internet saytida foydalanuvchilarga mavzular, kalit soʻzlar va h.k. boʻyicha qidirish uchun qidiruv xususiyatini kiritish kerak.

9. Internet sayti standart: Internet-brauzerdan foydalanishi kerak. Shablonlar va asboblarning bir nechtasini ochish uchun foydalanuvchilar dasturiy taʼminotga ega boʻlishlari kerak.

10. Internet saytiga kuniga 24 soat, haftasiga 7 kun, haftada bir soat tizim taʼminoti va boshqa muddatli parvarishlash uchun mos kelishi kerak.

Loyihaning sarlavhalari

1. Shablonlar uchun fayllar: Internet saytida tizim birinchi marta qoʻllanilganda kamida 20 ta hujjat uchun andozalar va 100 ta hujjat saqlash imkoniyati boʻladi. Loyiha jamoasi dastlabki 20 shablonni soʻrov natijalariga asoslangan holda hal qiladi.

2. Tugallangan andozalar namunalari: Internet sayti saytdagi mavjud andozalarni ishlatgan loyihalar misollarini oʻz ichiga oladi. Misol uchun, agar biznes uchun shablon boʻlsa, shablonni ishlatadigan haqiqiy biznes misoli ham boʻladi.

3. Loyihani boshqarish vositalaridan foydalanish boʻyicha koʻrsatmalar: Internet saytida loyiha boshqaruvining bir nechta vositalarini qanday ishlatishni bilib olishingiz mumkin. Bular orasida ish taqsimlash tuzilmalari, Gantt grafiklari, tarmoq diagrammasi, xarajatlar smetalari va erishilgan qiymatlarni boshqarish. Tegishli hollarda, namuna fayllari asbobga mos dastur dasturida taqdim etiladi. Misol uchun, Microsoft Project fayllari namunaviy ishni tahlil qilish tuzilmalarini, Gantt grafiklarini, tarmoq diagrammasini, xarajatlar smetalarini va olingan qiymatlarni boshqarish dasturlarini namoyish etish uchun mavjud boʻladi. Excel fayllari namunaviy xarajatlar smetalari va erishilgan qiymatni boshqarish grafiklari uchun mavjud boʻladi.

4. Asboblardan uchun namunaviy ilovalar: Internet sayti yuqoridagi 4-sonda sanab oʻtilgan asboblarni qoʻllagan real loyihalar namunalarini oʻz ichiga oladi.

5. Maqolalar: Internet saytida loyihani boshqarishda tegishli mavzular haqida kamida 10 foydali maqola mavjud. Internet saytida kamida 1000 ta maqola PDF formatida saqlanishi mumkin, ular oʻrtacha 10 sahifadan iborat.

6. Linklar: Internet saytida kamida 20 foydali sayt uchun qisqacha tavsiflar bilan ishoratlar boʻladi. Aloqalar mazmunli guruhlariga ajratiladi.

7. Ekspert bazasi: «Mutaxassisga murojaat qilish» xususiyatini taqdim etish uchun tizim tasdiqlangan ekspertlarning ma'lumotlar bazasini va ularning aloqa ma'lumotlarini kiritishi va ulardan foydalanishi kerak. Foydalanuvchilar oldindan aniqlangan mavzular bo'yicha mutaxassislarni qidirishi mumkin.

8. Foydalanuvchilarning so'rovlari xususiyati: Internet saytida foydalanuvchilardan so'rovlar so'rash va ularni qayta ishlash uchun ariza beriladi.

9. Internetning sayt dizayni: Yangi internet saytining dastlabki dizayni sayt xaritasini, tavsiya etilgan formatlarni va tegishli grafiklarni o'z ichiga oladi. Yakuniy dizayn foydalanuvchilarning boshlang'ich dizayndagi sharhlarini o'z ichiga oladi.

10. Internet saytining tarkibi: Internet saytida shablon va vositalar bo'limlari, maqola qismlari, maqola olish qismlari, «mutaxassislarga murojaat qilish» bo'limi, «foydalanuvchiga so'rovlar» xususiyati, xavfsizlik va to'lovlar xususiyatlari bo'limlari uchun tarkib bo'ladi.

11. Sinov rejasi: sinov rejasi internet sayti testdan o'tkazilishini, sinovni kim amalga oshiradi va xatolar haqida xabar beradi.

12. Rag'batlantiruvchi: Internet saytini targ'ib qilish rejasi loyihalash vaqtida kirishni kiritish uchun turli yondashuvlarni tasvirlaydi. Bundan tashqari, reklama rejasi yangi internet sayti mavjudligini ham e'lon qiladi.

13. Loyiha bo'yicha pensiyalarni aniqlash rejasi: Loyiha pensiya rejasi internet saytining moliyaviy qiymatini o'lchaydi.

Loyihani amalga oshirish

Loyihani amalga oshirish loyiha rejasida bajariladigan ishlar bajarilishi uchun zarur bo'lgan choralarni ko'rishni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, har qanday yangi apparat, dasturiy ta'minot va protseduralarni oddiy operatsiyalarga kiritish uchun zarur bo'lgan ishlarni ham o'z ichiga oladi. Loyihaning loyihalari loyihani amalga oshirish davomida yaratiladi va odatda ushbu jarayonni amalga oshirish uchun eng ko'p resurslarni oladi. 3-10-Jadval, Beshinchi nashrda keltirilgan loyihalarni bajarish sohalari, jarayonlarni bajarish va natijalarini aks ettiradi. Ko'pgina loyiha homiylari va mijozlar loyihadan talab qilinadigan mahsulot, xizmat yoki natijalarni taqdim etish bilan bog'liq yetkazib beriladigan narsalarga e'tibor beradi. Shuningdek, o'zgartirish talablarini hujjatlashtirish va ijro etilishning bir qismi sifatida hujjatlarni rejalashtirishga oid yangilanishlarni tayyorlash muhimdir. Ushbu jarayon

guruhiga aloqador shablonlar ham ushbu bobning keyingi qismida keltirilgan.

12-10- Jadval
Birinchi darajali xatarlarning ro'yxati

№	Xatarlar xavfi
1	Ichki maslahatchilar kirimining yetishmasligi
2	Mijoz vakillaridan olingan ma'lumotlarning yo'qligi
3	Yangi tizimning xavfsizligi
4	Maqola sotib olish uchun outsorsing / sotib olish va «Ekspertga murojaat» funksiyalari
5	Onlayn to'lovlarni amalga oshirish uchun outsorsing / sotib olish
6	Shablonlar va misollarni foydali usulda tashkil etish
7	Samarali qidirish xususiyatini taqdim etish
8	Maykl Chen va boshqa katta maslahatchilardan yaxshi ma'lumot olish
9	Yangi tizimni samarali rag'batlantirish
10	Yangi tizimning afzalliklarini bir yil ichida bilib olish

Ushbu nisbatan kichik loyiha uchun Erika har qanday jamoa a'zolari bilan ishlashi kerak edi. Bundan tashqari, firma va boshqa manbaalardan loyihaga hech qanday qo'shimcha xarajatlar kelib chiqmasligi uchun uning tarmoq qobiliyatidan foydalangan. U, natijada olingan internet ilovasidan foydalanadigan har bir kishining loyihaning bir qismi sifatida nima ishlab chiqarganlarini va kelajakda qanday yordam berishi mumkinligini tushunib yetdi. Yaxshi boshqaruvni ta'minlash va yaxshi muloqot qobiliyatlarini qo'llash yaxshi loyihani amalga oshirish uchun juda muhim ekanligini bilar edi. Kompaniyaning rasmiy ravishda o'zgartirish

so'rovnomasi bor edi, lekin birinchi navbatda uni tashqi loyihalar uchun ishlatgan. Kompaniyaning shuningdek loyiha guruhi loyihani amalga oshirish uchun rejalashtirilgan qismlarga tashqi resurslarni ishlatish uchun foydalanadigan bir qancha ta'minot hujjatlari bo'yicha shartnoma bo'yicha mutaxassislar va shablonlar ham kiritilgan.

Yuqorida aytib o'tganimizdek, Erika, loyiha homiysi va bosh direktori Jouning loyihalardagi muhim bosqichlar orqali loyihalarni muvaffaqiyatli ko'rishni yoqtirishini bilar edi. U Erikani har qanday potensial masalalar yoki muammolar haqida ogohlantirishni ham xohlagan. Erica iyun oyining o'rtalarida Jo bilan muhokama qilgan loyihani boshqarish internet sayti loyihasi uchun ahamiyatli hisobotlar namunasini ko'rsatadi. Erika ko'pincha loyiha a'zolarining ko'pchiligi bilan uchrashdi va u haftada bir marta Jou bilan suhbatlashdi va u boshqa muhim masalalarni muhokama qilish va boshqa masalalarni muhokama qilish bo'yicha ishlarni ko'rib chiqdi. Garchi Erica davriy hisobotlarni yaratish uchun loyihani boshqarish dasturidan foydalangan bo'lsa-da, bu loyiha kichik bo'lganligi va hisobot formatini osonroq boshqarishi mumkinligi sababli, u dasturiy ta'minot dasturidan foydalangan.

Inson resurslari muammolari ko'pincha loyihani bajarishda, ayniqsa ziddiyatlarda yuzaga keladi. Bir qator jamoat uchrashuvlarida Erika Maykning zerikib tuyulganini va mijozlarga qo'ng'iroq qilish uchun tez-tez xonadan chiqib ketganini ko'rdi. U vaziyat haqida Maykl bilan suhbatlashdi va u Maykning loyihani qo'llab-quvvatlayotganligini kashf etdi, lekin u faqat minimal vaqt sarflashi mumkinligini bilardi. U yig'ilishlar tashqarisida juda samarali bo'ldi.

12-11- Jadval
Jarayon va natijalarni bajarish

Ma'lumotlar maydoni	Jarayonni bajarish	Chiqish
Loyiha integratsiyasini boshqarish	Loyiha ishini bevosita boshqaring va boshqaring	Deliverables

Loyiha Sifat menejmenti	Sifatni ta'minlashni amalga oshirish	Ishlash ko'rsatkichlari ma'lumotlari
Inson resurslarini boshqarish loyihasi	Loyiha guruhini ol	Talabalarni o'zgartirish
	Loyiha guruhini ishlab chiqish	Loyiha boshqarish rejasi yangilanishi loyiha hujjatlarini yangilaydi
	Loyiha guruhini boshqarish	Talabalarni o'zgartirish
Loyiha aloqalarini boshqarish	Muloqotni boshqarish	Loyiha boshqarish rejasi yangilanishi Loyiha hujjatlari yangilanishi Tashkiliy jarayonlarning mavjudligi yangilanadi
Loyiha ta'minotini boshqarish	Xaridlarni amalga oshirish	Loyiha xodimlarini tayinlash
Loyiha manfaatdorligini boshqarish	Manfaatli tomon ishtirokini boshqarish	Resurs taqvimini

U Mayklning taqdim etgan mulohazalari va uning rahbarligini internet sayti uchun «Mutaxassisga murojaat qilish» xususiyati orqali jamoaga yordam berishini ko'rdi. Erika o'ziga xos ehtiyojlarini qondirish uchun muloqot tarzini o'zgartirdi.

Erika shuningdek, loyiha guruhi o'zlarining so'rovlariga va foydalanuvchi ma'lumotlariga bo'lgan talablarga kam javob berganida yordam so'rashi kerak edi. Jou JWD Consultingning barcha maslahatchilariga loyihaning ahamiyatini tushuntirib e-pochta orqali xabar yubordi. Shuningdek, u o'z loyihalarini boshqarish uchun qanday vositalar va shablonlarni qanday ishlatganligi haqida eng yaxshi misollarni taqdim etgan shaxsga qo'shimcha beshta dam olish kunini taklif qildi. Keyinchalik, Erika maslahatchilardan ma'lumot olib keldi. Yaxshi loyiha ijrosini ta'minlash uchun samarali muloqot qobiliyatiga ega bo'lish va yuqori darajadagi yuqori darajadagi boshqaruvni qo'llab-quvvatlash muhimdir.

Loyihaning yopilishi

Yakunlovchi jarayonlar manfaatli tomon va mijozlarni yakuniy mahsulot va xizmatlarni qabul qilishni va keyinchalik loyihani yoki loyiha bosqichini tartibga solishni o'z ichiga oladi. Bu barcha mahsulotlarning to'liqligini tekshirishni o'z ichiga oladi va ko'pincha yakuniy loyiha hisoboti va taqdimotini o'z ichiga oladi. Garchi ko'plab IT-loyihalari tugallanishidan oldin bekor qilingan bo'lsa-da, rasmiy ravishda har qanday loyihani yopish va kelgusidagi loyihalarni takomillashtirishga o'rgatish mumkin bo'lgan narsalarni aks ettirish muhimdir. Filosof Jorj Santayana aytganidek: «O'tmishni eslay olmaydiganlar uni takrorlash uchun hukm qilinadilar».

Bundan tashqari, loyihani kompaniyaning oddiy operatsiyalariga o'tishni rejalashtirish va amalga oshirish muhimdir. Aksariyat loyihalar mavjud tashkiliy tuzilishga kiritilgan natijalarni ishlab chiqaradi. Misol uchun, JWD konsalting loyihasi internet-sayt loyihasi internet saytni ishga tushirganidan keyin xodimlarni qo'llab-quvvatlashni talab qiladi. Erika yangi tizimning uch yillik muddati uchun yiliga 40 ming dollar miqdorida qo'llab-quvvatlashni o'z ichiga oladi. Shuningdek, u yakuniy hisobotning bir qismi sifatida tizimni firma operatsiyalariga silliq o'tishni ta'minlash uchun o'tish rejasini yaratdi. Reja firma yangi ichki saytni ishlab chiqarishga qo'yishidan oldin hal qilinishi kerak bo'lgan masalalar ro'yxatini kiritdi. Misol uchun, Maykl Chen 6 oylik loyiha tugagandan so'ng internet saytida ishlamaydi, shuning uchun jamoa «Mutaxassisga murojaat qiling» xususiyatini kim qo'llab-quvvatlayotganligini bilishi va Mixail Maykl bilan ishlash uchun biroz vaqtni rejalashtirishi kerak edi. shaxs.

Erika va uning jamoasi loyihani yakunlashda yakuniy hisobot, yakuniy taqdimot, kontrakt fayllari va darslar haqida ma'lumot tayyorladi.

Erika har bir jamoa a'zosidan maxfiy, individual mashg'ulotlar olib borilgan ma'ruzalarni ko'rib chiqdi va yakuniy hujjatlarga qo'shilish uchun bir xulosani o'z ichiga olgan hisobotni yozdi. To'rtinchi savolda, masalan, yaxshi boshlanish uchrashuvining ahamiyati, jamoaviy shartnoma tuzish uchun birgalikda ish olib borish, loyiha boshqaruv dasturlarini ishlatish va loyiha jamoasi va homiysi bilan yaxshi muloqot qilish kabi to'rtta savolga e'tibor bering.

Erik ham Jouga yangi internet saytidagi namuna shablonlaridan biri bo'lgan loyiha komandasi o'z loyihalarini yakunlashda barcha maslahatchilardan foydalanishni taklif qilgan mijozni qabul qilish formasini imzolagan edi. (Ushbu va boshqa shablonlarni ushbu matn uchun do'st veb-saytidan topishingiz mumkin.)

Yakuniy loyiha hisobotining mazmunini beradi. Muqova sahifasi loyihaning sarlavhasi, sanasi va jamoa a'zolarining ismlarini o'z ichiga olgan. Har yili yakuniy hisobotda tizimning afzalliklarini tahlil qilish uchun transit rejasini va rejasini qo'shing. Bundan tashqari, yakuniy hisobotda barcha loyiha boshqaruvi va mahsulotga tegishli hujjatlar uchun birikmalar mavjudligini e'tiborga oling. Erika loyihalar bo'yicha yakuniy hujjatlarni taqdim etish qanchalik muhimligini bilar edi. Loyiha jamoasi finalning nusxasini tayyorladi.

Quyida, loyiha muvaffaqiyati mezonlari bo'yicha loyiha ko'lamiga oid bayonotimizga kiritilgan narsalar ko'rsatilgan:

«Bizning maqsadimiz - bu loyihani olti oy ichida \$ 140,000 dan ortiq bo'lmagan muddatga bajarishdir. Join Fleming loyiha homiysi loyihaning internet sayti tugagandan so'ng, bir yil ichida loyihani amalga oshirishi muhimligini ta'kidlab, ushbu moliyaviy maqsadga erishish uchun, internet sayti kuchli foydalanuvchi kiritishiga ega bo'lishi kerak, shuningdek, internet sayti ishlab chiqilgan va testdan o'tkazilganda va foydalangandan so'ng imtiyozlarni olish usulini ishlab chiqish kerak. Agar loyiha biroz ko'proq vaqtni talab qilsa yoki bir oz ko'proq xarajat qilsa rejalashtirilgandan ko'ra, firma yaxshi tiklanishga ega bo'lsa va firmaning obro'sini yaxshi konsalting tashkiloti sifatida qo'llab-quvvatlasa, buni muvaffaqiyatli deb biladi».

Loyiha muvaffaqiyat kriteriyasiga javob berganingiz haqida o'ylang.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, tizim homiylikni yaxshi qaytarish davriga ega bo'lishi va firmamizning imidjini targ'ib qilishiga yordam beradigan darajada byudjetdan ketish haqida tashvishlanmagan. Biz allaqachon yangi internet saytining moliyaviy va tasviriy afzalliklarini hujjatlashtirdik. Misol uchun, biz PMO ni kamroq odam bilan ishlay

olamiz deb qaror qildik va natijada katta xarajat tejashga erishdik. Shuningdek, biz yangi internet sayti haqida mijozlarimizdan juda yaxshi javob oldik.

O'rgangan asosiy darslar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Yaxshi loyiha homiyligiga ega bo'lish loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirishga yordam berdi. Biz bir nechta qiyin vaziyatga duch keldik va Joe bizni muammolarni hal qilishga yordam berishda juda ijodiy edi.

- Jamoaviy ish juda muhim edi. Darhaqiqat, har bir jamoa boshlang'ich uchrashuvida bir-birlarini tanib olish uchun vaqt ajratishga yordam berdi. Jamoa shartnomasini ishlab chiqish va kuzatib borish foydali bo'ldi.

- Yaxshi rejalashtirish ijro etilgan. Yaxshi loyihaviy nizomni, miqyosli bayonotni, WBS, dasturlarni ishlab chiqish va hokazolarni ishlab chiqishda adolatli vaqt sarfladik. Har bir inson ushbu rejalashtirish hujjatlarini ishlab chiqish uchun birgalikda ish olib bordi va kuchli xaridlar bo'ldi.

- Loyihani boshqarish dasturlari loyiha davomida juda foydali bo'ldi.

Ushbu loyihaga to'g'ri kelgan narsalarning bir misolini tasvirlab bering.

Ushbu loyihada noto'g'ri ishlarning bir misolini tasvirlab bering.

1. Loyihaning maqsadi

Loyiha natijalarining qisqacha bayoni

3. Original va haqiqiy boshlash va tugash sanalari

4. Original va haqiqiy byudjet

5. Loyihani baholash (nima uchun bu loyihani qildingiz, nima qildingiz, loyiha muvaffaqiyatli bo'ldi, loyihada to'g'ri va noto'g'ri nima bo'ldi?)

6. O'tish rejasi

7. Yillik loyiha imtiyozlarini o'lash usuli Qo'shimcha materiallar:

A. Loyiha boshqarish hujjatlari

- Ishbilarmonlik ishi

- Loyiha nizomi

- Jamoa shartnomasi

- Taqqoslash bayonoti

- WBS va WBS lug'ati

- Asosiy va haqiqiy Gantt chart

- ustuvor xatarlar ro'yxati

- Milestone hisobotlari

- Harakatlanuvchi hisobot
- Shartnoma fayllari
- Kurslar haqida ma'lumot
- Yakuniy taqdimot
- Mijozlarni qabul qilish shakli

B. mahsulotga tegishli hujjatlar

- So'rov va natijalar
- Foydalanuvchining yozuvlari qisqacha bayoni
- Internet sayt mazmuni
- Internet sayt dizayn hujjatlari
- Sinov rejalari va hisobotlari
- Internet-saytni reklama qilish haqida ma'lumot
- Internet saytlarini o'chirish haqida ma'lumot
- Loyiha imtiyozlarini o'lash bo'yicha ma'lumot

Hujjatlar va yangi internet saytida boshqa konsultantlar uchun kerakli tarzda foydalanish uchun elektron nusxasi.

Erica shuningdek, loyihaning yakuniy taqdimotidan so'ng loyiha jamoasi uchun loyihani yopish marosimi o'tkazdi. U o'rgangan saboqlarni baham ko'rish va yaxshi ishlarni nishonlash uchun tushlikdan foydalangan!

Test savollari

1. A - muayyan natijaga qaratilgan bir qator tadbirlar.

- a. maqsad
- b. jarayon
- v. rejasi
- g. loyiha

2. jarayonlar odamlarni muvofiqlashtirishni va loyihani amalga oshirish uchun boshqa resurslarni o'z ichiga oladi, rejalar tuzish va loyiha yoki bosqichning mahsulotlarini, xizmatlarini yoki natijalarini yaratish.

- a. Boshlash
- b. Rejalashtirish
- v. Ijro etish
- g. Monitoring va nazorat qilish
- e. Yakunlovchi

3. Qaysi jarayon guruhi odatda resurslar va vaqtni talab qiladi?

- a. Boshlash

- b. Rejalashtirish
 - v. Ijro etish
 - g. Monitoring va nazorat qilish
 - e. Yakunlovchi
4. Birlashgan Qirollikda qaysi metodologiya ishlab chiqilgan, 45ta alohida subposessiyani aniqlaydi va ularni sakkizta jarayon guruhlariga o'tkazadi?
- a. Olti Sigma
 - b. RUP
 - v. PMBOK® qo'llanmasi
 - g. PRINCE2
5. Quyidagi natijalardan qaysi biri ko'pincha loyihani boshlashdan oldin tugatiladi?
- a. manfaatdor shaxslar registratsiyasi
 - b. ish yuzasidan
 - v. loyihaning nizomi
 - g. boshlanish uchrashuvi
6. Jarayonning natijalari ish taqsimlash tizimi, loyiha rejasi va xarajatlar smetasi.
- a. boshlash
 - b. rejalashtirish
 - v. ijro etish
 - g. monitoring va nazorat qilish
 - e. yopish
7. Loyihani boshlash loyihaning bir qismi bo'lgan loyiha nizomini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi boshqaruv bo'yicha bilimlar sohasi.
- a. integratsiya
 - b. doirasi
 - v. aloqa
 - g. xavfi
8. Loyihaning maqsadlariga erishishda progressni o'lchashni va tuzatishni talab qiladi harakatlar.
- a. Boshlash
 - b. Rejalashtirish
 - v. Ijro etish
 - g. Monitoring va nazorat qilish
 - e. Yakunlovchi
9. Quyidagilardan qaysi biri loyiha guruhlari loyihani boshqarish uchun tezkor yondashuvga nisbatan bashoratli yondashuvni qo'llaydigan oddiy sabab emas?

- a. Loyiha oldindan aniq bo'lmagan talablarga ega.
 - b. Loyiha jamoasi tajribasiz va tarqab ketgan.
 - v. Katta xavflar mavjud.
 - g. Tugatish sanasi juda qattiq.
10. Ko'pgina odamlar turli loyiha boshqaruv hujjatlarini tayyorlash uchun standart formatga ega bo'lishadi.
- a. usullari
 - b. andozalar
 - v. loyihalarni boshqarish dasturi
 - g. standartlari

Test savoli javoblari

1. b; 2. v; 3. v; 4. g; 5. b; 6. b; 7. a; 8. g; 9. a; 10. B

Nazorat savollar

1. Beshta loyiha boshqaruvining har bir guruhida nima sodir bo'lishini qisqacha ta'riflang (boshlash, rejalashtirish, monitoring qilish, nazorat qilish va yopish). Loyihani boshlashdan oldin qanday tadbirlar amalga oshiriladi?

2. Yaxshi loyiha menejerlari har bir jarayon guruhiga qancha vaqt sarflaydilar va nima uchun?

3. Nima uchun tashkilotlar o'zlarining metodologiyasini yaratish uchun PMBOK® Guide'da mavjud bo'lgan loyihalarni boshqarish tushunchalarini moslashtirishlari kerak?

4. Har bir jarayon guruhining asosiy natijalari qanday?

5. Besh jarayon guruhining har birida loyiha guruhlari qanday qiyinchiliklarga duch kelmoqda? Siz ushbu bo'limdagi xususiyat qutilaridan birida tasvirlangan (masalan, «Nima to'g'ri chiqdi?» Yoki «Nima badandi?» Xususiyati) nomli loyiha asosida muhokama qilishingiz mumkin. Shuningdek, siz suhbatingizni PMI loyahasining Yil mukofoti g'oliblariga yoki Denver xalqaro aeroporti bagajlarini boshqarish tizimi kabi taniqli loyiha muvaffaqiyatsizligida bezatib qo'yishingiz mumkin.

6. JWD konsalting ishining ikki versiyasi orasida qanday farq bor?

O'rganish retseptiv yoki tezkor yondashuvni qo'llashingiz kerak? Sizningcha, JWD Consulting Internet sayti foydalanuvchilari dasturiy ta'minotning bir nechta versiyasini yoki bir nechta ishlab chiquvchilarni afzal ko'rishlarini xohlaysizmi? Har bir yondashuvning qandaydir ijobiy va ekspluatatsiyalari qanday?

GOLASARIY

Eng yaxshi amaliyot - ma'lum maqsadga yoki maqsadga erishish uchun sanoat tomonidan e'tirof etilgan optimal yo'l

Tanqidiy yo'l - eng erta bajarilishini belgilaydigan tarmoq diagrammasi orqali eng uzun yo'l

Loyiha korporativ loyihalarini boshqarish dasturiy ta'minoti - ma'lumotni bir nechta integratsiyalashgan dasturiy ta'minot butun tashkilotning faol, tasdiqlangan va kelajakdagi loyihalarining maqomini ko'rsatish uchun loyihalar; shuningdek, portfelni boshqarish bo'yicha dasturiy ta'minot deb ataladi.

Axloq - bu shaxsiy qadriyatlarga asoslangan qaror qabul qilishni boshqaruvchi prinsiplar to'plami to'g'ri va noto'g'ri deb hisoblangan

Gantt chart - loyihani ro'yxatga olish yo'li bilan loyiha jadvali ma'lumotlarini ko'rsatish uchun standart format faoliyat va ularning tegishli boshlash va tugatish sanalari taqvim rasmda

lider - uzoq muddatli maqsadlar va katta rasm maqsadlariga e'tibor qaratgan holda ilhomlantiradigan shaxs odamlar bu maqsadlarga erishish uchun

menejer - uchrashuvning har kungi tafsilotlarini muhokama qiladigan shaxs

portfelni boshqarish dasturiy ta'minoti - ma'lumotni bir nechta integratsiyalashgan dasturiy ta'minot butun tashkilotning faol, tasdiqlangan va kelajakdagi loyihalarining maqomini ko'rsatish uchun loyihalar; korporativ loyihalarini boshqarish dasturi deb ataladi

Dastur - imtiyoz va nazoratni ta'minlash uchun muvofiqlashtirilgan tarzda boshqariladigan loyihalar guruhi loyihalarini mustaqil ravishda boshqarish imkoniyati mavjud emas.

Dastur menejeri - loyiha menejerlari uchun yetakchilik va yo'nalishni ta'minlaydigan shaxs. Dastur doirasida loyihalarini boshqaradi

Loyiha - noyob mahsulot, xizmat yoki natija yaratish uchun vaqtinchalik urinish loyihani boshqarish - loyiha uchun bilim, ko'nikma, vosita va texnikani qo'llash loyiha talablariga javob beradigan tadbirlar.

Loyiha boshqarish instituti (PMI) - loyiha uchun xalqaro professional jamoa rahbarlari.

Loyihani boshqarish sohasidagi bilimlar sohalari - Loyiha integratsiyasini boshqarish, qamrov, vaqt, xarajat, sifat, inson resurslari, aloqa, xavf, ta'minot va manfaatdor tomonlarni boshqarish.

Loyiha menejmenti bo'yicha idorasi (PMO) - tashkilotni muvofiqlashtirish uchun mas'ul tashkilot loyiha boshqaruvi funksiyalari bo'yicha ishlaydi.

Project Management Professional (PMP) - PMI tomonidan taqdim etiladigan sertifikat loyiha tajribasi va ta'limini hujjatlashtirish, PMI axloq kodeksiga amal qilishni ma'qullash va keng qamrovli imtihondan o'tish loyihani boshqarish

Vositalari va metodlari - loyiha menejerlariga yordam berish uchun mavjud usullar va ularning komandalari; ba'zi mashhur vaqt boshqaruv vositalari Gantt grafikalar, tarmoq diagrammasi, va kritik yo'l tahlillari.

Loyiha menejeri - Loyiha homiysi, loyiha bilan ishlashga mas'ul shaxs

jamoaga va loyiha maqsadlariga erishish uchun jalb qilingan boshqa odamlar loyiha portfelini boshqarish

Portfelni boshqarish - tashkilotlarning guruhlar va loyihalarni butun korxona muvaffaqiyatiga hissa qo'shadigan investitsiyalar portfeli sifatida boshqarish

Loyiha homiysi - loyiha uchun yo'nalish va moliyalashtirishni ta'minlovchi shaxs manfaatdor tomonlar - Loyiha faoliyati bilan shug'ullanadigan yoki ta'sirlangan odamlar uchta cheklov - muvozanatni tortib tortish, vaqt va xarajatlar maqsadlari

Adaptiv dasturiy ta'minotni ishlab chiqish (ASD) - talablarni hayot aylanish davrining boshida aniq ifodalanishi mumkin bo'lmagan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish yondashuvi

Tezkor - harakatlarda tez va muvofiqlashtirilgan; iterativ va ortib borayotgan rivojlanishga asoslangan usul bo'lib, unda talablar va yechimlar o'zaro hamkorlik orqali rivojlanadi

Tezkor dasturiy ta'minot ishlab chiqish - dasturiy guruhlar va biznes mutaxassislari o'rtasida yaqin hamkorlikka e'tibor qaratadigan yangi yondashuvlardan foydalanadigan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish usuli

champion - loyiha uchun asosiy yordamchi sifatida ishlaydigan yuqori darajali menejer tasodifiy - loyiha doirasida ishlab chiqarilgan yoki taqdim etiladigan texnik hisobot, o'quv mashg'ulotlari, apparat apparati yoki dasturiy ta'minot kodi kabi mahsulot yoki xizmat ijro etuvchi

boshqaruvchi qo'mita - tashkilotning turli qismlaridan muhim korporativ loyihalar va masalalarni muntazam ko'rib chiqadigan yuqori darajali rahbarlar guruhi

funksional tashkilot tuzilmasi - IT, ishlab chiqarish, muhandislik va inson resurslari kabi funksional sohalarda odamlarni guruhlarga ajratadigan tashkilot tuzilmasi

inson resurslari (HR) ramkasi - Tashkilotning ehtiyojlari bilan uyg'unlikni ta'minlashga qaratilgan bir ramka odamlarning ehtiyojlari

IT-boshqaruv - IT-infratuzilmasi, IT-foydalanish va loyihalarni boshqarish kabi tashkilotlardagi asosiy AT-faoliyatlari uchun vakolat va nazorat

o'lim nuqtasi - Loyihalarning davom ettirilishi, qayta yo'naltirilishi yoki tugatilishi kerakligini aniqlash uchun har bir loyiha bosqichidan keyin paydo bo'lishi kerak bo'lgan boshqaruv tekshiruvi; shuningdek, faza chiqishi deyiladi.

matritsa tashkiliy tuzilmasi - xodimlarning ishlab chiqarish va loyiha menejerlariga tayinlangan tashkiliy tuzilmasi offshoring - boshqa mamlakatdan outsorsing tashkiliy madaniyat - bir tashkilotning faoliyatini ifodalovchi umumiy taxminlar, qadriyatlar va xatti-harakatlar majmui

outsorsing - tashkilotning tashqi manbaalaridan tovarlar va xizmatlarni sotib olish fazaviy chiqish - loyihalarning davom ettirilishi, qayta yo'naltirilishi yoki tugatilishi kerakligini aniqlash uchun har bir loyiha bosqichidan keyin amalga oshiriladigan boshqaruv tekshiruvi; shuningdek, qotillik nuqtasi deb nomlangan

siyosiy ramka - tashkiliy va shaxsiy siyosatga qaratilgan bir ramka siyosat - hokimiyat va yetakchilik uchun guruhlar yoki shaxslar o'rtasidagi raqobat.

bashoratli hayot aylanishi - Loyihani ishlab chiqish yondashuvi, loyiha doirasi aniq ifodalanishi va jadval va xarajatlarning to'g'ri prognoz qilinishi mumkin bo'lgan vaqtda qo'llaniladi.

loyihani sotib olish - haqiqiy ishni bajarishga qaratilgan loyihaning oxirgi ikki bosqichi (amalga oshirish va yopilish)

loyihaning amalga oshirilishi - rejalashtirishga yo'naltirilgan loyihada (konsepsiya va rivojlanish) dastlabki ikki bosqich loyihaning hayot aylanish jarayoni - loyiha bosqichlari to'plami, masalan, konsepsiya, ishlab chiqish, tatbiq etish va yaqinlashtirish

loyihaning tashkiliy tuzilmasi - yirik loyihalar bo'yicha odamlarni guruhlarga ajratadigan tashkilot tuzilmasi

scrum - murakkab, innovatsion ish o'rinlari bilan loyihalarni bajarish uchun jadal rivojlanishning metodologiyasi

strukturaviy ramka - Tashkilotning tuzilishiga (odatda tashkilotning jadvalida ko'rsatilgan) tegishli bo'lgan va yuqori darajali

menejment tomonidan belgilangan maqsadlarga va siyosatlariga javob beradigan turli guruhlarining rollari va mas'uliyatlariga e'tibor qaratadigan ramka

ramziy ramka - tashkilotning ramzlari, ma'nolari va madaniyatiga e'tibor qaratadigan ramka tizimlar - bir maqsadga erishish uchun muhitda ishlaydigan o'zaro ta'sirlashadigan komponentlarni o'rnatadi

tizimlarni tahlil qilish - muammoni hal qilishning yondashuvi, o'rganilishi kerak bo'lgan tizimning doirasini belgilash, keyin uni muammolarni, imkoniyatlarni, cheklashlarni va ehtiyojlarni aniqlash va baholash uchun uni tarkibiy qismlarga bo'lishni talab qiladi.

tizimlar yondashuvi - tizim falsafasidan, tizim tahlilidan va tizimlardan foydalanishni o'z ichiga olgan kompleks muammolarni hal qilish bo'yicha yaxlit va analitik yondashuv.

tizimlar rivojlanishining hayot aylanish davri (SDLC) - axborot tizimlarini rivojlantirish va qo'llab-quvvatlash jarayonlarini ifodalovchi bosqichlarni tavsiflash uchun asos tizimlarni boshqarish - tizim yaratish, saqlash va o'zgartirish bilan bog'liq biznes, texnologik va tashkiliy masalalarni hal qilish

tizimlar falsafasi - narsalar haqida tizimlar haqida o'ylash uchun umumiy model tizimlarni o'ylash - murakkab vaziyatlarni samarali boshqarish uchun tashkilotning yaxlit ko'rinishi

virtual guruh - aloqa texnologiyalari yordamida vaqt va makon chegaralariga qaramay birga ishlaydigan odamlar guruhi

Haqiqiy xarajat (AC) - ma'lum bir davr mobaynida faoliyatni amalga oshirishda yuzaga keladigan bevosita va bilvosita xarajatlarning umumiy miqdori shunga o'xshash

loyihalar - joriy loyihaaning narxini baholash uchun avvalgi va shunga o'xshash loyihaaning haqiqiy qiymatini ishlatadigan xarajat-hisoblash texnikasi; shuningdek, yuqoridan pastga tushirilgan baholar deb nomlangan

bazaviy - original loyiha rejasi va tasdiqlangan o'zgarishlar pastdan yuqoriroq

hisob-kitoblar - individual ishlar elementlarini baholash va loyiha summasini olish uchun ularni jamlash asosida hisob-kitob qilish usuli yakunlangan byudjet (BAK) - loyiha uchun dastlabki byudjet

byudjet smetasi - tashkilotning byudjetiga pul ajratish uchun ishlatiladigan xarajatlar smetasi pul oqimi tahlili - loyiha uchun yillik harajatlar va foydalarni aniqlash uchun uslub

Favqulodda zaxiralar - qisman rejalashtirilishi mumkin bo'lgan (ba'zan ma'lum noma'lum deb nomlanadi) va loyihaning xarajatlariga kiritilgan kelajakdagi vaziyatlarga ruxsat berish uchun iqtisodiy smetaga kiritilgan dollar miqdori

xarajatlar bazasi - loyiha menejerlari xarajat samaradorligini o'lchash va nazorat qilish uchun foydalanadigan vaqt bosqichli byudjet

iqtisodiy ko'rsatkichlari indeksleri (TShA) - erishilgan qiymatning haqiqiy narxga nisbati; loyihani yakunlash uchun prognozlangan narxni baholash uchun foydalanish mumkin

Qiymatning o'zgarishi (CV) - Ishlangan qiymat minus haqiqiy xarajat

aniq smeta - loyiha xarajatlarini aniq baholashni ta'minlovchi xarajat smetasi

to'g'ridan-to'g'ri narxlari - loyihaning mahsulot va xizmatlarini yaratish bilan bevosita bog'liq xarajatlar

erishgan qiymat (EV) - aslida tugallangan jismoniy ish qiymatining kiritish

Olgan qiymat boshqaruvi (EVM) - Vaqtni, vaqtni va xarajat ma'lumotlarini birlashtiradigan loyiha samaradorligini o'lchash usuli

Yakuniy hisob-kitoblar (EKT) - Loyihani bajarish muddati yakuniga yetkazish uchun nima qilish kerakligi haqidagi taxmin

bevosita xarajatlar - loyihaning mahsulot va xizmatlari bilan bevosita bog'liq bo'lmagan, lekin bilvosita bog'liq xarajatlar loyihani amalga oshirish

moddiy bo'lmagan xarajatlar yoki imtiyozlar - Pulni o'lchash qiyin bo'lgan xarajatlar yoki imtiyozlar

ma'lum noma'lum - qisman rejalashtiriladigan (ba'zida favqulodda vaziyat zaiflari deb ataladigan) va loyihaning xarajatlariga kiritilgan kelajakdagi vaziyatlarga ruxsat berish uchun iqtisodiy smetaga kiritilgan dollar miqdori

hayot aylanishini sarf qilish - Loyihani amalga oshirish uchun jami mulk egasi yoki ishlab chiqish va qo'llab-quvvatlash xarajatlari

boshqaruv zaxiralari - kelajakdagi vaziyatlarni oldindan taxmin qilinadigan (ba'zan noma'lum noma'lum) hisob-kitob qilish uchun xarajatlar smetasiga kiritilgan dollar miqdori

tugatish - haqiqiy xarajatlar bashoratdan oshadigan qo'shimcha foiz yoki dollar miqdori

parametrik baholash - loyiha xarajatlarini taxmin qilish uchun matematik modeldagi loyiha xususiyatlaridan (pul mablag'lari) foydalanadigan xarajatlar smetasi

rejalashtirilgan qiymat (PV) - ma'lum bir davr mobaynida rejalashtirilgan rejalashtirilgan umumiy xarajatlar smetasi

foйда marjasi - daromadlar va foydaning foydasi o'rtasidagi nisbat - daromadlarni yo'qotish

Loyiha xarajatlarini boshqarish - Loyiha tasdiqlangan byudjet doirasida bajarilishini ta'minlash uchun zarur bo'lgan jarayonlar

Bloglar - O'quvchilar jurnali yozuvlariga sharh yozishda foydalanuvchilarning yozishni yozishlari, aloqalarni yaratishlari va rasmlarni yuklashlariga imkon beruvchi Internetdagi jurnallar

aloqa boshqaruv rejasi - loyiha aloqalarini boshqaruvchi hujjat prognozlar - kelajakdagi loyiha holatini va o'tgan ma'lumot va tendentsiyalarga asoslangan taraqqiyotning taxminlari

Google Docs - Google tomonidan taqdim etiladigan onlayn-illovalar, foydalanuvchilarga onlayn, elektron jadvallar va prezentatsiyalar yaratish, almashish va tahrirlash imkonini beradi.

darslardan olingan hisobot - loyiha menejerlari va ularning jamoa a'zolari tomonidan loyihada ishlashdan o'rgangan muhim ma'lumotlarni hujjatlash uchun yozgan aks-sadolari

Harakat hisobotlari - Loyiha jamoasi ma'lum vaqt mobaynida nimani amalga oshirganligini tasvirlaydigan hisobot

loyiha arxivi - loyihaning aniq tarixini ta'minlaydigan tashkil etilgan loyiha yozuvlarining to'liq to'plami

SharePoint portal - foydalanuvchilarga birgalikda qurilmalarda saqlangan hujjatlarga va illovalarga kirish uchun maxsus veb-saytlarni yaratishga imkon beruvchi vosita

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Me'yoriy- huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF – 4947 – son farmoni. Toshkent, 2017 yil 7 fevral.
2. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 1997 yil. 11-12-son, 295-modda.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 24 iyuldagi "Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash va attestatsiyadan o'tkazish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi PF-4456-son Farmoni.

Qoshimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelejagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. 2017.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. 2017.
3. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini barpo etamiz. 2017.
4. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iyy tartib – intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, № 11.
5. International Data Corporation, "Worldwide IT Spending Outperformed Expectations in 2010" (February 9, 2011).
6. Eric Chabrow, "Computer Jobs Hit Record High," CIO Insight (July 7, 2008).
7. Project Management Institute, Project Management Salary Survey, Seventh Edition (2011).
8. CareerBuilder, "Employers Plan to Hire More Recent College Graduates in 2011, Finds CareerBuilder's Annual Forecast" (April 27, 2011).
9. Project Management Institute, PMI Today (October 2006 and June 2008).
6. Standish Group, "The CHAOS Report," www.standishgroup.com (1995). Another reference is Jim Johnson, "CHAOS: The Dollar Drain of IT Project Failures," Application Development Trends (January 1995).
7. Pricewaterhouse Coopers, "Boosting Business Performance through Programme and Project Management" (June 2004).
8. Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Fifth Edition (2012).
9. Gartner, Inc. "Gartner Identifies the Top 10 Strategic Technologies for 2012," Gartner Symposium/ITxpo (October 18, 2011).
10. M. G. Siegler, "In The Race To 10 Billion Downloads, Apple Uncovers The Top All-Time Apps," TechCrunch (January 19, 2011).
11. Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Fifth Edition (2012).
12. Claude Besner and Brian Hobbs, "The Perceived Value and Potential Contribution of Project Management Practices to Project Success," PMI Research Conference Proceedings (July 2006).

13. Standish Group, "CHAOS 2001: A Recipe for Success" (2001).
14. Gautham Nagesh, "GAO tells Congress why federal IT projects succeed," The Hill (November 22, 2011).
15. Chang Dong, K.B. Chuah, and Li Zhai, "A Study of Critical Success Factor of Information System Projects in China," Proceedings of PMI Research Conference (2004).

Internet resurslar.

1. [www. Ziyonet.uz](http://www.Ziyonet.uz)
2. www.library.tuit.uz
3. www.intuit.ru
4. <http://pitbooks.ru>
5. <http://www.torrentino.ru>
6. <http://www.google.com>

T.A. XO'JAQULOV

LOYIHANI BOSHQARISH

Toshkent – «Aloqachi» – 2018

Muharrir:	M.Mirkomilov
Tex. muharrir:	A.Tog'ayev
Musavvir:	B.Esanov
Musahhiha:	N.Hasanova
Kompyuterda sahifalovchi:	F.Tog'ayeva

Nashr.lits. AIN^o176, 11.06.11.
Bosishga ruxsat etildi: 27.08.2018. Bichimi 60x841 /16.
«Timez Uz» garniturası. Ofset bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog'i 18,25. Nashr bosma tabog'i 18,0.
Adadi 100. Buyurtma № 36.

ISBN 978-9943-5486-6-4



9 789943 548664