



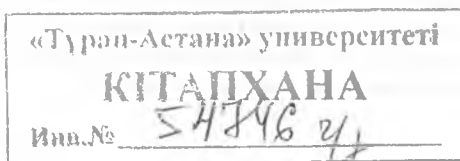
65.290-2
Б 21

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

БАКИРБЕКОВА А.М.

ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАРДЫ БАСҚАРУ

Оқу құралы



Алматы
2017



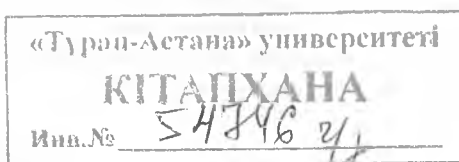
65.290-2
Б 21

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

БАКИРБЕКОВА А.М.

ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАРДЫ БАСҚАРУ

Оқу құралы



Алматы
2017

ӘОЖ 005 (075.8)
КБЖ 65.290-2 я 73
Б 21

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті Ғылыми кеңесі ұсынған
(2016 жылдың 26 қазанындағы №3 хаттама)

Пікір берушілер: **Галеева А.Х.** – экономика ғылымдарының докторы,
профессор;
Исабеков Б.Н. – экономика ғылымдарының докторы,
профессор;
Ахметжанова С.Б. – экономика ғылымдарының докторы,
профессор.

Б 21 **Бакирбекова А.М.**
Инновациялық жобаларды басқару: Оқу құралы. – Алматы:
Экономика, 2017. – 212 б.

ISBN 978-601-225-971-1

Оқу құралында инновациялық жобаның теориялық негіздері, басқару объектісі ретінде жан-жақты зерделеніп, жобаны басқарудағы адами аспектілер, оның менеджерімен командасы, инновациялық жобаны жоспарлау және құжаттарын дайындау, оны қаржыландыру мен бюджеті, инновациялық жобаның тиімділігін бағалау, жоба сапасын басқару мен жобалардағы тәуекелдерді басқару қарастырылған.

Экономикалық мамандық студенттеріне, магистранттарына және жоғары оқу орнының оқытушыларына арналған.

ӘОЖ 005 (075.8)
КБЖ 65.290-2 я 73

ISBN 978-601-225-971-1

© Бакирбекова А.М., 2017.

© «Экономика» баспасы» ЖШС, 2017.

Бұл еңбекті немесе оның бөліктерін автордың келісімінсіз таратуға және авторлық құқық жөніндегі нормаларға қайшы келетін басқа да әрекеттерге тыйым салынады әрі заң бойынша жазаланады.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	5
Тақырып 1. Жоба: мазмұны, жіктелуі, қатысушылары	7
1.1 Жоба түсінігі мен мазмұны	–
1.2 Жобаның түрлері мен типтері.....	13
1.3 Жобаның айналасы мен қатысушылары.....	14
Тақырып 2. Инновациялық жоба - басқару объектісі ретінде.....	21
2.1 Инновациялық процесс мазмұны	–
2.2 Инновациялық жоба бизнес сферасы, қызмет түрі және қайта құру процесі ретінде.....	27
2.3 Инновациялық жоба түрлері және олардың ерекшеліктері	38
2.4 Инновациялық жобаны басқарудағы менеджердің ролі.....	45
Тақырып 3. Инновациялық жобаны дайындау	51
3.1 Инновациялық жоба мақсаттары және мәселелерін анықтау	–
3.2 Жұмыс тобын құру.....	64
3.3 Жобаны негіздеу.....	67
3.4 Жоба жоспарын, кезеңдерін, мерзімдерін анықтау, құру. Алатын қорытынды нәтижелерді анықтау	71
3.5 Жоба бойынша жұмысты орындаудың күнтізбелік жоспары	74
Тақырып 4. Инновациялық жобаның өмірлік циклі және оны басқару әдістері	83
4.1 Жобаның өмірлік циклі	–
4.2 Жоба құрылымы.....	88
4.3 Инновациялық жобаларды басқару әдістері	90
Тақырып 5. Менеджер және инновациялық жобаның командасы	93
5.1 Менеджердің ролі, міндеттері және қызметтері	–
5.2 «Жобаның командасы» түсінігі және команданың өмірлік циклі	96
5.3 Жоба командасының қызметтері	97
Тақырып 6. Инновациялық жобаларды басқарудағы адами аспектілер	103
6.1 Проект-менеджменттің психологиялық аспектілері	–
6.2 Қызығушылық танытқан тараптарды басқару	104
6.3 Проект-команданы (жоба командасын) құру.....	107

4	Иновациялық жобаларды басқару	
6.4	Тиімді проект-команданың мінездемесі	110
Тақырып 7. Иновациялық жобаны жоспарлау және құжаттарын дайындау		
	құжаттарын дайындау	113
7.1	Жобаны жоспарлау.....	–
7.2	Жобаның құжаттарын даярлау	118
7.3	Жоба құжаттарын даярлауды басқару	118
Тақырып 8. Иновациялық жобаны қаржыландыру және бюджеті		
	және бюджеті	121
8.1	Жобаны қаржыландыру	–
8.2	Жоба бюджетін құру және бақылау	124
8.3	Жобаның материалдық-техникалық даярлығы	127
Тақырып 9. Иновациялық жобаларды енгізу және орындау.....		
	9.1 Жобаны енгізу (стратегия және технология).....	131
9.1	Жобаны енгізу (стратегия және технология).....	–
9.2	Жобаның орындалуын ұйымдастыру.....	136
9.3	Жоба өзгерістерін басқару және қорытындылау.....	138
Тақырып 10. Иновациялық жобаның тиімділігін бағалау		
	10.1 Иновациялық жоба концепциясы	143
10.1	Иновациялық жоба концепциясы	–
10.2	Жобаны талдау құрылымы.....	144
10.3	Жобаны талдау мазмұны	146
Тақырып 11. Иновациялық жоба сапасын басқару.....		
	11.1 Сапаны басқару концепциясы.....	149
11.1	Сапаны басқару концепциясы.....	–
11.2	Стандарттар мен нормалар.....	153
11.3	Иновациялық жобаны басқарудағы сапаны қамтамасыз ету.....	156
Тақырып 12. Иновациялық жобалардағы тәуекелдерді басқару		
	12.1 Тәуекел мәні мен жіктелуі.....	164
12.1	Тәуекел мәні мен жіктелуі.....	–
12.2	Тәуекелдің мінездемесі	167
12.3	Тәуекелді бағалау әдістері.....	167
12.4	Тәуекелді басқару.....	173
12.5	Тәуекелді сақтандыру	174
Тест тапсырмалары.....		178
Глоссарий.....		207
Әдебиеттер тізімі.....		210

КІРІСПЕ

Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі инновациялық даму тұжырымдамасында елдің 2020 жылға дейінгі инновациялық даму қағидаттары, іргелі бағыттары мен басымдықтары көрсетілді. Сондай-ақ, Елбасының Ұлт жоспары - бес институционалдық реформасының үшінші реформасы мен оны жүзеге асырудың 100 нақты қадамының 63, 64 қадамдарына сәйкес Қазақстан Республикасында индустриялық-инновациялық дамуы көбінесе инновациялық үрдістердің жобалар арқылы дамуы және инновациялық бағыттағы бизнес-жоспарлау негізінде жүргізіледі.

Инновациялық жобаларды басқарудың түпкілікті мақсаты нарыққа бәсекеге қабілетті тауарларды, процестер мен қызметтерді ұйымдастыру, нарыққа шығару процесі болып табылады. Бүгінде инновациялық қызметті жүргізу қарқындылығы көбінесе елдің экономикалық даму деңгейінен көрінеді: жағандық бәсекеде инновациялар үшін қолайлы жағдайды қамтамасыз ететін елдер жеңіске жетеді, яғни, инновациялық жобаларды жүзеге асыру мен оларды басқару ел экономикасын дамыту, бәсекеге қабілеттілікті арттырудың тиімді жолдарының бірі болып табылады.

Елде дамыған кәсіпкерлік сектор мен қоғамның инновацияларды қабылдау мәдениеті болған жағдайда ғана ұлттық инновациялық жүйе тиімді болып, жоғары кіріс әкелетіні туралы шетелдердің тәжірибесінен тұжырым жасауға болады. Индустриалды дамыған елдерде экономиканың нақтылы секторы кәсіпкерлікті мемлекеттік деңгейде дамыту мақсатымен инновациялық жобаларды құрастыру, инновациялық үдерісті жандардыру мәселелеріне үлкен көңіл бөлінуде. Сонымен қатар, кез келген елдегі инновациялық белсенділіктің негізгі қозғаушы күші – жоғарғы технологиялармен қаншалықты қамтамасыз етілетіндігімен анықталады.

Қазіргі жағдайда ғылыми-техникалық прогресті жеделдетуде ерекше өнімнің ғылыми-техникалық жобалары, озық технологияларды басқарудың қазіргі заманғы жүйесін жасаумен шұғылданатын ғылыми-зерттеу, конструкторлық және жоба-

лық ұйымдары ерекше роль атқарады. Қазақстан тек табиғи ресурстарды ғана пайдалана отырып дамитын ғана емес, сондай-ақ өзінің адами интеллектуалды капиталын пайдаланып дамитын елге айналуға. Мұның өзі дүниежүзілік бәсекеге қабілеттілік рейтингісінде еліміздің орынын жоғарлатуға және ғылыми – техникалық жобалардың өте жедел жүзеге асуын талап етеді. Жаңа ғылыми басылымдарға, бұйымдарға, технологияларға, қызметтерге, кадрлар біліктілігіне, басқару әдістеріне шоғырландырылған инновация экономикалық дамыған елдердің бәрінде де бәсекеге қабілеттіліктің басты факторы болып табылады.

Қазіргі кезде ұлттық экономиканы индустриялық-инновациялық дамуына инновациялық жобаларды өткізу үшін жаңа енгізілімнің түрлі ұйымдық-экономикалық аспектілерімен айналысатын мамандар қажет, яғни инновациялық менеджерлер. Олар түрлі ұйымның құрылымында әрекет етуі мүмкін. Инновациялық менеджерлер ғылыми-техникалық және экономикалық-психологиялық, инженерлік-экономикалық білімдерді, дәстүрлі менеджерлер мен ғылыми зерттеушілердің қасиеттерін иелену қажет.

«Инновациялық жобаларды басқару» атты оқу құралының мақсаты - қазіргі жағдайда кәсіпорындар мен ұйымдардың қызметінде инновациялық жобаларды құрастыру механизмінен бастап жүзеге асырумен оларды басқару туралы түсініктермен кешендік және жеке аспектілерін қарастыру.

Оқу құралында жоба мазмұны, жіктелуі, қатысушылары, инновациялық жобаны дайындау кезеңдері, оның өмірлік циклі және оны басқару әдістері, менеджер және инновациялық жобаның командасы, инновациялық жобаларды енгізу және орындау, жобаның тиімділігін бағалаумен сапасын басқару, жобалардағы тәуекелдерді басқару қарастырылған.

Ұлттық экономикамыздың индустриалды инновациялық дамуы креативті ойлау қабілеттері мен жаңашылдықты ойлап табатын болашақ жастарды дайындауда атламыш оқу құралы ұсынылып отыр. Оқу құралы экономикалық мамандық студенттері мен магистранттарына және жоғарғы оқу орнының оқытушыларына арналған.

ТАҚЫРЫП 1. ЖОБА: МАЗМҰНЫ, ЖІКТЕЛУІ, ҚАТЫСУШЫЛАРЫ

- 1.1 Жоба түсінігі мен мазмұны
- 1.2 Жобаның түрлері мен типтері
- 1.3 Жобаның айналасы мен қатысушылары



Жоба түсінігі мен мазмұны

Инновацияны басқару инновациялық қызмет құрылымындағы басты элементтердің бірі болып табылады. Нарықтық экономикада инновацияны басқарудың мәні жаңа идеяны ойлап табу, содан кейін технологиялар арқылы нарықтық мән мәтінге енгізу болып табылады.

Инновациялық жобаларды басқарудың өзіндік ерекшеліктері мен қиындықтары бар, бұл жаңа ойлау қабылеттіліктің қажеттілігін айқындады.

Жобаға инвестицияланатын құралдар максимальді тиімді жұмсалуды керек. Сондықтан инновациялық менеджерлердің міндеті «нысан» мен «инновацияны» сәйкестендіруден құралады.

Инновациялық жобалар ғылыми-техникалық прогресс әсерінен пайда болады.

XX ғасырдың соңғы үштен бір бөлігі ғылымның дамуымен айқындалған адам қоғамының қарқынды оқиғаларымен ерекшеленді. Ғылым – қоғамның рухани өмірінің көрінісін білдіре отырып сана саласында пайда болады. Содан кейін жинақталған білім одан әрі өндірістік практикадағы қоғам мүшелерінің гуманитарлық және өнегелік кемелденуіндегі теорияны дамытуға қолданылады. Соңғы сәтте ғылым материалдық өндірістің рухани мүмкіндігіне айналады. Соның негізінде техника шығарылады, жаңа еңбек бұйымдары, байланыстың, технологияның жаңа құралдары қолданылады.

Бүгінгі таңда біз ғылымның әр түрлі күрделі техникадағы, машинадағы және оның жүйесіндегі іске асырылу процесін бай-

қаймыз. Мұндағы жүзеге асырылған ғылыми идеялар қоғамдық түрге айналады. Ғылым өзінің табиғатында жинақталған білім, ақпараттың жүйесі болып табылады. Бұл ақпарат пен білімді ғылым сақтайды, өндейді, келесі ұрпаққа таратады. Басқа сөзбен айтқанда, ғылым табиғат, қоғам, ойлау, объективті заңдар мен оның дамуы туралы жетілген объективті және жүйеленген білімді білдіреді. Ғылым ақпараттық жүйе секілді үздіксіз дамиды, ғылыми тәртіп мөлшері ұлғаяды. Әр ғылыми тәртіптің ішінде әр түрлі әдістердің, әдістемелердің, зерттеу объектілерінің пайда болуымен байланысты дифференциация жүреді. Сонымен қоса ғылымның дифференциация процесі ғылым салаларының тоғысқан жерінде жинақталған білімнің бірігуімен, жүйеленуімен қатар жүреді. Ақпараттық жүйе секілді ғылымның даму шартында әр түрлі ғылым бағыттарының өзара әсерлесу принципті жаңа техникалық құралдар мен аспаптардың пайда болуына әкеліп соғады. Жаңа ғылыми бағыттардың пайда болуы және ғылымның тармақталуы математикалық есептеулермен тығыз байланысты. Бүгінгі таңда математикалық әдістер кез келген ғылымда, соның ішінде экономикалық ғылымда зерттеу жүргізген кезде маңызды болып келеді, басқару шешімдерін әзірлеген кезде қолданылады. Себебі математикалық сипаттау мен модельдер негізіндегі көптеген күрделі тәжірибелер ғылымды тәжірибеге енгізу үшін құнды нәтижелер алуға мүмкіндік береді.

Ғылым ақпараттық жүйе секілді жинақталған ақпаратты ұрпақтан ұрпаққа беріп отырады. Жинақталған білім жүйесі жаңа теорияларда немесе тәжірибеде жүзеге асырылатын орасан зор байлықты білдіреді.

Ғылыми-техникалық прогреспен байланысты қайта құрудың тереңдігі толығымен экономиканы және фирманы басқаруға жаңа ыңғайдың қажеттілігін айқындайды.

Нарықтық экономика жағдайында фирма қызметінде ең үлкен маңыздылыққа инновациялық процестің барлық сатысындағы инновацияны басқару ие болады.

Осы заманғы инновациялық процестер жеткілікті түрде күрделі және шарасыз. Олар басқарудың кез келген аясында орын алады (жоспарлаудың жоғары сатыға жетуі, басқару органдарының

құрылымы мен функциялары, кадрлармен жұмыс жасау жүйесі және олардың тұрақты оқу ұйымдары және т.б.).

Инновациялық процестердің нәтижесінде іске асырылған, пайдаланылған өзгеріс-инновация пайда болады.

Инновациялық процестердің басы инновациялық жобалардан бастау алады. Инновациялық жобаларды басқару өзіндік ерекшеліктер мен күрделіліктерге ие. Ереже бойынша, жаңа идеяларды іздеу, ұйымдар мен басқармаға ыңғай табу арнайы техникалық және экономикалық білімді қажет етеді; инновацияны іске асыру үшін инновациялық жобаларды дамытады. Ұйымдар мен басқарманың ағымдағы көптеген проблемалармен байланысты ұлттық менеджерлер нақты іздеу, тарату, жаңалық енгізу проблемаларымен әрдайым айналыса алмайды. Сондықтан да *инновациялық менеджерлерге* деген қажеттілік туындайды.

1. Отандық тәжірибеде бұл түсінік жуық уақытқа дейін техникалық сферада айрықша қолданылды. «Жоба» түсінігінде әдетте қандай да бір ғимаратты немесе құрылысты жасау үшін құжаттар шығарылымы ретінде айқындалады. Ал шығарылым процесінің өзі жобалау деп аталады.

Шетелдерде бұл жобалау процесінің түсінігі ретінде басқа термин қолданылды – designing (дизайн, ғимаратты жобалау, бұйымды шығару), ал project (проект) түсінігі кеңірек түсіндіріледі.

«Жоба» түсінігінің әрқайсысы өмір сүруге құқығы бар анықтамалар қатары бар. Жобаны басқару жөніндегі мамандар өзінің тапсырмасының шешіміне көбірек келетінін қолданады. Жобаны қолдану аясына байланысты келесідей анықтамалар берілген:

АҚШ, Жобаларды Басқару Институты (PMI):

«Жоба» – жетістіктері жобаның іске асқандығын айқындайтын алдын-ала мақсаты белгіленген кейбір кәсіпорындар.

Ұлыбритания, Жоба-менеджерлерінің Ағылшын Ассоциациясы:

«Жоба – бұл айқын мақсаттары бар, уақыт, құн және сапа жөніндегі жетегін жетістіктерге талап қоятын жеке кәсіпорын.

Германия, DIN 69901:

«Жоба - бұл маңызды дәрежеде оның жиынтығындағы шарттың қайталанбайтындығымен сипатталатын кәсіпорын, мысалы:

- Мақсат тапсырмасы;
- Уақыт, қаржылық, адами және де басқа шектеулер;
- Басқа пиғылдардан аулақтық;
- Жобаның іске асырылуы үшін ерекше ұйым».

Әлемдік Банк, «оперативті басшылық» № 2.20:

«**Жоба**» түсінігі берілген уақыт кезеңіндегі және бекітілген бюджетте нақты анықталған мақсаты қойылған тапсырманың жетістіктеріне арналған өзара байланысты іс – шаралар кешенін білдіреді».

Жоба (англ - project) – бұл бір күні ойластырылатын немесе жобаланатын нәрсе, мысалы, кәсіпорын.

Жоба – шешімінің тәсілін білдіретін, бастапқы анықталған мәліметімен қажетті нәтижемен кейбір тапсырма.

Жобалар – бұл біздің өмірімізді өзгертетін нәрсе: ғимарат құрылысы, ғылыми – зерттеу жұмыстарының бағдарламалары, кәсіпорынды қайта жаңарту, жаңа ұйым құру, жаңа технология мен техника өндірісі, кеме құрылысы, кинофильм құру.

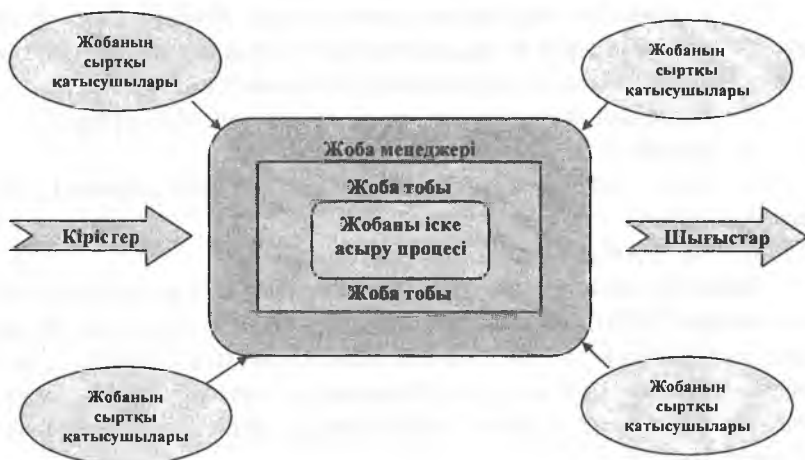
Жобаға ниет оны жүзеге асыру құралы және жүзеге асыру процесіндегі нәтиже кіреді.

Келтірілген анықтамалар негізінде жобаның жалпы белгілерін атап көрсете аламыз:

- Өзгеріс – жобаның негізгі құрамы;
- Уақыты шектеулі мақсат;
- Жобаның уақытша шектелген ұзақтығы;
- Жоба бюджеті;
- Қажетті ресурстар шектеулілігі;
- Жаңалық;
- Жинақтылық;
- Жобаның ұйымдық және құқықтық қамтамасыз етілуі;
- Басқа да ниеттермен және қызмет түрлерімен шектеулілігі.

Жалпы түрдегі жобаның сызбасы 1-суретте көрсетілген. Келесі тарауларда біз бұл сызда көрсетілген жобаның барлық элементтерін толық қарастырамыз.

Жобаның сыртқы ортасы



Сурет 1 - Жоба сызбасы

Жоба түсінігінде оның мақсатының аймағындағы тұжырымдалған, олардың физикалық объектілерін, технологиялық қабылдамаларын, техникалық және ұйымдық құжаттарын, материалдық, еңбек және басқа да ресурстарын, сонымен қатар іс - шаралар мен басқару шешімдерінің орындалуын жаңартатын немесе қалыптастыратын жүйе түсініледі.

Жоба мақсатты, жалғасымды уақыт жөнінде хабардар болып табылады. Ереже бойынша бір рет келесі ерекше белгілерімен сипатталатын кешенді және тұрақсыз қайталанатын іс – әрекеттер (іс – шаралар немесе жұмыстар) жиынтығы:

- Жоба құрылымының бірізділігі мен кешенділігі;
- Жоба құрылымының күрделілігі;
- Құрамдық және қаржылық нәтижелердің ерекшелігі;
- Бастау мен аяқтау мерзімі мен мақсат уақытының берілгендігі;
- Жүзеге асырудың тұрақсыздығы.

Жоба бұл іс әрекеттер мен тапсырманың біртектес жиынтығы, келесі ерекше белгілерге ие:

1. Техникалық, экономикалық және басқа талаптармен қатар іске асырылып, нәтижеге жетуі керек анық мақсаттар;

2. Жобаны іске асыру процесінде айқын үйлесімділікті қажет ететін тапсырмалардың, жұмыстардың, операциялардың және ресурстардың ішкі және сыртқы өзара байланыстары;

3. Жобаның басталуы мен аяқталуының нақты мерзімі;

4. Шектеулі ресурстар;

5. Жоба мақсатының теңдессіз анықталған дәрежесі, іске асыру шарты;

6. Әр түрлі жанжалдардың шарасыздығы.

Жоба бұл тапсырыс берушінің, болашақ иесінің қажеттіліктері мен шарты бойынша жасалатын тауар. Жобаға тапсырыс беруші (иесі, заказщик) – жобаға өзінің немесе қарызға алынған құралдарын салатын, мезгілі, құны, бақылануы, сапасы жөнінде шешім қабылдайтын жеке, жобаның іске асырылуына мүдделі жеке немесе заңды тұлға.

Әр түрлі облыста, әр түрлі мамандармен іске асырылатын жобалар өз араларында елеулі айырмашылықтарға ие. Сондықтан нақты жобаны басқарудың бұл немесе өзге ыңғайын таңдау үшін жобаның нақты берілген типі мен түрін біліп алу қажет.

Жобаларды жіктеу әр түрлі негізде жүргізілуі мүмкін. Біз ең кең тараған түрлерін қарастырамыз.



Жобаның түрлері мен типтері

Жоба түрлері. Жоба пәндік аумағы бойынша келесідей бөлінеді:

1. *Инвестициялық* – басты мақсаты инвестиция салымын қажет ететін ұйымның басты қорын құру немесе реновациялау;

2. *Инновациялық* – басты мақсаты ұйымның дамуын қамтамасыз ететін жаңа технологиялардың, ноу-хаулардың және басқа да жаңалықтардың шығарылымы мен қолданылуы.

3. *Ғылыми – зерттеулік*;

4. *Оқу –білімдік*;

5. *Аралас.*

Ұзақтығы бойынша

1. Қысқа мерзімді -3 жылға дейін
2. Орта мерзімді -3 жылдан 5 жылға дейін
3. Ұзақ мерзімді -5 жылдан жоғары

Жобалар типі

Жобалар типі қолданылу аясына байланысты ажыратылады, яғни жоба орындалуына:

1. *Техникалық* (ғимараттың құрылысы немесе салынуы, жаңа өндіріс салаларын енгізу, бағдарламалық қамтамасыз етуді өңдеу және т.б.);

2. *Қауымдық* (ескіні реформалау, жаңа кәсіпорынды құру, жаңа басқару жүйесін енгізу, халықаралық конференцияларды өткізу және т.б.);

3. *Экономикалық* (кәсіпорынды жекешелендіру, қаржылық жоспарлаудың жүйесін енгізу және бюджеттеу, салық салудың жаңа жүйесін енгізу және т.б);

4. *Әлеуметтік* (әлеуметтік қамтамасыз етудің жүйесін реформалау, халықтың қамтамасыз етілмеген бөліктерін әлеуметтік қорғау, табиғаттың зардаптарын және әлеуметтік күйзелістерді жеңіп шығу);

5. *Аралас* (бірнеше қызмет облыстарын бірден іске асыру жобалары, мысалға, қаржылық жоспарлау жүйесін орнату және бюджеттеу, арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату және өндеуді қосатын кәсіпорынды реформалау жобасы және т.б.).

Жобалар классы

Жобаның құрамына, құрылымына және пәндік аймағына қарай бөлінеді:

1. Моножобалар – айқын мақсаттарға және қаржыға, ресурстарға, уақытқа, сапасына және бірыңғай жоба топтарын құруды болжауына байланысты нақты белгіленген аймаққа ие болатын әртүрлі типтегі және мақсаттағы жеке жобалар (инвестициялық, инновациялық және де басқа жобалар).

2. Мультижоба – моножобаның қатарынан тұратын және көпжобаны басқаруды қолдануды талап ететін құрама жоба (ескіні реформалау және жаңа кәсіпорындарды құру, көп жобаны басқарудың ішкі фирмалық жүйесін орнату және өндеу);

3. Мегажоба – өз қатарына моно және мультижобаларды қосатын аймақтық, салалық және тағы да басқа білімді жетілдіру нысаналы бағдарламалары («Маршалл жоспары», Ортақ Еуропа нарығын құру, Оңтүстік Кореяның өркендеуі және т.б.).

Жоба масштабы

Американдық тәжірибеде жобаны масштабына қарай бөлу келесідей болады:

1. Шағын жоба – күрделі салымы \$10-15 млн-ға дейін. Мысалға: тәжірбиелі-өнеркәсіптік қондырғылары, кішілеу өнеркәсіптік кәсіпорындар, ескі өндірістерді жетілдірулері.

2. Мегажобалар –көптеген өзара байланысқан жобаларға ие болатын, ортақ мақсат бойынша біріккен, ресурстармен және оларға жұмсаған уақытымен ерекшеленген нысаналы бағдарламалар. Ерекше белгілері: күрделі салымы - \$ 1 млрд.-тан жоғары, қаржыландырудың дәстүрлі емес формасы (акционерлік, аралас) - әдетте фирманың консорциумы, еңбек шығыны – 2млн. адам-сағатына – жобалауға, 15-20 млн. адам-сағатына – құрылысқа, 5-7 жылдан ары қарай – жүзеге асыру мерзімі.



Жобаның айналасы мен қатысушылары

Жұмысты жүзеге асыруына байланысты әдістемелік түрде дұрыс ұйымдастыру үшін жобаның қасиеттер қатарын есте сақтау керек:

– Жоба басталатын және дамитын қолданыс аймағында «жоба» және «жоба айналасы» (сыртқы ортасы) деп, шартты түрде бөлуге болады.

– Жоба тұрақты және өзгеріссіз білім болып табылмайды: оның элементтерінің қатары жүзеге асыру барысында жобаның құрамына өтуі сыртқы ортаға және керісінше болады.

– Жоба элементтерінің қатары оның құрамындағыдай қолданылуы мүмкін және онсыз да. Мысалы, мамандар, бір мезгілде нақты жобаны жүзеге асырумен жұмыс жасайтындар, кейбір басқа

проблемаларды шешумен де (жекеше, кейбір басқа жобаларды орындаумен) айналысады.

Нақты жобаны жүзеге асыруға қатысатын жай қатардағы қызметкерге, әдетте оның жобаның сыртында немесе ішінде жұмыс істесе де бәрі бір. Ол үшін маңыздысы оның қандай жұмыс орындайтыны және ол үшін қандай сыйақы алатыны. Олар үшін маңыздысы, олардың қайда орналасқандығы емес, жобаны жүзеге асыру - табысты жұмыс жасау маңызды.

Жобаның айналасы бір бірімен тығыз байланысты қатынастардың күрделі кешені ретінде көрініп, жобаның орындалу үрдісіне үнемі әсер етеді. Сонымен қатар, көп жобалардың өзі қоршаған ортаға ықпал етеді, бұл әсіресе жобаның ішкі құрылымында байқалады. Тағы бір маңызды жайт, жобаның қоршаған орта факторының өзі жобаның орындалуы барысында өзгеріске түседі, әсіресе жоба бірнеше жылға созылып, кезең кезеңмен орындалған жағдайда. Бұл белгісіздік пен қауіптің ұлғаюына апарып, жоба менеджері мен оның командасына сұрау тастайды.

Жоба айналасын екі шеңберде көрсетуге болады: жоба жүзеге асатын кәсіпорын кеңістігі және сыртқы орта немесе кәсіпорынның өз айналасы.

Жоба кәсіпорын кеңістігінде

Жобаны кәсіпорынның ішіндегі қысқа мерзімді шағын ұйым ретінде қарастыруға болады. Жобаға оның құрылу және жүзеге асу процесіне қатысы бар барлық бөлімшелер белгілі бір дәрежеде әсер етеді. Әдетте, бұл бөлімшелер келесі қызмет түрлерін жүзеге асырады:

Кәсіпорын басшылығы – ұйымның стратегиясына сүйене отырып, жобаның мақсат -міндетін, негізгі талаптарын белгілейді.

Қаржы саласы - жобаның бюджеттік ортасын айқындайды, сонымен бірге қаржыландырудың көздері мен амал тәсілдерін қарастырады.

Тауардың өтім саласы - бәсекелестердің, сатып алушылардың әрекеттері мен нарыққа қатысты шарттар мен талаптарды қалыптастырады.

Тауарды өндіру саласы - жобаның орындалуына қажет өндіргіш күштердің нарығына қатысты.

Материалдық қамсыздандыру саласы – жартылай өңделген өнім мен шикізатқа қатысты, құптауға боларлық бағадағы шикізат, материал, құрал жабдықтар алуға қатысты сұрақтарды қарастырады.

Инфрақұрылым саласы – әр түрлі сервис түрлері мен қызметтеріне байланысты сала (жарнама, көлік, байланыс, телеқатынас, ақпараттық және инженерлік қамсыздандыру т.б.).

Өнеркәсіптік қалдықтарды тазалау және қайта өңдеу саласы қоршаған орта күзетінің талап тілектеріне және өнім қалдықтарын дұрыс қолдануға қатысты жұмыстармен айналысады.



Сурет 2- Кәсіпорын құрамындағы жобаның қоршаған ортасы

Жобаның сыртқы айналасы (ортасы)

Жобаның сыртқы ортасы жобаға кәсіпорын арқылы да, тікелей де әсер етеді. Жоба масштабы үлкен болған сайын, оған деген сыртқы орта факторларының әсері де ұлғаяды. Жобаның сыртқы ортасына елеулі әсер ететін факторларға мыналар жатады:

- саяси (саяси тұрақтылық, жобаны үкіметтің қолдауы, қылмыс деңгейі т.б.);
- экономикалық (тарифтер мен салықтар, инфляция деңгейі, валютаның тұрақтылығы, баға деңгейі, нарық жағдайы т.б.);
- әлеуметтік (өмір, білім деңгейі, жергілікті адамдардың жобаға көзқарасы т.б.);
- құқықтық (заңдар мен нормативтік актілер, жеке меншік құқығы т.б.);

- мәдени;
- табиғи және географиялық;
- жобада қолданылатын технология;
- жоба өнімдерін тұтынушылар;
- бәсекелестер;
- инфрақұрылым факторлары.

Жоба менеджеріне аталған факторлардың ішінен жобаның орындалуына елеулі әсер ететіндерін бөліп, көрсетуі қажет. Жобаны дайындау және жоспарлау барысында елеулі факторларды байқамау соңында жобаның жүзеге асырылмай қалуына әкелуі мүмкін.

Жобаның қатысушылары

Жобаның мүшелерімен қатар қатысушылардың санына сол жобаның іске асуына түрлі кезеңдер арқылы өзара әсер ететін қоршаған ортадан әр түрлі адамдар мен ұйымдар қатысады. Жобаның осы сыртқы орта қатысушыларын зерттеп білу қажеттілігі жобаның менеджері мен оның командасының бүкіл жұмысын демеушілерге, басқарушылар мен тұтынушыларға бағыттағанда байқалады.

Сырттай қатысушылармен тиімді жұмыс жасау үшін келесілер қажет:

1. Жобаға шынайы әсер етуі мүмкін қатысушыларды анықтау, тарту;
2. Қатысушылардың жобаға әсер ету дәрежесіне байланысты сыныптау жүргізу;
3. Сыртқы қатысушылармен қажетті байланыстарға ережелер орнату.

Жобаға қатысушыларды анықтау:

- *Жобаны бастамашы (инициатор, новатор)* – жобаның болашақ қатысушыларының кезкелген мүшесі болуы мүмкін, ол негізгі ойды ойлап табады, жобаны жүзеге асыру бойынша алдын ала негіздеме мен ұсыныс жасайды. Көп жағдайда жобаның жүзеге асырылуы туралы іскерлік бастама жоба тапсырушысынан немесе жоба иесінен басталады

- *Жобаға тапсырыс беруші* – жобаның келешек иесі және оның нәтижелерінің тұтынушысы. Ол жобаның негізгі талапта-

«Тұран-Астана» университеті

КІТАПХАНА

Инв.№

547462/2

рын анықтайды және қаржыландыруы өз немесе демеушілерден, инвесторларының тартылған шотынан жүзеге асырады. Ол жобаның негізгі орындаушыларымен келісімге отырады және жоба қатысушылардың барлықтарының аралық әрекеттестік процестерін басқарады.

- *Инвесторлар* – жобаға қаражаттарды сала отырып барынша максималды мүмкін пайда алуды көздейтін банктер, инвестициялық қорлар, басқа да ұйымдар немесе жеке тұлға. Инвесторлар тапсырыс берушімен қажетті келісімдерге отырады және жобаның орындалуын бақылайды және жобаның басқа да қатысушыларымен қажетті есеп-қисаптарды жүзеге асырады.

- *Жобаның соңғы тұтынушылары* – тапсырыс беруші сияқты болуы мүмкін, солай жобаның соңғы сатып алушысы, әртүрлі ұйымдар және жеке тұлғалар. Олар өндірілетін өнімнің және көрсетілетін қызметтерге қойылатын талаптарды анықтайды. Олардың шешімінен төленетін шығындар және жобаның пайдасы анықталады.

- *Жабдықтаушылар* – келісім-шарт негізінде жобаның жүзеге асырылуына арналған жабдықтарды, транспорттық құралдарды жеткізулерді жүзеге асыратын ұйымдар.

- *Жобаның негізгі қатысушыларының бәсекелестері.*

- *Билік органдары* – мемлекеттік және қоғамдық талаптардың орындалуын бақылайтын жергілікті, аймақтық және орталық органдарының өкілдері.

- *Лицензорлар* – жоба жұмыстар түрлерінің орындалу құқығына лицензиялар беретін ұйымдар.

- *Консалтингтік, инжинирлік, заңгерлік ұйымдар* жоба жүзеге асырылу процесіне қатысушылар.

- *Қоғамдық топтар және ұйымдар, халық* жоба орындалуы олардың мүдделерін қозғайды.

Келтірілген қатысушылардың тізімі жоба мамандануына байланысты басқа да позициялармен толықтырыла алады.

Қатысушылардың жобаға әсер етуіне байланысты топтастырылуы

Жобаның негізгі қатысушылары анықталағанан кейін олардың әрқайсысы жобаға әсер етуіне байланысты келесідей топтарға топтастырылуы мүмкін:

- Бақыланатындар;
- Оларға ықпал жасауға болатындар;
- Өзіне жоғарғы танымалдылықты талап ететіндер.

Келтірілген топтастыру негізінде жобалы топ мүшелері оның орындау кезінде өз топтарының ішінде де топтарға бөлінулері мүмкін. Егер жоба жеткілікті үлкен масштабқа ие болса немесе сыртқы қатысушылармен өте қарқынды байланыста болса, онда осы функция орындалуына арналған бөлек топ бөлінуі мүмкін.

Қорытынды

Бұл тақырыпта инновациялық жобаларды басқарудағы негізгі «жоба», «жобаларды басқару», «жобаның қоршаған ортасы», «жоба қатысушылары» және т.б. ұғымдармен таныстырылды. Енді инновациялық жобаларды басқару жөніндегі өзіміздің көзқарастарымызды инновациялық жобаларды басқару жөніндегі мамандардың көзқарасымен салыстыра аламыз. Бұл қоршаған ортамыз инновациялық жобаларды басқаруға байланысы бар екенін анық түсінуге көмек береді және белгілі бір деңгейде атақты инновациялық жобаларды басқару тәжірибесін берілген терминологиялық аппарат түсінігінің қолданысымен бірге талдауға мүмкіншілік береді.

Бақылау сұрақтары:

1. Жоба түсінігі мен экономикалық мазмұны.
2. Жобаның пәндік аумағы бойынша түрлері.
3. Жоба ұзақтығы бойынша түрлері.
4. Жобалар типтері бойынша топтастырылуы.
5. Моножобалар мен мультижобалар айырмашылығы.
6. Мегажобалардың ерекшеліктері.
7. Жобаның сыртқы айналасының (ортасы) сипаттамасы.
8. Жобаның сыртқы айналасының (ортасы) факторлары.
9. Жоба айналасының қатысушылары.
10. Жобаны бастамашысымен (инициатор) жобаға тапсырыс берушінің айырмашылықтары.
11. Инновациялық жоба инвесторларының жобадағы ролі.
12. Жобаның соңғы тұтынушыларының сипаттамасы.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жоба – инновациялық экономиканың негізгі бастамасы» тақырыбына баяндама жасау.
2. Жобалардың жіктелуі бойынша сипаттамалары және ерекшеліктері.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Жоба – инновациялық үрдістің негізі» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 2. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБА – БАСҚАРУ ОБЪЕКТІСІ РЕТІНДЕ

2.1 Инновациялық процесс мазмұны

2.2 Инновациялық жоба бизнес сферасы, қызмет түрі және қайта құру процессі ретінде

2.3 Инновациялық жоба түрлері және олардың ерекшеліктері

2.4 Инновациялық жобаны басқарудағы менеджердің ролі



Инновациялық процесс мазмұны

Басқару процессіндегі инновациялар фирмаларға, жалпы қоғамға тиімді өзгерістер туғызады. Оларға жүзеге асырылған және пайда әкелетін, өнімді тиімді өткізуді қамтамасыз ететін және фирмалардың барынша тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ететін өзгерістер жатады.

Инновациялық процесс инновацияны жасау, игеру және оны таратумен байланысты болады. Инновациялық процесстің үш нысанын атап көрсетуге болады жай (қарапайым) ұйымышілік (табиғи), жай (қарапайым) ұйымаралық (тауарлық) және кеңейтілген.

Жай (қарапайым) ұйымышілік инновациялық процесс -жаңалықтарды бір ғана ұйым шеңберінде құру мен пайдалануды қарастырады. Жаңалықтар бұл жағдайда тек тікелей тауарлы форманы ғана қабылдамайды. **Жай (қарапайым) ұйымаралық инновациялық процесс** кезінде жаңалықтар сату-сатып алу пәні ретінде көрінеді. Инновациялық процесстің бұл нысаны жаңалықты жасаушы мен өндірушінің қызметінің оны тұтынушының қызметінен бөлектігін білдіреді. **Кеңейтілген инновациялық процесс** жағдайында жаңа жаңалық өндірушінің пайда болуы өндіруші-пионердің монополиясын бұзады. Нәтижесінде өзара бәсеке арқасында шығарылған тауардың тұтынушылық қасиеттері жетіледі. Тауарлы инновациялық процесс жағдайында екі шаруашылық жүргізуші субъект болады: жаңалықты өндіруші және тұтынушы.

Қарапайым инновациялық процесс тауарлы процеске екі сатыдан соң өтеді:

- Жаңалықты жасау және оны тарату;
- Жаңалық диффузиясы.

Алғашқы саты – бұл ғылыми зерттеулердің, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстардың, тәжірибелік өндіру мен сатуды ұйымдастырудың, коммерциялық өндірісті ұйымдастырудың ретті кезеңдері. Алғашқы фазада жаңалықтың пайдалы әсері жүзеге аспайды, тек қана оны жүзеге асырудың алғышарттары жасалады.

Екінші сатыда қоғамдық-пайдалы әсер жаңалықты өндірушілер арасында, сонымен қатар өндірушілер мен тұтынушылары арасында қайта бөлінеді. Екінші сатыда инновация таралады.

Таралу – бұл ақпараттық процесс, оның формасы мен жылдамдығы коммуникациялық каналдардың қуаттылығына байланысты, шаруашылық жүргізуші субъектілердің ақпаратты қабылдау ерекшелігі осы ақпаратты тәжірибеде қолдана алуынан көрінеді. Бұл нақты экономикалық ортада әрекет ететін шаруашылық жүргізуші субъектілердің инновацияны іздеуде әртүрлі қатынас танытуы мен оны меңгеруге қабілеттерінің әртүрлілігіне негізделеді.

Инновация диффузиясы – белгілі бір уақыт аралығында жаңалықтар әлеуметтік жүйе қатысушылары арасында коммуникациялық каналдар арқылы берілетін процесс. Жаңалықтар ретінде сәйкес шаруашылық жүргізуші субъект үшін жаңа болып табылатын идеялар, құралдар, технологиялар, ұйымдастырушылық құрылымдар танылады. Диффузия – бұл кезінде меңгерілген және қолданылған инновацияның жаңа жағдайда немесе жаңа қолдану орнында таралуы. Диффузия нәтижесінде тұтынушылар мен өндірушілердің саны артады және жаңалықтың сапалық сипаты өзгереді. Инновациялық процестердің үзіліссіздігін нарықтық экономикадағы жаңалық диффузиясының шекарасы мен жылдамдығы айқындайды.

Нақты инновациялық процестерде жаңалық диффузиясының жылдамдығы а) шешім қабылдау формасына; ә) ақпаратты беру тәсіліне; б) әлеуметтік жүйе қасиеттеріне және жаңалықтың өзінің ерекшелігіне байланысты болып бөлінеді. **Жаңалықтардың қасиеттеріне:** дәстүрлі шешімдермен салыстырғандағы

артықшылықтарымен; қалыптасқан тәжірибелер және технологиялық құрылымдарымен сәйкестігі, күрделілігі, жиналған енгізу тәжірибесі жатады.

Кез келген инновацияны таратудағы маңызды факторлардың бірі оның негізгі элементі бәсекелесуші технологиялар болып табылатын әлеуметтік-экономикалық орта.

Инновациялық процесс субъектілерін келесі топтарға бөлуге болады: **Жаңашылдар, жаңалық табушылар (новаторлар)** – ғылыми-техникалық білімнің генераторлары. Бұлар жеке өнертапқыштар, зерттеу ұйымдары болуы мүмкін. Олар өнертабысты пайдаланудан түскен табыстың бір бөлігін алуға мүдделі жандар.

Ерте реципиенттер– жаңалықты алғашқы болып меңгерген кәсіпкерлер. Олар жаңалықты нарыққа бірінші болып енгізе отырып, қосымша пайда алуға ұмтылған «пионерлік» ұйымдар атына ие болған кәсіпкерлер.

Ерте көпшілік – қосымша пайда әкелетін өндіріске алғашқы болып жаңалық енгізген фирмалар.

Артта қалған– моральді түрде тозған жаңа өнімдерді шығаруға әкеліп соғатын, жаңалықтарды енгізуден кеш қалған фирмалар.

Жаңалықты енгізу – кез келген ұйым үшін қиын әрі ауыр процесс, оны инновациялық жобаны басқару кезінде ескеру қажет.

Инновациялық процесс циклдік сипатқа ие.

Ерекше инновациялық бақылауды 1920жылдары белгілі орыс ғалымы Н.Д. Кондратьев жасады. Н.Д. Кондратьев - шаруашылық конъюнктураның үлкен толқындары теориясының авторы. Ол толқындардың (циклдердің) көпшілігі идеясының негізін салды және олардың үлгілерін жасады: қысқа (ұзақтығы 3-3,5 жыл, тауарлы-өнеркәсіптік (орташа) циклдер 7-11 жыл), үлкен циклдер (48-55 жыл). Н.Д. Кондратьевтің үлкен цикл концепциясы негізгі екі ерекше бөлімнен тұрады: «циклдің үлкен моделінің» эмпирикалық дәлелі, кейбір конъюнктураның созылмалы ауытқуын көрсететін эмпирикалық белгіленген заңдылықтар, олардың теоретикалық түсіндірілуі немесе конъюнктураның үлкен циклінің теориясы.

Үлкен циклдерді негіздеу үшін Н.Д. Кондратьев кеңейтілген дәлелді материалды зерттеді. Статистикалық мәліметтер төрт жетекші капиталистік елдер бойынша қарастырылды - Англия, Франция, Германия, АҚШ. Баға динамикасы, капиталға пайыз, сыртқы сауда көлемі, жалақы, сонымен қатар өнімнің негізгі түрлерінің өндірісі зерттелді. Көмір мен шойынды өндіру динамикасы жалпы әлемдік өндіріс индексімен есептелді.

Жүргізілген зерттеулер циклдік толқындардың 48-55 жыл ұзақтығын анықтады. Талдау 140 жыл периодты қамтыған мәліметтер бойынша жүргізілді.

Н.Д. Кондратьевтің бағалауы бойынша XVIII ғ. соңынан бастап келесі периодтар үлкен циклді құрады:

1. а) Жоғарылатушы толқын: 80-жылдардың соңынан 90-жылдардың басына дейін 1810-1817 жылдарға дейін.

б) Төмендетуші толқын: 1810-1817 жылдардан бастап 1844-1851 жылдарға дейін.

2. а) Жоғарылатушы толқын: 1844 -1851 жылдардан бастап 1870-1875 жылдарға дейін.

б) Төмендетуші толқын: 1870-1875 жылдардан бастап 1890-1896 жылдарға дейін.

3. а) Жоғарылатушы толқын: 1890-1896 жылдардан бастап 1914-1920 жылдарға дейін.

б) Мүмкін болатын төмендетуші толқын: 1914-1920 жылдар аралығы.

Н.Д. Кондратьев экономикалық конъюнктураның созылмалы ауытқуын әкелетін эмпирикалық заңдылықтарын ашты. Оның тұжырымдауынша басталмас бұрын және әрбір үлкен циклдің жоғарылатушы толқынының басында қоғамның экономикалық өмірінде терең өзгерістер орын алады. Бұл өзгерістер техниканың елеулі өзгерісінен көрінеді (оған техникалық өнертабыстар мен жаңалық ашулар жатады). Ол басты рөлді ғылыми-техникалық жаңалықтарға берді. Бірінші жоғарылатушы толқын кезінде (XVIII ғ. соңы) шойын өндірісі мен тоқыма өнеркәсібі шешуші рөл атқарды. Екінші толқын кезіндегі өсу (XIX ғ. ортасы) темір жол құрылысы, теңіз көлігін дамытумен байланысты болды. Үшінші жоғарылатушы толқын (XIX ғ. аяғы – XX ғ. басы) электроника

саласындағы өнер табысы мен радио, электр т.б. жаңалықтармен байланысты болды.

Инновациялар шаруашылық конъюнктураны төменгі деңгейден толқын жасай отыра жоғарғы деңгейге көтереді.

Н.Д. Кондратьевтің дәлелдеуінше, жаңалықтар уақыт бойынша бірдей таралмайды, олар топ болып пайда болады, қазіргі тілмен айтқанда кластер түрінде. Н.Д. Кондратьевтің зерттеулерінде кластерлік әдістің негізі қарастырылады. Н.Д. Кондратьевтің ілімі жаңалықтарды болжауға негіз болды.

Техникалық прогресс үлгілердің, сериялардың, техника буындарының, құралдардың, материалдардың периодтық ауысуымен сипатталады. Сондықтан жаңалықтардың уақыттық аспектісіне назар аудару қажет. Белгілі мерзімнен соң (әр өнім үшін әр түрлі) шығарылатын өнімнің ассортименті толығымен жаңарады. Мысалы, ЭВМ үшін бұл мерзім 5-7 жыл. Жаңалықтың уақыт аспектісі жаңа бұйымның (өнімнің) өмірлік циклін білдіреді. Ол инновациялық өзгерістерді дайындау мен біртіндеп пайдаланумен байланысты және келесі кезеңдерден тұрады:

Ғылыми: фундаменталды зерттеулер; мәселелерді шешуде теоретикалық әдісті жетілдіру.

Зерттеу: қолданбалы теориялық зерттеу; эксперименталды зерттеу және тексерулер; эксперименталды үлгілер.

Жетілдіру: бұйымның техникалық сипатын анықтау; бұйымды технологиялық және конструкциялық қамтамасыз ету; бұйымды дайындау, сынақтан өткізу, оны соңына дейін жасау.

Өндіріс: өндірісті дайындау; өндірісті жіберу; меңгерілген өндірісті басқару, өнімді жеткізу (монтаж, тұтынушыға пайдалануға беру).

Тұтыну: тұтынушыдан пайдалану; қызмет көрсету және үнемді әрі қауіпсіз жұмыспен қамтамасыз ету; ескінің орнына жаңа өндіріс құру. Инновация процесі толығымен ірі және жаңа өзгерістер жағдайында өтеді.

Жаңалықтың уақыт аспектісі немесе өмірлік цикл процесстің сатылануын, оның басы мен соңының бірлігін білдіреді.

Инновацияның әр түрі өмірлік циклдің өзіндік сипатына ие.

Жаңалық-процесстің өмірлік циклі келесі сатылардан тұрады:

Жандану: қажеттілікті және өзгеру мүмкіндігін ескеру, жаңалықтарды іздестіру мен жүзеге асыру.

Меңгеру: объектіге енгізу, тәжірибе, өндірістік өзгерістер енгізу.

Диффузия: жаңалықтарды тарату, тираждау, өзге объектілерде бірнеше рет қайталау.

Рутинизация: жаңалық сәйкес объектілердің үнемі қызмет ететін, тұрақты элементтерінде жүзеге асырылады.

Қарастырылған өмірлік циклдің түрлері уақыттық диапазонмен ерекшеленеді. Жаңа өнім ескірмесе де, жаңалық-процестің рутинизациясы пайда болуы мүмкін. Керісінше болуы да мүмкін: жаңалық әлі басталмаған болса да, жаңа бұйым моральдік тұрғыдан ескіруі мүмкін. Сол себепті ғылыми өнім әрқашан қолданысқа ие бола алмайды. Екі цикл бір-бірімен тығыз байланысты және бір-бірінсіз өмір сүре алмайды. Олардың айырмашылығы мынада: жаңа бұйымның өмірлік циклі жаңа өнімнің қалыптасу процессін сипаттайды, ал жаңалық-процестің өмірлік циклі – жүзеге асу процессін сипаттайды. Сол арқылы, жаңалықтың уақыттық аспектісі жаңалықтың эволюциясы мен жаңалықты жүзеге асыруды көрсетеді.

Жетілдіру нәтижесінде жаңа машиналар мен құрылғылар конструкциясы құрылады және процесс ақырындап жобалау, меңгеру, өнеркәсіптік өндіріс фазасына көшеді. Меңгеру және диффузия фазалары жаңалықты коммерциялық түрде жүзеге асырылады.

Жаңалықтарды құрумен байланысты жұмыстар зерттеу және жобалық болып бөлінеді. Зерттеу жұмыстарына теоретикалық және эксперименталды сипаттағы жұмыстарды жатқызады. Олар белгілі бір ғылыми мәселе бойынша білімді тереңдету, кеңейту, жүйелеу мақсатында құрылады және мәселенің теориясын шешуге, ғылыми жұмыстардың құрылып, оның болашақта технологиялық қызметке айналып, меңгерілуіне бағытталуы мүмкін.

Жобалық жұмыстарға жаңа немесе жетілдірілген (типтік немесе ерекше) кешен, құрылғы, мекеме, процесс, механизм құру бойынша жұмыстар жатады. Олар техникалық және техникалық-экономикалық құжаттарды, сызбаларды, техникалық жағдайларды, монтаж бойынша инструкцияларды жетілдірумен байланыс-

ты. Олар инновациялық жобаларды жетілдіруде маңызды кезең болып табылады. Инновациялық жобалар құрылыс объектілерін, мекемелерді жасауда ең жақсы шешімдерді іздеу бойынша кейбір ғылыми элементтерді біріктіреді.

Жобалау ғылыми жұмыстың бір түрі ретінде жобалық-конструкторлық немесе жобалық-технологиялық қызмет ретінде жүзеге асырылады. Жобалық құжатты жетілдіру жаңа қағиданы, процесті немесе механизмді қолдану мақсатында жүргізіледі. Жобалау процесінде бұйымды, машиналарды, механизм мен агрегаттарды алдын ала дайындау қарастырылады. Бұлар-макеттер, үлгілер, тәжірибелік қондырғылардың түрлері, олар негізінен теоретикалық жетілдірулерді тәжірибелік үлгіде көрсету, барынша берілген бұйымның тиімді конструкциясын таңдау және технологиялық процесстерді жетілдіруге қолданылады.

Өнімді құру процесі – инженер-өндірушінің міндеті, алайда оны қағидалық өзгерту – ғалымдардың міндеті. Бұл процесті басқару-инновациялық менеджердің міндеті.

Инновациялық жоба қайта құру процесі, қызмет түрі мен бизнес сферасы ретінде қарастырылады.



Инновациялық жоба бизнес сферасы, қызмет түрі және қайта құру процесі ретінде

Инновациялық жобалар жаңа өнім мен жаңа технологияны құру, қолдану мен таратумен байланысты теоретикалық және тәжірибелік сұрақтарды жетілдіруге бағытталған. Технология инновацияның объективті, материалды ұйымдастырылған нысаны ретінде қызмет етеді. Инновациялардың дамуының алғашқы сатысы технология пайдасына шешілген. Себебі технология өнімді қосқанда, кең түсінік болып табылады. Себебі технологиялық жылжулар өнімнің жеке түрлерінің ғана емес, салалардың жоғалуына әкеліп соғады, ал даму қарқыны қазіргі заман жағдайында жаңа технологияларды енгізу масштабы мен жылдамдығы арқылы анықталады. Инновациялық типтегі өнімді өндіру мен инновация-

лық технологиялар арасында тығыз байланыс бар. Өнім көмегімен инновациялық технологияның тиімділігі анықталады. Бұл тиімділік оң мәнді болуы қажет, себебі жаңа технологияға кеткен шығындар соның есебінен өтеледі. Алайда, тиімділік теріс мәнді болуы мүмкін, себебі жаңа технология қосымша пайданың орнына кәсіпкерге шығын әкелуі мүмкін.

Кәсіпкер өнім мен технологияның дамуының біріккен заңдылығын өнімнің өмірлік циклі арқылы барынша нақты сезінеді, ол өнімді меңгеру қажеттілігінің өзгеруін сипаттайды: тұтыну сферасына енгізуді, өндірістің өсуін, тұтынудың артуын, төмендеуін.

Өндіріс технологиясы келесі құрамды біріктіреді:

- Дайындаудың базалық технологиясы (тәсілі);
- Кіретін ресурстар (материалды-техникалық, кадрлар, ақпарат);
- Сапа мен өндіру жағдайын қамтамасыз ету (ұйымдастыру және басқару).

Жаңа өнімнің өмірлік циклі адамдардың өмір сүру дағдысын түбірімен өзгертетін (мысалы, көлік, компьютер) радикалды инновация нәтижесінде басталады. Қанағаттандырылмаған қажеттіліктерді анықтаған кәсіпкер мәселенің шешу жолдарын іздейді.

Инновациялық жобаны жетілдіру ескі технологиялар жұмыс істеуден қалған кезде басталады. Алайда инновациялық жоба қайта құру процессі ғана емес, сонымен қатар бизнес сферасы.

Инновациялық жобаларды жүзеге асыру кәсіпкерлік тәуекелмен байланысты, бұл тәуекел инновациялық жобаға қатысты және оны жүзеге асыруға қатысты шешімді қабылдаудағы уақыттың аздығымен ерекшеленеді. Инновациялық сферада ғылыми сыйымдылығы бар бизнеспен айналысатын шағын және орта кәсіпорындар қызмет етеді. Шағын инновациялық фирмалар өнімнің, технологияның, қызмет түрлерінің табиғи іріктеуін жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Шағын және орта инновациялық кәсіпкерліктің артықшылығы ретінде жаңа іс ашуға жұмсалатын алғашқы капитал өлшемі салыстырмалы түрде аз болып келеді.

Инновациялық бизнестің маңызды мәселелерінің бірі қаржыландыру мәселесі. Бұл мәселені шешуде инновациялық фирма-

лар мен кәсіпкерлікті қолдайтын ұйымдар қатысады. Мұндай ұйымдарға бизнес және технология инкубаторлары жатады. Осы ұйымдардың мәні мен қызмет ету бағытын толығырақ қарастырайық. Ғылыми зерттеулер мен жетілдірулердің күрделілігі мен кешенділігінің өсуі бизнес инкубатордың пайда болуы мен дамуына әкелді. Бизнес-инкубаторлардың басты міндеті – ұсақ, инновациялық артықшылығы бар кәсіпкерлікті қолдау.

Түрлі әдеби көздерде инкубаторлар әртүрлі аталады: «Инновациялық орталық», «кәсіпкерлік орталық», «технологиялық бизнес-орталық». Түрлі атауларына қарамастан инновациялық қызметті ұйымдастырудың бұл түрінің ерекшелігі, бизнес инкубаторлар нақты тауармен емес, тәуелсіз шаруашылық жүргізуші субъектімен айналысады. Алғашқы бизнес инкубаторлар 70-жылдардың соңы мен 80-жылдардың басында пайда болып, екі стратегиялық бағытты ұстанды. Алғашқы стратегия қайта құрылған фирмаларға ғимарат берумен айналысты. Екінші стратегия да ғимарат берумен айналысты, алайда олардың негізгі қызметі болып фирмаларға патронаж бен түрлі қызмет түрлерін көрсету болды. Дамыған капиталистік елдерде бизнес инкубаторларды құру мен қалыптастыруда екінші стратегия қолданылады. Алайда қазақстандық жағдайда ғимаратты жоғары мөлшерлеменен жалға беретін алғашқы бағыт ғылыми-техникалық кәсіпкерлікті қолдаудың формасы болып табылады.

Нарықтық экономикасы дамыған елдерде инкубаторлар жергілікті билік органдары, университеттер, өзге де оқу орындары, өндірістік корпорациялар, орталық үкіметтен берілетін субсидиялар (қайтарымдық) есебінен ұйымдастырылады және қаржыландырылады. Сонымен қатар, бизнес инкубаторлардың қызметі капиталдың елеулі көлемін пайдалануға негізделген. Бұл капитал ғылыми-өндірістік қорларға және жылжымайтын мүлікке салынған ұзақ мерзімді және тәуекелді салымдар. Сол себепті бизнес инкубаторларды құруды тек қаржылық жағынан тұрақты құрылымдар жүзеге асыра алады.

Бизнес инкубаторлардың көбі «аралас» кәсіпорын болып табылады. Олардың ішінен төрт негізгісін атап өтуге болады:

- корпоративті;

- қоғамдық;
- университеттік;
- жеке.

Бизнес инкубаторлар құрылу мақсаты және қаржыландыру көздері бойынша ерекшеленеді. Тағы бір атап өтетіні, бизнес инкубаторлар арасында күрделі ерекшеліктер бар және бұл оларды құруда әмбебап әдістер қолдануға мүмкіндік береді. Бизнес инкубаторларды құру барысында уәкілдік құжаттарды бөлшектеп қарастыру маңызды.

Әдетте, фирма-клиенттердің бизнес-инкубатордан өту үрдісі келесі кезеңдерден тұрады:

- Клиенттерді үміткерлер қатарынан таңдап алу. Таңдау критерийлеріне идеяның жаңашылдығы мен шағын фирмалар көмегімен сол идеяларды енгізу мүмкіндігі жатады. Егер үміткер перспективті деп танылса, онымен ғимаратты жалға беру келісімі жасалады. Бұл ай сайын екі жақтың нақтылап отыруын талап етеді, сонымен қатар екі жақтың біреуінің қалауымен келісім-шарт бұзылады. Мұндай жағдайда клиент бір ай мерзімде жалға алынған орынды босатуы қажет.

- Үнемі және алғашқы жылы технопарк жағдайында клиент қаржылық, техникалық және өзге де көмекті жеңілдік жағдайында алады. Технопарктік құрылымдар шағын фирмалар қызметінің ұйымдастырушылық-экономикалық аспектісі бойынша жоғары дәрежедегі кеңестер береді: бухгалтерлік есепті енгізу, салықтық, заң мәселелері бойынша, мүмкін болатын үкіметтік бағдарламаларды пайдалану сұрақтары бойынша.

- Фирманың құрылуы мен өсуі, ондағы жұмысшылардың санының артуы.

- Фирманың шығуы.

- Әкімшілік «жетілген» клиентіне өзіне жаңа орын тауып, көшіп кетуіне көмектеседі.

Бизнес инкубатордың көмегіне жүгінетін американдық ұсақ компаниялар жоғары технологияны қолданумен байланысты. Сонымен қатар, фирмалардың 60 пайызы өзінің өмір сүруінің алғашқы кезеңінде өз шығындарын өздері жаба алады. Тағы бір атап өтетіні, фирмалардың тек 50% пайызы өз қызметтерінің не-

гізделген бизнес-жоспарын жасап бере алады. Сондықтан бизнес инкубатордың басқару блогын тиімді қалыптастыру маңызды болып саналады.

Бизнес инкубатордың сәтті қызметі әлеуетті клиенттерді таңдаудағы ерекше саясатпен, ұсынылған идеялар мен жобаларды сенімді түрде зерттеумен, инкубацияланатын фирмалардың қызметін түрлі кезеңдерде тиімді бақылаумен қамтамасыз етіледі.

Инкубаторлардың кірісі коммерциялық кәсіпорындар сияқты мынадай қайнар көздерден алынады:

- Ғимаратты жалға бергені үшін клиенттерден алатын жалға беру төлемі;
- Түрлі қызметтерді сату;
- Кәсіпорын ретінде инкубатор қаражат салған түсімге инкубацияланатын фирмалардың қатысуы.

Алғашқы екеуі негізгі болып табылады, себебі оларды орналастыру мен қызмет көрсетуі жеңілдік негізінде болады. Алайда білімі жоғары кандидаттарды таңдау (бұл үшін үлкен конкурс болуы қажет, Қазақстан жағдайында оған мүмкіндік мол) және жақсы басқару кезінде соңғы қайнар көзі барынша салмақтылау болуы мүмкін. Олармен бизнес инкубаторлардың коммерциялық кәсіпорын ретінде байланысы бар.

Бизнес инкубаторлар ғылыми-техникалық жетістіктерді жеделдетуге, ғылыми сыйымды технологиялар саласында кәсіпкерлікті дамытуға ықпал етеді, экономикадағы құрылымдық алға жылжуларға қолдау көрсетеді, жұмысбастылық пен әл ауқаттың жақсаруына ықпал етеді.

Бизнес инкубаторлардың қызметін бағалау барысында халықаралық тәжірибеде мынадай көрсеткіштер қолданылады:

- бизнес инкубатор алаңында қызмет ететін фирмалар саны;
- фирмалардың өлшемі;
- олардың жасы мен пайда болуы;
- фирмалардың мамандануы (ғылыми сыйымды немесе ғылыми сыйымды емес);
- өмір сүрудің түрлі кезеңдерінде өз қызметін мынадай себептермен тоқтатқан фирмалар: а) коммерциялық тұрақсыздық; ә) фирма негізіне салынған идеялардың тиімсіз болуы;

- клиенттердің экономикалық қызметі қарқынының өсуі;
- өзіндік дамуы барысында фирмаларды қайда профильдеу.

Алайда аталған критерийлердің бәрі әртүрлі бизнес инкубаторларға бірдей емес. Егер бизнес инкубатор ғылыми орталық жанында құрылса және оның негізгі мақсаты жаңалықты коммерциялау болса, онда бірінші орынға клиенттердің ғылыми сыйымдылық деңгейінің экономикалық қызмет параметрлерімен үйлестіліруі қойылады. Егер мәселе өңір экономикасын жандандыруға, жұмыссыздықпен күресте болса, онда жұмыс орнының жалпы саны, жас мөлшері фирмалар мен оның пайда болуы маңызды болады. Егер парк (инкубатор) жаңа құрылған кәсіпорындардың емес, бар кәсіпорындардың есебінен толтырылса, онда өңір үшін бизнес инкубатордан келетін пайда нөлге тең болады, бірақ коммерциялық қызмет тұрғысынан инкубаторға бұл тиімді саналады.

Дамыған нарықтық экономикасы бар елдерде күшті ғылыми орталықтың инкубаторлық типтегі ғылыми паркпен білесуі өзінің тиімділігін дәлелдеді. Қазақстан жағдайында инкубаторлық құрылымдар жоғарғы оқу орындары ғылыми орталықтар базасында құрылады. Сонымен бірге, жоғарғы мектептердің жеткіліксіз қаржыландырылуын есепке ала отырып, мақсатты түрде ірі қаржы инвесторларын, соның ішінде коммерциялық банктер мен инвестициялық қорларды тарту қарастырылады. Барынша перспективті болып нарыққа, оның ішінде әлемдік нарыққа тауарларды өндіруде, қызмет көрсетуде, өндірісті ұйымдастыруды жетілдіруде фундаменталды және қолданбалы жаңа техникалық және технологиялық қағидаларды қолдана отырып жасалған сапалы жаңа тауарларымен шыққысы келетін фирмаларды қолдайтын бизнес инкубаторлар саналады.

Бизнес инкубатордың мамандануына байланысты оны құруға қажет шарттар қалыптастырылып, анықталады:

- қаржы құралдарының қажетті көлемі;
- материалды-техникалық база;
- әлеуетті клиенттерді таңдау қағидалары;
- көрсетілетін қызметтердің сипаты;
- бизнес инкубатордан шыққан фирмалармен өзара қатынас жасау қағидалары.

Бизнес инкубаторлардың қызметі таңдап алынған стратегияға сәйкес жүзеге асырылады. Алайда кез келген стратегия нұсқасында бизнес инкубаторда жоғары кәсіби құрылымдар болуға міндетті:

- таңдап алынған бизнес инкубаторына сәйкес клиенттердің бағалауын жүзеге асыратын эксперттік кеңес;
- бизнес инкубаторларды басқарушы блоктардың қызметіне тәуелсіз шаруашылық құрылымды басқарудан басқа мыналар кіреді: а) инкубацияланған фирманың бизнес инкубаторда өмір сүру сатыларының барлық кезеңдерінен өтуді қамтамасыз ететін жеке жоспар жасау; ә) әрбір инкубацияланатын фирмаға жеткілікті жеңілдіктер көлемін анықтау; б) инкубатордан шыққан фирмаларға өзара қатынастар үшін экономикалық және қаржылық саясат жасау.

Басқарушы блоктың аталған арнайы функциялары құқықтық және ұйымдастырушылық аспектілерде барынша күрделі болып табылады. Оларды тәжірибе түрінде жүзеге асыру кезіндегі жіберілген қателер жағымсыз салдарға әкеліп соғуы мүмкін.

Бизнес инкубаторларын құру ғылыми-техникалық прогресті жеделдетуге өз ықпалын тигізеді. Себебі онсыз экономиканың дағдарыстан шығуы мен бәсеке болмайды. Бизнес инкубаторлары ғылыми-техникалық кәсіпкерлікті қолдау мәселелерін шешуге көмектеседі. Осы міндеттер шеңберін қарастырсақ, **бизнес инкубаторлар** – қызметін жаңа бастаған кәсіпкерлерді және шағын, қайта құрылған фирмалардың мәселелерін шешеді. Олар жаңа ашылған кәсіпкерлік субъектілеріне және жас әлсіз фирмаларға көмек көрсететін салыстырмалы түрде шағын ұйымдар болып табылады.

Бизнес инкубаторлардың екі түрі бар: ғылыми сыйымдылығы бар бизнес инкубаторлары және төмен технологиялық фирмалардың инкубаторы. Еуропаға бірінші типтің инкубаторлары тән болса, АҚШ-қа екінші типі тән. Бизнес инкубаторы автономды, яғни заңды тұлға құқықтарына ие ерікті шаруашылық бірлігі болуы мүмкін. Ол технопарк құрамында қызмет ете алады (бұл жағдайда оны технология инкубаторы деп атайды). Бизнес инкубаторы қайта құрылып жатқан, дамудың алғашқы сатысындағы, шағын фир-

малардың дамуы мен жетілуіне қажетті жұмыстарды орындауға қажетті қызметтердің бірегей кешенін көрсетеді. Автономды қызмет ететін инкубаторлар қарапайым технология фирмалары мен технологиялық емес кәсіпкерлікті қолдаудың міндеттерін шешеді. Технопарк құрамындағы бизнес инкубаторлары жоғарығы технологиялар саласын, жаңа бастап жатқан инновациялық кәсіпорындарды, ғылыми-техникалық салалардағы шағын инновациялық кәсіпорындарды қолдауға бағытталған.

Технологиялық инкубатор – университетпен, ғылыми-техникалық паркпен немесе инновациялық паркпен байланысты ғылыми сыйымдылығы бар кәсіпорын. Оның міндеттері шағын инновациялық кәсіпорындарға, жаңа фирмаларды «өсіруге», оларға дамудың алғашқы сатысы кезінде өздерін сақтап қалуы үшін қызмет көрсету.

Технологиялық инкубатор ғылыми парктің (Ұлыбритания), зерттеу паркінің (АҚШ), технопарктің (Қазақстан), ғылыми-өнеркәсіптік парктің (КХР) интеграцияланған бөлігі болуы мүмкін.

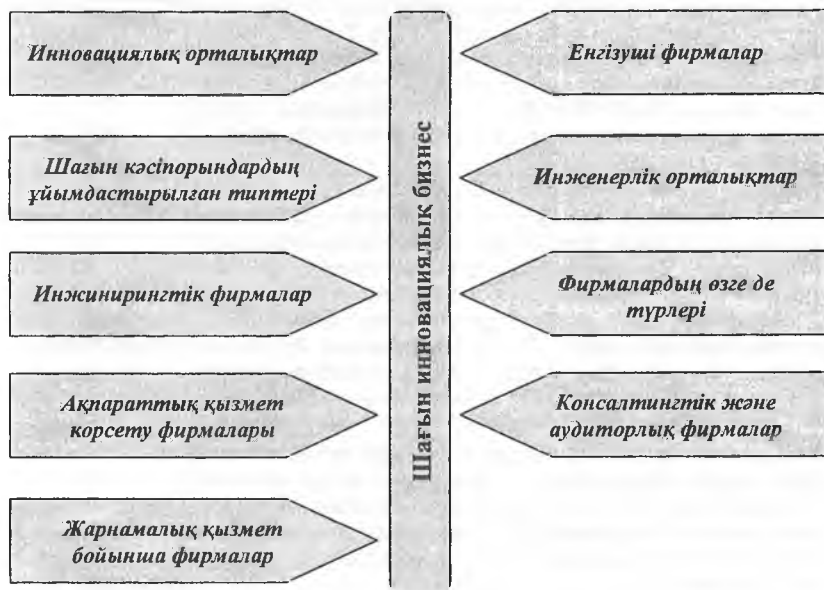
Инновациялық орталық – мамандандырылған инфрақұрылымы бар ұйым, оның қызметі фирмаларды құру, өсіру, дамытуға бағытталған, сонымен қатар өңірдегі инновациялық қызметтің дамуына, өнеркәсіп пен зерттеушілер әріптестігі мен кооперацияны дамыту, ақпараттық қамтамасыз ету саласында ғылыми сыйымдылығы бар фирмаларға қызмет көрсету, менеджмент саласында қызметкерлерді дайындау мен оқыту; фирмалар арасындағы әріптестік пен ақпарат алмасу мақсатында өңірлік және халықаралық желілер құру негізінде нақты экономикалық дамуды жеделдету. Инновациялық орталықтар шағын инновациялық кәсіпкерліктің ұйымдастырушылық инфрақұрылымында негізгі құраушы болып табылады.

Шағын инновациялық кәсіпкерліктің инфрақұрылымына ақпараттық орталықтардан басқа инженерлік орталықтар, уақытша ғылыми-өндірістік кешендер, енгізуші және инжинирингтік фирмалар, ғылыми-технологиялық кооперативтер және өзге де кәсіпорындар кіреді.

Бизнес инкубаторлары көбінесе екі түрде болады. Олар өзіндік ұйымдар ретінде және технопарктердің ядролары ретінде қызмет ете алады. Инкубаторды технопарктен ажырататын шек жүргі-

зу қиын. Алайда олардың арасында айырмашылық бар. Бұл ерекшеліктер мыналардан көрінеді:

- бизнес инкубаторлары қайта құрылған және дамудың бастапқы сатысындағы фирмаларды қолдайды;
- бизнес инкубаторлары жоғарғы технологиялар фирмаларын ғана емес, қызметтің ең кең спектрлі шағын бизнесін қолдайды;
- инкубаторларда, ереже бойынша, жер жоқ, сол себепті өзіне ірі корпорациялардың өкілдері мен филиалдарын тартуға арналған бағдарламалары, кеңселер мен өзге де ғимараттарды салуға клиенттік фирмаларға берілетін жер телімдері де болмайды;
- инкубаторларда клиенттерді үнемі жаңартып отыру саясаты технопарктерге қарағанда қатаң жүргізіледі.



Сурет 3 – Шағын инновациялық бизнестің ұйымдастырылған құрылымы

Шағын кәсіпкерлікті қолдауға қажет көрсетілетін қызметтердің, мақсаттар мен міндеттердің жиыны технопарктерден ерекшеленбейді.

Технопарктерді анықтаудың бірнеше жолдары бар. Төмендегі кестеде анықтамалар жалпы түрде берілген.

Кесте 1- «Технопарктерді» түсіндірмесі

Анықтама	
<p>Технопарк – бір немесе бірнеше жоғары оқу орындары мен немесе ғылыми орталықтарымен, өндіріс кәсіпорындары мен, аймақтық және жергілікті үкімет және атқару органдары мен тығыз байланыста бола отырып, солардың құзырына кіретін территориясында материалдық техникалық база, әлеуметтік мәдени, сервистік, қаржылық және басқа да базаларды құру жолымен кіші және орта иновациялық кәсіпорындардың дербес, өз беттерімен қызметтерін дамытып, тиімді қалыптасу, ғылым мен білімді коммерциялық игеру, ноу-хау мен ғылымға икемді технологияларды және ғылыми техникалық өнімдерді осы аймақпен мемлекеттің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін нарыққа жіберуге жағдай жасай отырып иновациялық кәсіпорындарға демеу беру мақсатында қазіргі замандағы иновациялық органы қалыптастыратын заңды тұлға немесе Ресей Федерациясының заңнамасына сәйкес заңды тұлғаның сенімімен іс әрекеттерін орындайтын ұйым болып табылады.</p>	<p>Орналасуы Университеттік технопарк туралы Ресей оқу министрілігі 20.04.1999 ж.</p>
<p>Ғылыми, зерттеу технологиялық парк мағынасының астарында кіші және орташа иновациялық фирмалардың дербес қызмет етуіне көмек беру, ғылымға икемді жаңа технологияларды игеру үшін материалды техникалық базаны қалыптастыру жолымен ғылыми техникалық ортадағы кәсіпорындарды дамыту мақсатында территориялы иновациялық органы қалыптастыратын ұйым болып табылады. Өзінің қызметінде технопарктер сол территорияда орналасқан жоғары оқу орындарымен, ғылыми зерттеу орталықтарымен тығыз байланыста әрекеттеседі.</p>	<p>Ресей Ғылым министрілігі бұйрығымен бекітілген 26.03.93.</p>
<p>Ғылыми зерттеу паркі – ғылыми және техникалық білімді игеру және оларды фирма - клиенттеріне жіберу жолымен иновациялық кәсіпорындардың құрылып дамуына жәрдем беру мақсатында университеттермен және ғылыми орталықтарымен бірігіп қызмет етіп, басқарылатын құрылым болып табылады.</p> <p>Ғылыми немесе зерттеу парктерін басқаша университеттің жанындағы шектелген географиялық территорияның ішінде кәсіпорындардың, профессорлық оқытушылық персоналдың күштерін, ғылыми, өндірістік, қаржылық ресурстарын біріктіріп жаңа әрі жоғары қасиеттер мен құндылықтарға ие өнімдерді жасап шығаруға негізделген әр түрлі қызмет облыстарының комплексі жинағы ретінде қарастыруға болады.</p>	<p>Ғылыми парктердің халықаралық ассоциациясы</p>

<p>Ғылыми парк деп бас университеттен алыс емес әдемі ландшафтты бар жер участкасында орналасқан және осы университетпен қарым-қатынастары нәтижесінде пайда алатын өндірістік ғылыми фирмалардың немесе зерттеу ұйымдарының тобын айтамыз. Ғылыми парк ғылыми техникалық прогрестің көзі ретінде өндірістік, жаңа технологияларды қалыптастырудың жүйесі болып табылады</p>	<p>Ұлыбританияның Кембридж университеті</p>
<p>Университеттік зерттеу паркі әдейі жеке және мелекеттік секторлармен ғылыми зерттеу және күрделі конструкторлық жұмыстар жүргізуге, ғылыми фирмалармен сервистік қызметтерді орналастыруға арналған меншігінде бұрыннан бар немесе болашақта жер, ғимарат иеленуге жоспары бар (заңды тұлға) ұйым; университеттер мен немесе басқа да жоғары оқу орындарымен шартты негізде немесе жұмыстық ретте қызмететеді; университеттің Ғылыми зерттеу және тәжірибелі конструкторлық жұмыстар сферасындағы кәсіпорындар мен байланысын тереңдетуге, жаңа фирмалардың дамуына сонымен қатар экономикалық дамуға септігін тигізеді; Парк территориясында орналасқан университеттермен фирмалардың бизнес саласындағы өзара тәжірибе алмастыруларға, технологияларды жіберуге көмекетеді.</p>	<p>Солтүстік Американың ғылыми зерттеу парктөрінің университеттік ассоциациясы</p>
<p>Ғылыми парк - университеттермен және озге де жоғары оқу орындарымен, басқарушы ғылыми зерттеу орталықтарымен ресми және іскерлік байланыста болатын жеке меншік құқығына негізделген ұйым; анықталған территорияда жаңа замандағы ғылыми фирмаларды қалыптастыру және дамыту үшін құрылған; осы территорияда орналасқан ұйымдар арасында бизнес саласында жаңа технологиялармен алмасу қызметін атқарады. Егер жоғарыда аталған шарттарға сәйкес келетін болса «ғылыми парк» терминімен басқа да атаулары бар ұйымдар атала алады («зерттеу паркі», «инновациялық орталық», «алдыңғы қатарлы озат технологияларды дамыту орталығы» және т. б.).</p>	<p>Ұлыбританияның ғылыми паркттер ассоциациясы</p>
<p>Ғылыми парк, негізінен, даму жобалары қалыптасатын және бір немесе бірнеше жоғарғы оқу орындарына немесе ғылыми зерттеу институттарына жақын жерде орналасқан, олар мен іскерлік байланыста болатын; жаңа технологиялы инновациялық фирмалардың қалыптасып, одан әрі дамуына жағдай жасалынған; осы территорияда орналасқан ғылыми зерттеу институттарынан ұйымдармен фирмаларға технологиялардың белсенді жіберілуін қамтамасыз ететін территорияны білдіреді</p>	<p>XIII Еуропаылық комиссияның жалпы директоратының анықтамасы.</p>

Осы келтірілген анықтамаларды салыстыра отырып мынадай қорытындыға келуге болады: технологиялық парктер – ірі ғылыми зерттеу институтының немесе жоғары оқу орындарының жанында орналасқан кіші және орташа ғылыми техникалық кәсіпорындарды, бизнес-инкубаторларды, информациялық, консультативтік және өзге де ғылыми техникалық инфрақұрылымдарды біріктіретін желілік жүйе.

Технопарктердің белсенді қызмет етуінің негізгі шарты болып ғылыми техникалық өнімдерді тұтынушылары ретінде ғылыми зерттеу институттарының және ғылыми икемді кәсіпорындар мен өндіріс орындардың бар болуы. Технопарктердің дамуына жергілікті билік органдары ұйымдасқан қаржылық демеу көрсету, жер бөліп беру, офистерды арендау, экономикалық жеңілдіктер арқылы көмектесе алады. Осылайша, технопарктер ХХІ ғасырға тән жаңа техниканың белсенді дамуына үлесін тигізетін жоғары білім, ғылым, өндіріс, кәсіпорын, қаржыландыру көздерінің жаңа формаларын білдіреді. Инновациялық жобалар технополистерде пайда болуы мүмкін.

Технополис экономикалық белсенді аймақтағы ғылыми, технологиялық парктермен салыстырғанда ірірек келеді. Ол университеттерден, зерттеу орталықтарынан, технопарктерден, инкубаторлардан, өндіріс және басқа да кәсіпорындардан тұрады. Технополистер ғылыми және технологиялық зерттеулердің нәтижесіне қарай тәжірибелік қызметтер жүргізеді, ұлттық және халықаралық деңгейде байланыстар жүргізеді, халықаралық еңбек бөлінісінің ажырамас бөлігі, ғалымдар мен мамандармен, жоғары санатты жұмыс күшімен қамтамасыз етілген орта болып табылады. Технополистер нарықтық экономикасы дамыған елдерде көп кездеседі (Франция, АҚШ, Жапония).



Инновациялық жоба түрлері және олардың ерекшеліктері

Инновациялық жобалардың ерекшеліктерін түсіну үшін алдымен инновацияның жүйелі түсіндірмесіне тоқтала кету керек, себебі инновациялық жобаларды басқаруда инновацияны техноло-

гиялық процестер мен өнімдердегі маңызды емес өзгерістерінен ажырата білу керек.

Нарықтық экономикадағы инновацияның жүйелі баяндау методологиясы халықаралық стандарттарға сүйенеді. Ғылым мен инновация туралы ақпараттарды жинақтау, өңдеу, талдауды координациялау үшін Экономикалық серіктестік және даму ұйымы (ЭСДҰ) аясында Фраскати басшылығымен («Зерттеулер мен тәжірибиелік жұмыстарды тексеруге ұсынылатын стандартты тәжірибе») ғылым мен техниканың даму көрсеткіштерін анықтаушы ұлттық эксперттер тобы құрылды. Бұл құжат 1963 жылы Фраскати (Италия) қаласында құрылғандықтан осындай атауға ие болды.

Инновацияны жүйелік баяндауды стандартизациялауға қажеттілік жоғары индустриалды елдердің экономикасының интеграциялануы мен ғылыми техникалық прогресстің дамуымен байланысты болды. Индустриалды елдердің зерттеу және өңдеу жұмыстарына бөлетін ресурстардың тез өсуі инновация туралы ақпараттарды жинақтау, талдау жұмыстарының да күрделене түсуін талап етті.

Фраскати басшылығы халықаралық және ұлттық деңгейдегі ғылыми зерттеу және өңдеу ұйымдарындағы ғылыми техникалық саясат пен ондағы стратегияларда қандай өзгерістер болып жатқандығын әлсін-әлсін байқап отырады. Фраскати басшылығының соңғы редакциясы 1993 жылы қабылданған болатын. Мұнда зерттеу және өңдеу жұмыстарына қатысты арнайы түсініктемелер енгізілген; құрамы мен шекарасын есептеу, персоналдар санын есептеу әдістемесі және тағы да басқа инновацияны жүйелі баяндауға маңызды түсініктер бар.

Технологиялық инновацияны баяндауда 1992 жылы Осло қаласында қабылданған кеңестерге сүйенеді. Олар «Осло басшылығы» атауына ие.

Халықаралық стандарттарға сәйкес **инновация жаңа немесе жетілдірілген өнім кейпінде нарыққа енген, сонымен қатар тәжірибелік қызметте немесе жаңа әлеуметтік қызмет көрсетілулерде пайдаланып жүрген инновациялық қызметтің нәтижесі ретінде түсіндіріледі.** Бұл термин басқарудағы мақсаттың әр түрлілігіне байланысты әр түрлі мағынаға ие болуы мүмкін.

Экономикалық теория инновацияны бес түрге бөледі: жаңа өнімді енгізу; өндірістің жаңа әдісін енгізу; жаңа нарықты қалыптастыру; жартылай фабрикаттар мен шикізаттардың жаңа көздерін қалыптастыру; басшылық құрылымын қайта ұйымдастыру. Қазіргі кездегі халықаралық стандарттар нарықтық позициядан инновацияның жаңалығын технологиялық параметрлер бойынша бағалайды. Осыған сәйкес инновациялар классификацияланады.

Технологиялық параметрлеріне байланысты инновациялар процесстік және өнімдік болып бөлінеді.

Өнімдік инновациялар жаңа немесе жетілдірілген өнімдерді пайдалануды кірістіреді. Жаңа өнімдерді енгізу **радикальді өнімдік инновация**, егер де бұл өнімнің бұрынғы өнімдерден пайдаланылған материялы, құрауыштары, қасиеттері жөнінен дәуір айырмашылыққа ие болатын болса. Мұндай инновациялар тек қана жаңа технологияға немесе ескі технологияларды мүлдем өзгеше пайдаланылатын технологияларға сүйену керек. Өнімдерді жетілдіру бойынша Осло басшылығы **инкрементальды өнімдік инновацияны қарастырады**. Ол бұрыннан бар өнімдерге қатысты болады, бұл жаңа технологиямен жаңа материалдарды пайдалану арқылы жетіле және пайдалануы ыңғайлы бола түскен өнімдерді айтады.

Процесстік инновация – бұл жаңа немесе айтарлықтай жетілген өндіріс әдістерін пайдалану, өндірісті ұйымдастырудағы немесе жабдықтаудағы өзгерістер болып табылады. Мұндай инновацияның өнімдері әдетте бұрынғы технологиямен мүлдем жұмыс жасай алмайды. Бұл инновациялық қызмет нәтижесінде ақпараттық технологияда, өндірісті ұйымдастыруда, коммуналды және әлеуметтік қызмет көрсетулерде жана өзгерістер тудырады.

Инновацияны одан әрі тереңірек баяндауда басқа да қасиеттерге сүйенеді.

Нарық үшін жаңалығына байланысты мынадай түрлерге ажыратады: әлемдік сала үшін жана; ел ішіндегі салаларда жаңа: кәсіпорындар үшін жаңа. **Жүйедегі орнына байланысты** (кәсіпорындарда, фирмаларда) бөлінеді:

- кірудегі инновация (шикізаттарды, машина, құрғыларды, ақпараттарды пайдалануда өзгерістер және т.б);

- шығудағы инновация (бұйымдар, қызмет көрсетулер, ақпараттар және т.б)

- кәсіпорындағы жүйелік құрылымдағы инновация (басқаруда, өндірістік, технологиялық).

Инновацияны енгізуді енгізу тереңдігіне қарай:

- радикалды (базалық);
- жетілдірілген;
- модификациялық (жекелік)

Қызмет сферасына байланысты:

- технологиялық;
- өндірістік;
- экономикалық;
- саудалық;
- әлеуметтік;
- ақпарат облысында.

Инновацияның зерттеудегі А.И. Пригожиннің маңызы зор және оның берген классификациясы келесідей:

- **таралуына қарай:** бірліктік, диффуздық.

- **өндірістік циклдағы орнына байланысты:** шикізаттық, байланыстырушы, өнімдік.

- **орын басуына қарай:** орнын басушы, жоюшы, ашушы, ретроенгізу.

- **инновациялық потенциалы мен жаңалық дәрежесіне байланысты:** радикалды, комбинаторлы, жетілдіруші.

Төртінші немесе бесінші классификация бағыты инновацияның масштабы мен жаңалығына, инновацияның өзгеру интенсивтілігі сандық және сапалық болады және экономика мен басқарудағы шешімдерге әсер етеді

Зерттеулік және венчурлық инновациялық жобалар.

Зерттеулік жобаларда әсіресе өзекті теоретикалық және тәжірибелік, әлеуметтік-мәдени, халықшаруашылық, саяси маңызы бар мәселелерді шешуге бағытталған зерттеу және өңдеу жұмыстарының жоспарын түсінеді. Зерттеу жобаларында ғылыми негізделген техникалық, экономикалық немесе технологиялық шешімдер баяндалады.

Зерттеу жобалары математика; информатика; механика; физика; астрономия, химия; биология және медицина; жер туралы ғылым; гуманитарлық және жалпы ғылымдарда көп кездеседі.

Зерттеу жобаларына мыналар тән:

- қайталанбайды (жаңалық);
- алдын ала белгіленген мақсаты бар;
- анықталған басы мен соңы болады;
- уақыт және ресурстар шектеулі;
- күрделі;
- әр түрлі профильдегі мамандардың қатысуын қажет етеді;
- жоғары мәртебеге, беделге ие.

Жоба алдын ала белгіленген уақыт аралығында және шектеулі ресурстарды пайдалана отырып, жаңалығы соншалық, оны шынға айналдыру үшін арнайы әдістерге сүйену керек деген мақсатқа бағытталады. Зерттеу жобалары болашақта экономикалық әсердің айқындылық деңгейінің төмендігі мен жоғары тәуекелділікпен ерекшеленеді. Осыған байланысты, қаржылық институттар және басқа да пайда табуға бағытталған құрылымдар мұндай жобаларды қаржыландыра бермейді. Мұндай жобалар мемлекеттік бюджеттен және грант ұтып алу арқылы қайтарымсыз бағытта қаржыландыруы мүмкін. Венчурлық жобалар құрал-жабдықтар және басқа да ірі әрі қымбат жұмыспен қамтамасыз етіліп жаңа, сапалы өнімдер шығаруға бағытталған жаңа кәсіпорындар қалыптастыруға бағытталған. Олар коммерциялық және қайтарымды түрде сәйкесінше коммерциялық ұйымдармен қаржыландырылады. Көптеген коммерциялық банктер инвестициялық қағидалары бар арнайы бөлімдер ашқан. Солардың ішінде: инвестициялық қызметті стратегиялау; инвестициялық жобаларды бағалау жүйесі; инвестициялық жобалармен жұмыс істеу технологиясы.

Ғылыми техникалық деңгейіне байланысты келесі венчурлық жобаларды ажыратады:

- модернизацияланған – прототипті конструкция немесе базалық технология түпкілікті өзгертілмейді;
- новаторлы - бұрынғысынан айтарлықтай айырмашылығы бар жаңа конструкция;

- басып озушы - басып озушы техникаға негізделген конструкция;

- пионерлік – бұрын болмаған материалдар және ескі де жаңа қызметтерді атқаратын конструкциялар, технологиялар пайдала болады.

Мәселелерді шешу масштабына қарай:

- моножобалы;
- мультижобалы;
- мегажобалы.

Моножобалы, әдетте бір ұйыммен орындалады. Мысалы, тек бір арнайы өнім немесе технология жасап шығару. Олардың қатаң уақыты мен қаржысы болады. Жобаны басшы немесе координатор басқарады.

Мультижобалар, күрделі инновациялық мақсатқа жетуге бағытталған, мысалы, ғылыми техникалық комплексті қалыптастыру, ірі технологиялық мәселені шешу. Ол бірнеше моножобаларды біріктіреді. Мұнда координациялық бөлімшелер керек.

Мегажобалар, орталықтанған қаржыландыру мен координациялық басшылықты қажет ететін көпбағытты комплекстік бағдарламаларды қамтиды. Мысалы, жаңа техникалық қаруландыру, конверсия мәселелерін шешу, өнімнің бәсекеге қабілеттілігін жоғарылату технологиялары. Жобаларды қаржыландыру стратегиясы белгілі басымдыққа негізделеді.

Формалданған бағалаулар ең жақсы жобаларды таңдап алуға көмек береді. Олар инвестициялық қызмет мақсаттарынан бастау алады. Олардың арасында мүмкін болатын несие көлемі, минималды мүмкін болатын пайда болады. Инвестициялау жұмысының технологиясы оның орта жолда тоқтап қалуын емес, керісінше одан әрі жетілуі мен бағыт-бағдар беріп отыруын талап етеді. Өрбір жобаның айқын мақсаты болу керек, бұл шыққан нәтижені бағалауға мүмкіндік береді. Кез келген жобаның соңғы нәтижесінің күштілігін нарық айқындайды.

Барлық дерлік жобалар сараптау процедурасынан өтеді. Осы сараптау нәтижесінде жобаның мақсаты мен қаржыландыру көлемі анықталады. Үлкен рөлді сараптау жүргізу уақыты алады, ұсыныс беру мен субсидия алуға дейінгі уақыт аралығы. Сараптау

келесі этаптардан тұрады: жобаны алдын ала бағалау; комплексті сараптау; қорытынды дайындау.

Алдын ала бағалау кезеңінде экономикалық тиімділігі бар және жүзеге асуы мүмкін жобалар мен бағдарламалар таңдалынып аланады. Оның үстіне инвестордың мақсаты мен жобаның мақсаты сәйкес келуі керек:

- Ұсыныс берушінің қосымша әлеуметтік әсері;
- Жаңа өнімнің кімнің иелігінде болатындығы;
- Жобаларды орындауда ресурстарды тарту;
- Тәуекелділік деңгейі;
- Басқа ғылыми техникалық жобалармен байланысы;
- Салықтық жеңілдіктердің бар болуы;
- Мемлекеттің экспорттық импорттық байланысының әсері.

Кешенді сараптаудың құрамына енеді:

- жоба қатысушыларын бағалау (компетенттілік, жетекшілердің тәжірибелік өтілі, өтілген маркетинг сапасы, компанияның іскерлік тәжірибесі, жобаны орындаушының капиталы, қаржылық тәуекелділіктен сақтандыру шаралары, компанияның жұмыс көлемі, персоналдың квалификациясы);

- жобаның нарықта алып жатқан орны, бәсекелестер перспективасы, мүмкін болатын коммерциялық табыс көлемі, мүмкін болатын сату көлемі

- ғылыми техникалық және технологиялық өндеулерде пайдаланылатын бағалаулар (қайталанбастық, патенттік сақтандыру, материалдар мен шикізаттардың бар болуы, техникалық прогрестің жалпы бағасы, техникалық жетістіктің мүмкіндігі, өзге жобаларға әсері);

- қаржылық ағымдардың бағасы (бастапқы шығындардың сомасы, қаржыны кезеңдер бойынша бөлу, қаржының кері қайтуы мүмкін уақыт мерзімі, қаржылық тәуекел, кепілдік, рентабельділік);

- экологиялық және әлеуметтік салдардың бағасы. Жобаның қорытындысы мақсаттылығы мен қаржыландыруы туралы болады. Әрібір жобаның жоспары мен дайындығына сәйкес болу керек. Бұл инновациялық жобалардың менеджерлеріне қойылатын маңызды талаптар.



Инновациялық жобаны басқарудағы менеджердің ролі

Инновациялық жобаларды жүзеге асыру үшін әр түрлі жаңа экономикалық ұйымдастырушылық аспектілерімен айналысатын мамандар – инновациялық менеджерлер керек. Олар әр түрлі ұйымдасқан құрылымдарда қызмет етуі мүмкін (ғылыми академия, ғылыми ұйымдар, зерттеу ұйымдары, конструкторлық бюро және т.б.). Олар творчестволық коллективтер құрады, жаңалықтар іздестіру мен оларды таратумен, ғылыми зерттеулерге ұсыныстар портфелін қалыптастырады.

Инновациялық менеджерлер ғылыми техникалық және экономикалық психологиялық потенциалы, инженерлік сонымен қатар дәстүрлі менеджер мен зерттеуші ғалымның қасиеттері бар болу керек.

Инновациялық жобаның менеджері жобадағы қызмет түрі бойынша ресурстарды бөледі, ұйымның болашақтағы мақсатына жету үшін көп күш жұмсайды. Ол әр этаптағы жобаның кемшіліктерін байқап отырады. Жобаның көшбасшысы оның жақтаушысы ретінде әрекет етіп, басшылардан демеудің болуын талап ету керек. Жобаның менеджері, қызметкерлер арасынан асқан біліктілігі, энтузизмі арқасында көтеріледі. Ол жобаны тұтастай көре алатындай болу керек. Тағы да бір менеджердің болу керек қасиеттерінің бірі – бұл жобаның қатысушылары арасында қарым қатынастың болуын қамтамасыз ету. Ол жобаның сыртқы ақпараттарына қол жеткізе алу үшін қажет. Инновациялық менеджер ұйым сыртындағы мамандар мен ғалымдармен тығыз байланыста бола білу керек.

Инновациялық жобаның менеджері жобаның қатысушылары әр жастағы, өмірлік және мамандық тәжірибесі әр түрлі адамдар болғанда проблемалармен кезігуі мүмкін. Осыған байланысты конфликтілер пайда болуы мүмкін. Сондықтан, инновациялық менеджер конфликтілерді шеше отырып, адамдармен тіл табыса білу керек.

Инновациялық жоба менеджері басшылықпен әрдайым қарым қатынаста болады. Онымен қоса басшылық әркез демеу бола бермейді, себебі олар инновациялық жобаның сапасы мен тиімділігі үшін жауапты болады. Инновациялық менеджерлер ретінде ғылыми зерттеу институттарының басшылары болуы мүмкін.

Инновациялық жобаларды құрастыруда басшылық осы жобаның ерекшеліктері мен тиімділігін бағалай білу керек: минималды тәуекелмен қарапайым пайда бере алатын, қысқа мерзімде нәтиже беретін; орта мерзімді жобалар, орташа деңгейлі тәуекелмен орташа пайда түсіруі; ұзақ мерзімді жобалар, жоғары тәуекелмен жоғары пайда түсіреді.

Басшылық жаңа идеялармен жаңа өнімдер мәдениеттің ажырамас бөлігі болып табылатындай жағдай жасалу керек. Инновациялық жобаның тиімділігі менеджерлермен мамандардың әсер етуіне байланысты. Инновациялық жобаның фирманың стратегиясына сәйкес басқарады. Дегенмен басқа да мәселелер туындауы мүмкін. Мысалы, фирма қысқамерзімде нәтижелер алып, кварталды пайда алуға негізделу мүмкін. Бірақ, жоба нәтиже беру үшін бір жылдан астам уақытқа жететуі мүмкін. Әрбір инновацияның өзіндік циклы, дайындығы, әртүрлі басқару мүмкіндігі болады.

Инновациялық өзгерістердің тиімділігі, оның фирма стратегиясына енгізілу дәрежесіне байланысты. Жаңа технологияны ендіру фирманың жақсы қызмет етіп, бәсекеге қабілеттілігін көтеруде маңызы зор. Инновациялық жобаларды дайындаумен жасап шығаруда қазіргі замандағы ғылым мен техниканың дамуы туралы толық ақпарат сонымен қатар өзге де ЖОО-мен байланыстар орнатып отыру керек. Басқаруды ұйымдастырудың дәстүрлі құрылымы сызықтық функционалдық немесе тік құрылым барлығын төменнен жоғары қарай бағынуды білдіреді. Бірақ қазіргі менеджментте матрицалық немесе көлденең құрылымдар бар.

Әрбір жобаның құрылымы мен көлеміне сәйкес келетін ұйымы болады. Егер жоба мен тек бір ғана адам айналысса, онда жобаны жалпы ұйымдасқан құрылымға интеграциялап, негізгі басшылықты өзіне береді.

Матрицалық ұйымдасқан құрылымды мынадай себептерге байланысты пайдаланады:

- көптеген жобалардың ағымдағы жағдайын анықтай алады;
- әр түрлі жобаларды дайындауда пайда болған қарама қайшылықтарды жоя алады;
- басшылыққа қызметкерлерді бақылап отыруға мүмкіндік береді;
- жобаның нақты мақсатын, рөлін, статусымен қиындықтарын анықтай алады;
- жобаға қатысушылардың барлығы бірлесіп әрекететеді;
- жоғары квалификацияланған мамандарға бірден бір неше жобаларда жұмыс жасауына мүмкіндік береді;
- жобаға қатысушылары арасында ақпараттардың жақсы әрі тез таралуына мүмкіндік береді.

Бөлек-бөлек жұмыстарды орындау үшін екі кеңістікті сызықты-функционалды байланыс-матрицалы форма да үлестірілуі мүмкін (сурет 4).

Кәсіпорын басшылығы
Өндірістік. Жобаны жоспарлау А
Даму. Жоба А
Жоба менеджері С
Жоба менеджері А
Жоба менеджері В
Өндірістік. Жобаны жоспарлау С
Өндірістік. Жобаны жоспарлау В
Даму. Жоба В
Даму. Жоба С
Қаржы, шығындарды есептеу.
Жоба В
Қаржы, шығындарды есептеу.
Жоба А
Қаржы, шығындарды есептеу.
Жоба С
Өтім және маркетинг
Жоба А
Өтім және маркетинг
Жоба В
Өтім және маркетинг
Жоба С
Қаржылық Бөлімше. Бухгалтерия
Өндіріс
Ғылыми зерттеу бөлімшесі
Өтім бөлімшесі

4-сурет – Жобаны ұйымдастырдың матрицалық құрылымы

Матрицалық құрылымның теріс жақтарында атамай кетуге болмайды. Егер бағынудың формальды жүйесі сызықтық басшылық сияқты сол әкімшілік деңгейде ұйымдастырылған болса, «екі деңгейлі бағыныштық» орыналуы мүмкін. Матрицалық құрылым кезінде бірнеше тұлға аралық байланыстар керек. Басшының әр қатысушының жобаға тигізген үлесін бағалай алмай қалуы мүмкін. Орындаушылармен басшылар әртүрлі бастықтарға бағынуы мүмкін.

Жобаны дайындау мен орындауда бірнеше орындаушылар қатысуы мүмкін. Сондықтанда пайда болуы мүмкін түсініспеушіліктердің алдын алу үшін жобаны дайындау барысында әркімге өздеріне қатысты міндеттерді бөліп беруі керек. Жобаны басқару құрылымын таңдауда шешімдерді қабылдауда жылдамдыққа қол жеткізіп, осының әсерінен тиімділікке кеңелуге болады. Осы жоба шеңберінде мамандарды тиімді пайдалану керек.

Басқарудың матрицалық моделі инновациялық жобаны дайындап оны жасап шығаруда әр бөлімшенің атқаратын қызметтерін анық көрсете алады. Онда құжаттар, қызметтер, процестер мен оның бағыттары туралы мәліметтер болу керек.

Матрицалық модельдер әр түрлі ғылыми техникалық орталықтары бар Қазақстан және шет мемлекеттерде пайдаланылады. Әр инновациялық жоба дайындық жұмыстар жүргізу циклынан өтуді талап етеді.

Қорытынды

Инновациялық процесс инновацияны жасап шығару, игеру және таратумен байланысты.

Инновациялық процестердің қарапайым ұйымшiлiк (табиғи), қарапайым ұйымаралық (тауарлық) және кеңейтiлген инновациялық процестер.

Жаңалықтың ең басты бастамасы болып жобаның негiзгi iргесiн қалайтын идея болып табылады.

Жаңа өнiмдi жасап шығару – өндiрiс-инженерiнiң мiндетi, олардың өзгерiстерi - ғалымдардың мiндетi. Жаңа өнiмдi шығару процессiн басқару–инновациялық менеджерлердiң қызметi.

Инновациялық жоба жаңа технология мен жаңа өнiмдердi игеру мен оны таратуға байланысты теоретикалық және тәжiрибелiк

сұрақтарды талқылауға бағытталған. Инновациялық сферада кіші және орташа кәсіпорындар, ғылыми бизнеспен айналысатын инкубаторлар, инновациялық орталықтар, технопарктер, технополистер қызмет етеді.

Инновациялық жобалар зерттеу және венчурлық деп ажыратылады.

Зерттеу жобаларында ғылыми негізделген техникалық, экономикалық немесе технологиялық шешімдер баяндалады.

Венчурлық жобалар жаңа кәсіпорындарды қалыптастырумен, онімдердің жаңа үлгілерін, жаңа партияларын шығарады.

Инновациялық жобаның менеджері жұмысшылар арасынан асқан білімдарлығы, энтуазизмі арқасында суырылып шығады.

Жобаны құрылымын ұйымдастырудың негізгі таңдамасы – оның тиімділігінің негізгі шарттарының бірі.

Инновациялық жобаларды басқаруда матрицалық ұйымдастыру құрылымын пайдаланады.

Бақылау сұрақтары:

1. Инновациялық процесс түсінігі және түрлері.
2. Инновациялық процесс субъектілері қандай топтарға бөлінеді?
3. Инновациялық өзгерістер қандай кезеңдерден тұрады?
4. Инновациялық жоба түсінігі.
5. Инновациялық бизнестегі қаржыландыру мәселесі.
6. Бизнес инкубаторлар түсінігі.
7. Технопарк түсінігінің сипаттамасы.
8. Технологиялық инкубатор түсінігі.
9. Инновациялық орталық сипаттамасы.
10. Технополиспен технопарктің ерекшеліктері.
11. Инновациялық жоба және оның ерекшелігі.
12. Зерттеулік инновациялық жобалар түсінігі және түрлері.
13. Венчурлық жоба түсінігі және түрлері.
14. Инновациялық жобаны басқарудағы менеджер рөлі қандай?

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жоба мазмұны және ерекшелігі» тақырыбына баяндама жасау.
2. Бизнес инкубаторлар, технопарк, технополис, инновациялық орталық, технологиялық инкубатор түсініктерінің сипаттамалары және ерекшеліктері.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау
4. «Қазақстан экономикасындағы инновациялық үрдістер: тиімділігі және нәтижелері» тақырыбына конспект дайындау
5. Тақырып бойынша жаңа терминдер бойынша глоссарий дайындау

ТАҚЫРЫП 3. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫ ДАЙЫНДАУ

1. *Инновациялық жоба мақсаттары және мәселелерін анықтау*
2. *Жұмыс тобын құру*
3. *Жобаны негіздеу*
4. *Жоба жоспарын, кезеңдерін, мерзімдерін анықтау, құру. Алатын қорытынды нәтижелерді анықтау*
5. *Жоба бойынша жұмысты орындаудың күнтізбелік жоспары*



Инновациялық жоба мақсаттары және мәселелерін анықтау

Мақсат және мәселені анықтау барлық жобаларға тән жалпы қасиет болып табылады. Дегенмен, зерттеушілік және венчурлік жобаларды дайындағанда өзгешеліктер бар. Зерттеушілік жобаны дайындау, алдымен, мәселе деңгейін анықтаудан және өзектілігін дәлелдеуден басталады.

Инновациялық жобалар: бастамалық зерттеушілік жобалар; ғылыми зерттеулердің материалды-техникалық базасының даму жобалары; ақпараттық жүйе мен деректер қорын құру жобалары; баспа жобалары; ақпараттық ағартушылық даму жобалары және т.с.с түрлері бар.

Мысал ретінде, ұжымдық және жеке зерттеушілік жобалардың ерекшеліктерін қарастырайық.

Әрбір ғылыми қызметкер көптеген қызықта да өзекті мәселелерге тап болады. Библиографиялық шолулардан кейін нақты немесе басқа да сұрақтарға байланысты тақырыптар тізбегі пайда болады. Тақырыпты таңдағанда ең негізгісі - өзектілігі. Өзектілігінің критерийі ретінде ҚР басымдылықтары мен бағыттарына сәйкестігі, экономикалық және әлеуметтік дамумен байланыстылығы, сонымен қатар, алынған мәселенің шешілу дәрежесі есепке алынады. Сонымен қатар, зерттеу тақырыбы ғылыми ұйымның бағытымен байланысты болуы жөн.

Тақырып тандалғаннан кейін мәселенің зерттеу деңгейіне талдау жасау басталады (сұрақтың тарихы, қазіргі таңдағы жағдайы).

Мәселенің зерттеу деңгейіне талдау жасау өте қажет. Себебі ол бұрын болған мәселенің қайталануын алдын алады. Әдебиеттермен алдын ала танысу мәселені терең ұғынуға және өзекті мүмкіндік береді.

Зерттелетін сұрақтармен алдын ала танысқаннан кейін жасалынатын жұмыстың жоспарын құру керек.

Инициативтік (ынталы) жобалар кішігірімғылыми ұжыммен жасалынады және оның арнайы тапсырыс берушісі болмайды. Осындай жобаның мерзімі 1-3 жыл.

Ғалымдар ұжымымен инновациялық бастамалық жобада келесілер көрініс табуы керек:

- Шешімі жобада қарастыратын ғылыми мәселе;
- Ғылыми мәселені шешуге бағытталған мақсаттар жиынтығы;
- Жаңалық енгізілетін әдістер мен тәсілдер жиынтығы. Жобаның барлық қызмет ету кезеңін қамтитын жалпы жоспары;
- Күтілетін ғылыми нәтижелер (ерекшілік критерийі ескерілуі тиіс);
- Жобаның берілген ғылыми аймақтағы зерттелу жағдайы және оны әлемдік деңгеймен салыстыру көрсеткіштері;
- Ұжымның бұрын қалыптасқан ғылыми базасы және нәтижелер мен әдістер жиынтығы;
- Жобаға жақын әдебиеттер тізімі;
- Құрал-жабдықтардың сипаттамысы мен тізімі.

Ұжымдық бастамалық ғылыми-зерттеушілік жұмыс ретінде көрініс таба алады. Ол өз ішінде монография, оқулықтың жазылуымен өзекті мәселені шешуге бағытталған әдіснамалық кешеннің құрылуымен аяқталуы мүмкін.

Зерттеушілік жоба ғылыми және фактілі материалдар тізімінен жасалады. Себебі олар алдағы уақытта жобаның орындалуының бірден бір себепшісі болуы мүмкін. Мұндай жобаның бір ерекшелігі – ол шығармашылық әлбетте болады және мәселені шешудің нұсқауларын көрсетеді.

Ғылыми-зерттеушілік жұмыс ғылыми ұйым мен ерекше орындалу техникасын талап етеді.

Инновациялық жобаның дайындалу мен жүзеге асырылуының шешуші мәселесі ретінде – жоспарлау және бақылау болып табылады. Бұл зерттеушілік жобаға да тән болып келеді. Айта кететіні, жоба-орындау мерзімін қарастыруымен ғана шектелмеу керек, мұнда әрбір қатысушының уақытын жоспарлау сияқты мәселені ескеру керек. Бұл ұжымдық және жеке зерттеушілік жобаларға тән.

Жоспар құрған кезде қандай мерзім ескерілуі тиіс және оны құрғанда техника қалай жүргізілуі тиіс деген сұрақ туындайды?

Зерттеушілік жобаның жоспары тең уақыт аралықтарына бөлінбеуі мүмкін. Мысалы, кафедра докторында ол екі жыл болуы мүмкін. «Біріңғай оқытушылық ақпараттық аймақтың дамуы» мақсатты бағдарламасында – бес жыл. Ал перспективалық мерзімі бар жобаларда жылдық және тоқсандық жоспар болуы жөн.

Жылдық жоспар ұсақ түйекті және бөлшектік болмауы керек. Бірнеше күнде орындалатын жұмыстарды да бұл жобаға кірістірмеу керек. Ай сайын бақыланып отыратын жұмыстар тізімі көрсетілсе жеткілікті. Өз кезегінде, айлық жоспарлар он күндік мерзімде немесе айдың үштен бір мерзімінде жоспарлануы тиіс.

Қатысушылардың жұмысын ұйымдастыру үшін өзіндік менеджмент әдісін қолану керек (түгендеу және жұмыс уақытын жоспарлау).

Енді жоспардың орындалу техникасы мен оның формасына тоқталайық.

Американдық инженер Г.Гант ойлап тапқан қарапайым график- жоспардың көрініс тапқан формасы болып табылады. Бұл графиктің маңыздылығы сонда, көлденең жұмыстың басы мен аяғын сипаттайтын уақыт мерзімі және жалпы әрбір жұмыстың орындалу кезеңін, ал тігінен жобаны жүзеге асырудағы қандай жұмыс атқарылуы керек екендігін көрсетеді.

Бірақ жоспар белгіленген уақытта орындап бітпеуі де мүмкін. Жоспарды орындауда инновациялық жобаның қатысушыларына байланысы жоқ, тек ішкі және сыртқы факторлар әсер етуімен түсіндіріледі. Зерттеушілік жобалар жоспардың өзгеруімен жиі қақтығысады. Себебі бір мәселені зерттеген кезде басқа мәселе

пайда болады. Бұл мәселелер бұрын қарастырылмаған болатын, бірақ олардың орындалуы барлық жобаның нәтижесіне тікелей септігін тигізеді. Олай болса оларды орындамау мүмкін емес.

Сонымен, жоспарға кезендік және мазмұндық өзгертулер мен толықтыруларды енгізуге болады. Себебі зерттеушілік жобаның ерекшелігі сонда, ол жаңа шешімдерді іздеумен айналысады. Сондықтан егер сәтсіз оқиғалар болса, оларды тез арада жеңе білу керек.

Ұжымдық зерттеушілік жобалардың жоспарлау әдісі мен бақылау деңгейі ерекше маңызды. Себебі жоспар құрып, әрбір қатысушыға белгіленген жұмысты бөлгенде, мерзімдік шекараларды көрсеткенде жобаның орындалуы сәтті болатыны сөзсіз.

Зерттеушілік жобаның орындалуы келесі кезеңдерден тұрады: дайындалу кезеңі; библиографияның құрылуы, материалдардың жинақталуы, әдебиеттер көздеріне сараптама; белгіленген ғылыми аймақта жұмыс істейтін ғалымдармен сұхбаттасу; эксперимент; материалдарды түгендеу және мәселенің шешілуі; жұмыстарды рәсімдеу.

Қандай жоба болмасын, зерттеу аймағына, ерекшелігіне байланысты емес үш негізгі кезеңнен өтеді:

- Мәселені зерттеу дәрежесін талдаудеу және мәселені шешу үшін ақпараттарды жинастыру.
- Алынған материалдарды саралау.
- Зерттеу жұмысының қорытындысын жүйелеу.

Жоғарыда көрсетілген ұжымдық зерттеушілік жобаның бағыттары жеке зерттеушілік жобаларға да тән. Тек тағы да бір рет назар аударатын жайт, мақсаттың қойылуы және зерттелген мәселенің дұрыс қарастырылуы. Себебі, бұл тәртіптің орындалмауы болашақта жобаның орындалмауына әкеліп соқтырады. Сонымен қоса зерттеу объектісін және пәнін анықтау маңызды. Егер зерттелу объектілер көп болса, олардың ішінен ең маңыздыларын теру керек. Себебі олар біріншіден, қолмақты ақпарат береді, екіншіден, қойылған мәселені шешуге көмектеседі. Ал маңызды емес барлық жақтарды мүлдем алып тастау керек.

Зерттеу барысында әрбір факторлардың дұрыс қадағалануын ескеру керек және әрбіреуінің нәтижелілігін анықтау керек. Бол-

маса жақтардың байланысын дұрыс анықтасамақ, ол келешекте дұрыс бағыттың таңдалмауына әкеледі. Зерттеушілік жұмыстың орындалу барысына эксперименттің жоспарлануы да кіреді. Эксперименттің негізгі мақсаттары ретінде бақылау, гипотезаның тексерілуі; ғылыми нәтижелердің, әдістанамалардың тәжірибелік көрініс табуын атауға болады.

Венчурлік инновациялық жоба өзіне ғылыми-зерттеушілік, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды, жаңалық енгізу мен оның эксплуатация жөніндегі жұмыстарды қосады. Ол өз ішінен экономикалық-әлеуеттік жүйенің құрылуына да себепші болады.

Өте күрделі ғылыми-зерттеушілік мәселелерді шешу үшін инновациялық бағдарламалар мен басқару комплексі құрылады. Венчурлік инновациялық жобаның негізгі кезендерін, дайындалуын және жүзеге асырылуын келесі кестеде көре аласыз.

Екінші кезең ғылыми-зерттеушілік және тәжірибелі-конструкторлық жұмыстармен байланысты. Сонымен қоса, өндірістегі жаңа өнімнің орнығуымен, құрылыс-монтаждық және қосылу-жөндеуші жұмыстармен байланысты. Бұл кезең өте қомақты ақша қаражатының жұмсалыуына әкеледі, себебі бұл тұста жоба әлі де өзін-өзі өтей алмайды.

Венчурлік инновациялық жобаларды істеген кезде негізгі мәселе болып, құқықтық құжат (әдістер, нұсқаулар, ережелер) ретінде қабылданған инновациялық шешім жасаған кездегі ғылыми-негізделген критерийлер жатады. Бірінші кезеңде жобаның құрастырылуы, техника-экономикалық негізделуі, инновациялық маркетингтік зерттеулер, инвесторлармен және жобаның қатысушыларымен келіссөз жүргізіледі. Бұл кезеңде ауқымды бизнес-жоспар жасалуы керек. Бірінші кезеңде жоба жасалынатын уақыт пен шығындар түгенделуі тиіс.

Сонымен, венчурлік инновациялық жобалар **үш негізгі кезеңнен тұрады: инвестиция алды, инвестициялық және эксплуатациялық (қолдану)**. Тек қана инновациялық өнімнің өндірілуі және нарықтық сатылуы басталғанда ғана жоба өз жемісін береді (үшінші кезең).

2-кесте – Инновациялық жобаның дайындау және іске асырудағы кезеңдері

№	Кезеңдер	Мазмұны	Максаты
1.	Инвестиция алды		
1.1.	Нарыққа бағытталған ойларды іздестіру және жобаны дамыту	Инвестициялық мүмкіндіктердің талдауы	Инвестициялық мүмкіндіктерді бағалау
1.2.	Инновациялы-маркетингтік зерттеулер	Нарықтың сегменттелуі және тауардың позициялануы	Жаналық түрін анықтау және тұтынушылардың талғамын анықтау.
1.3.	Инвестициялық мүмкіндіктерін зерттеу және құжаттырды дайындау	Қаржыландыру ретін құрастыру және жобаның тиімділігін алдын ала бағалау.	Контрагенттерді және бірігіп орындаушыларды таңдау, нағыз инвесторлармен келіссөз жүргізу, инвестициялық ұсыныстарды дайындау.
1.4.	Жобаны техникo-экономикалық негіздеу (жобаны ТЭН).	Ұйымдық-құқықтық және есепті-қаржылық құжаттар. Жобаның тиімділігін бағалау.	Инвесторларды тарту
2.	Инвестициялық		
	Ғылыми зерттеу жұмыстары (ҒЗЖ), тәжірибелік конструкторлық жұмыстары (ТКЖ) құрылыс монтаждық жұмыстар (ҚМЖ)	Ғылыми-зерттеушілік, тәжірибелі-конструкторлық және құрылыс-монтаждық жұмыстар	Тәжірибелі үлгіні құрастыру, объектіні құрастыру. Құрылыстарды монтаждау (модернизация)
3.	Эксплуатациялық		
3.1.	Өндірісті бастау және объектіні пайдалану	Жаңа өнімді өндіріске салу, өндірістік процесстерді басқару	Жаңашыл өндіріс процессінің басталуы, жобаның нәтижесін қолдану.
3.2.	Инновациялық өнімді нарықтық іске асыру	Өткізумен басқару	Салымға салынған ақшаны қайтару және пайданы алу

Қаржыландыру туралы шешім қабылдағанда ескеретін жайт, ұсынылған көптеген жобалардың арасында ең тиімдісін таңдау.

Сол себептен инновациялық жобаның сараптамасын жасау керек. Нәтиже мен шешімге байланысты қаржыландыру көлемі анықталады.

Жоба жұмысының басталуы тапсырыс беруші мен орындаушыға әртүрлі. Тапсырыс берушіге жұмыстың басталуы бұйрықтың берілуі мен қаржыландырудың басталуынан көрінеді. Ал орындаушыға бұл уақыт әлдеқайда ерте басталады. Себебі орындаушы жобаны дайындамас бұрын көптеген жылдар бойы ойланады, шығармашылық негізін іздейді, сол уақыттағы тенденциялардың болашақта күтілуін болжайды.

Мәселе анықталғаннан кейін ол назарсыз қалмауы керек. Американдық тәжірибеде әрбір мәселе рәсімделеді, яғни оған шешімін табу үшін арнайы құжат ашады. Онда мәселені шешу керек екендігін, қандай бөлімше оны шешуде жауапты болады екені бекітіледі. Әрбір мәселе мен оны шешілуін арнайы нөмірмен бекітеді. Ол өз алдында жоғалу және көшірме жасау қаупінен сақтайды.

Басқару бөлімшесі бұл мәселенің шешімі бар әлде жоқ екенін тексереді. Егер шешімі болса, онда олар оны тауып, тап сондай жағдайда қолданғанын қарастырып, мәселе берген тұлғаға хабар беріп жауабын айтады. Ал егер де шешімі жоқ болса, келесі үш нұсқаны қарастырады:

- мәселені шешу үшін жұмыс атқару қажет;
- қосымша ақпарат қажет;
- мәселені тауып тапсырыс берген тұлғаға қайтару керек. Ол экономикалық біріңғай еместігіне, болмаса қарапайым болғанына, не болмаса басқа да себептермен түсіндіріледі.

Сонымен қоса рәсімдеу кітабында бұл мәселе басқа жерде шешілді ма әлде жоқ па туралы ақпарат тексеріледі. Көшірмесі болмас үшін, шешілген деп тіркеледі. Егер де мәселені шешу туралы шешім қабылданса, ол классификацияланады да оның басымдылықтары бағаланады. Мәселе анықталғанда бірнешеу болып қалыптаса алады. Сол себепті басымдылықтар жүйесі бұл мәселелердің маңыздылық деңгейлерін сараптайды, одан кейін төмен басымдылыққа ие болған мәселені қорға жинақтайды. Одан соң олардың шешілуі функционалды түрде, деңгей-деңгеймен жүзеге асады да өз кері септігін тигізді. Академиялық және жоғарғы

оқу орындық институттарда ҒЗТҚЖ (НИОКР) көлемі бірнеше рет азайды. Бірақ дағдарыстар шығу барысында ғылым жанданып жатқанына көз жеткіземіз.

Жобаның тапсырыс беруші ретінде келесілер бола алады:

1. Технологиялық және өндірістік басымдылықтарды ескере алатын жаңа меншік иегерлері, кәсіпкерлер. Осы жағдайда меншік иесі, жеке немесе заңды тұлға мәселені шешуде технологиялық не ғылыми әдістермен шешуін табатын жоғарғы оқу орнына, ғылыми-зерттеу немесе жобалық-конструкторлық ұйымға, венчурлік фирмаға, шығармашылық ұжымына ұсыныс береді.

Екі жақ арасындағы келіссөзден кейін, егер онды шешім қабылданса, шаруашылық шарт жасасады. Онда ғылыми-зерттеу немесе жобалық-конструкторлық, технологиялық жұмыстарды орындауға рұқсат беріледі және техникалық өнімге баға бекітіледі.

Келісім шартта міндетті бағыттар ретінде келесілер табылады:

- шарт пәні (жобаның аты, жұмыстың мазмұны мен көлемі, орындалу мерзімі, тапсырыс берушінің жобаны орындағандағы әдістер, шығыстарды төлегендегі реттілігі);

- жұмыстың бағасы мен есептеу реттілігі;

- өткізу және жұмыстардың қабылдау реті;

- ерекше шарттар;

- жақтардың жауапкершілігі;

- шарттың қолдану мерзімі және тараптардың заңды мекен жайлары.

2. Мемлекеттік органдар (министрлік және мекемелер, мемлекеттік ғылыми орталық) мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламаларды орындаудағы бюджеттен тыс қорлар.

Тапсырыс беруші алдын – ала, күнтізбелік жылға екі-үш ай калғанда бұқаралық ақпарат құралдарында және арнайы ақпарат парақтарында сайыстың өту шарттарын жария етеді. Бюджет тарапынан қаржыландырылатын зерттеулер мен бағдарламалық өңдеу жұмыстарын орындауға бағытталған ашық сайыстарға қатысу үшін жоғарғы оқу орындары, ғылыми мекемелер және басқа да ұйымдар шақырылады. Сайыстар әрбір бағдарламаның бөлімдері, ғылыми бағыттары мен кіші бағдарламалары үшін жиналған бағдарламалар, пошта адрестері, e-mail, web-site, телефон және факс нөмірлері туралы ақпараттар негізінде жүргізіледі.

Жобалар сайысы туралы ақпарат жарияланғаннан кейін, сонымен бірге сайысты өткізудің мақсаты мен жалпы қағидалары, сараптама жасау жөніндегі мәлімдеме беру тәртібі, жеңіске жеткен жобаларды қаржыландыру тәртібі және көлемі көрсетілетін «жағдайлар» бөлімінде жария етіледі. Сонымен қоса міндетті түрде мәлімдеме беру, жобалармен таныстыру уақыты және жобалардың мазмұны мен оларды рәсімдеу шарттары көрсетіледі.

Сайысқа қатысушылар саны шектелмейді. Жобалар мен мәлімдемелер сайыстарының ережелері туралы басқа да толық ақпаратты Ұлттық ғылым академиясы, ҚР Ғылым мен білім Министрлігі, ҚР Ақпараттық технологиялар және өнеркәсіп Министрлігінің ресми сайтынан көруге болады.

Байқау туралы барлық мәліметтерді Ұлттық ғылым Академиясы, ҚР Ғылым және білім министрлігі, ҚР Ақпараттық технологиялар және өндіріс министрлігінің ресми сайтынан көруге болады.

Бағдарлама Орталығына түсу үшін ұсыныс алдын ала қойылады. **Барлық ақпараттар тексерілгеннен кейін, жоба конкурсқа жіберіледі, нәтижесінді оған тіркеу нөмірі беріліп, пошталық карточка арқылы хабарланады.**

1 Мысал : «2009-2012 жылға арналған ғылым мен жоғарғы оқу орнының интеграциясы» атты мақсатты бағдарламаны орындау барысында мазмұны мен талаптарды, ұсыныстарды қарастырайық. Мұнда «Қосымшаларға» сәйкес арнайы талап ретінде екі қатысушылардың бар болуы жөн: олар бір оқу орнынан және бір ғылыми-зерттеу немесе тәжірибелік-конструкторлық ұйымнан болуы керек. Қатысушылардың санына байланысы жоқ бір көшбасшы болу керек. Ол Бағдарлама Кеңесімен және «Интеграция» орталығымен үнемі байланыста болады.

Тапсырыс жобаның орындалатын жұмысы жөнінде толық мәліметті қамту керек. Себебі байқауда жеңімпаз атанып, мемлекеттік контракт жасасқан кезде бұл негізгі көрсеткіш ретінде қарастырылады

Тапсырыс екі түрде беріледі: қағаз бетінде шығарылған және электронды (диск). Тапсырыс материалдарын өңдеуге жататындар:

- Бастапқы бет. Мұнда жобаның аты, жобалық іс бойынша арнайы шифр, ұйымның толық атауы, жобаның негізгі жетекшісінің аты, ведомстволық байланыстылығы мен аймағы көрсетіледі.

- барлық қатысушылары, олардың пошталық адрестері, телефондар, факстері

- Жоба жайлы ақпаратты және конкурс бағытын, жоба мақсаты мен міндеттерін (ағымдық жылдық аралық және соңғы), жобаны орындау уақытын, қаржыландыру көзі мен көлемі, жоба орындаушы басты ұйым туралы орнатылған формада және жоба координаторы туралы жұмыс орны, қызметі, білім деңгейі және электронды поштасы жөнінде мәліметтер сақталынған жобаның паспорты.

- Аннотация. Жобаның қысқаша сипаттамасы – бір беттен аспауы тиіс.

- Жұмыстың мазмұны. Бұл бөлімше жобаның сипаттамасын, оның орындалу қажеттілігін, ресурстар қорын, ұзақ және қысқа мерзімді мақсаттарын, тиімділік көрсеткіштерін, атқарылатын жұмыстардың тізімі, орындалу мерзімі, жұмыстарды белгіленген орындаушыларға бөлу, ақырғы нәтижелер мен басқа да деректер. Қорытындысында орындалған жұмыстың техникалық тапсырма-лар бойынша (ТТ) жоба құрастырылады.

- Шығындардың қаржы есебі мен күнтізбелік жоспар. Мұнда есептік құжатнама мен алдағы уақыттағы жұмыстар тізімі көрсетіледі.

- Жоба қатысушыларына жасалынған қызметіне сәйкес бюджеттен ақша бөлу жөніндегі құжаттар.

- Файлды теру, мұнда жобаны электронды поштаға жіберуде ақпараттың мазмұны барлық тапсырыстарға сай болуы. Ол стандартты дискіде жазылуы керек. Файлдар Word редакторы мен rtf форматындағы мәтіннен құралуы тиіс;

- Конкурс материалдарын өңдеуде және есеп үдерістерін автоматтандыруға арналған жобаның электронды картасында көрсетілген файлдар. Оның мазмұны мен талаптары арнайы құралған қосымшада көрсетіледі.

Инновациялық жоба құрастырып, конкурстарға қатысу әрбір ұйымға маңызды екені сөзсіз.

3. Мемлекеттік органдар (министрліктер, ведомстволар мен жергілікті бөлімшелер) мақсаты ҒЗТҚЖ жоспарын орындау. Әдетте, тапсырыстар алдымен, электрондық поштаға жіберіледі, ал со-

дан соң дискіде немесе қағаз бетінде көрінеді. Мысалы, ғылым мен білімнің бағыттары ретінде 2009 жылға сәйкес, көмір өндірісінің көрсеткіштері келесідей:

- көмір өнеркәсібінің дамытуын шикізаттық базасы;
- саланың экономикалық және әлеуметтік мәселелері;
- нормативтік - заңға сүйенген реттелуі;
- өнеркәсіптік қауіпсіздік, техника қауіпсіздігі және еңбекті

қорғау;

- саланың экологиялық мәселелері;
- техника және көмір қорларының өңдеуін технология;
- техника және көмір өндірудегі технологиялар;
- энергоресурстық қорлар.

Жобалауға ұсыныстар келесі формаларда орындалады:

3-кесте – Жобалау ұсыныстарының формалары

Жұмыстың атауы (ұсыныстар)	Орындаушы	Басы /аяғы жұмыстар (жыл, тоқсан)	Болжамды құны(мың тенге)	Жұмыс бойынша белгілетін шығыс	Жұмыстың нәтижелерінің ұйымдары мен тұтынушылары
1	2	3	4	5	6

4. Инновациялық жобалардың тапсырма берушілерінің рөлдерінде өз мақсаттарынан сүйене жұмыс істейтін қоғамдық ұйым және бюджеттен тыс қорлар

5. Шетелдік инвесторлар. Оларды екі топқа бөлуге болады. Бірінші топқа ұлттық қорлардың акцияларына капитал салатын инвесторлар кіреді. Жеке меншіктегі инновациялық қорлар; қалпына келтірудің Еуропалық банкі және дамытудың қорлары; шағын және орта кәсіпкерлікке көмек үшін мемлекет аралық ұйымдар; өнеркәсіптік серіктестіктер және банктер.

Екінші топқа комерциялық емес және қайырымдылық қорларын жатқызуға болады. Жобаның мақсаттары тапсырыс материалдарын жасаған кезінде анықталады, бірақ олар әлдеқайда ерте басталады. Барлық мақсаттар қатты қадағаланады. Сол себепті жобаның мақсаттарына қойылатын негізгі талаптар келесідей:

- олар айқын анықтауы керек;
- айқын мағына және дәлдік сипатталуы керек;
- өлшенерлік болуы керек;
- қол жетерлік нақты болуы керек;
- үйлесімді және бір-біріне қарама-қайшы емес болуы керек.

Осы талаптарға сәйкес келесі мақсаттарды көрсетуге болады: Мақсаттарды тұжырымдағанда келесі қағидаларды негізге алуға болады:

- Мақсаттың анықталуы етістіктің бұйрық формасында көрінуі тиіс, яғни «жақсарту», «құрастыру», «аяқтау»;
- Нәтижеге жетудегі жолдағы барлық көрсеткіштердің нақтылануы, ол сапалық әрі сандық көріністе көрінеді;
- Мақсатқа жетуде мерзімнің нақтылануы («..белгілен уақытқа дейін ...»);
- Жұмыстардың орындалуында «неге» және «қалай» деген сұрақтар емес, «қашан» және «не» істелуі керек екен деген сұрақтардың жауаптары табылуы керек;
- Шығындардың нақты көлемін немесе ресурстардың шектілігін белгілеу, («жобаны орындауда ... көлемінде қаражат.», «... жоспарланған бюджет қарсаңында...»);
- Шешу жолын орындаушыға жеткізу;
- Жобаның мақсаты тапсырыс берушінің барлық критерийлеріне сай болуы жөн.

Алдымен негізгі мақсат қалыптасады, содан соң негізгі мақсатқа жету барысындағы көмекші мақсаттар жиыны құрылады, тек осыдан кейін ғана көмекші мақсаттардың құрылымдарға байланысты бөлінуі болады. Мақсат ағашы алға қойған мақсаттарға жетуге қажетті жауапты орындаушы тағайындалған деңгейге дейін құрылады. Осыларға қарап мақсаттар бүкіл жоба бойы мүлдем өзгермейтін, тұрақты деп есептеуге болмайды. Керісінше, мақсаттар жобаның дайындық және жұмыс сатыларында, шығармашылық жұмыстың басталуында анықталады, дамиды және өзгереді.

Алға мақсат қою және жобаның нәтижесі тең мағыналы, және оның тұжырымдамаларын әзірлеу мен балама шешімдер нұсқаларын бағалау үшін критерий таңдаудың негізгі кезеңін құрайды. Ережеге сәйкес, мұндай критерийлерге күн, мерзім, ресурс,

шығын жатады. Осылардың бір немесе бірнешеуі бағалау критерийі ретінде болады, ал қалғандары шектеулер немес міндет ретінде алға шығады. Міндет мақсаттан бір ғана дұрыс шешіммен және оның қатаң анықталған уақытымен ерекшеленеді.

Мақсат – міндетпен салыстырғанда үлкен категория, ол бірнеше міндеттердің біреуіне жетеді. Сондықтан, міндеттерді мақсатқа байланысты және төменгі мақсаттар ретінде қарап, мақсат ағашын құру керек. Сонда мақсат сапалы қасиеттер – маңыздылық, өрістеу, бірлесу, көптеген міндеттердің көрініс табуының мүмкіндігімен қамтамасыз етіледі.

«Мақсат-нәтиже» мен «мақсат-іс-әрекет амалын» айыра білу қажет. Бұл екеуі бірігіп инновациялық жобаның мақсатын құрайды.

Мақсат қою – шығармашылық процесс. Бұл процестің келесі сатыларын атап көрсетуге болады:

– Пайда болған мәселелер мен олардың шығу көздеріне жобаны жүзеге асыру сараптамасының ішкі техникалық-экономикалық нәтижелерін қосу негізіндегі мақсаттың корсеткіштерін анықтау;

– Таңдалған критерийлер нәтижесіндегі мақсаттың тиімді нұсқасының шығуы. Бұл жұмыс топтық немесе жеке іс-әрекет нәтижесінде жүзеге асырылуы мүмкін. Әрине, топтық жұмыс тиімді, себебі мұнда жоба мақсатына байланысты біржақтылық мүлдем болмайды;

– Пайда болған мәселелер тізбегі, нәтижелер, мерзім, жобаға кеткен шығын және шағын мақсаттардың жинағынан құралған мақсаттың сипаттамалары.

Жұмыс тобын құрған кезде орындалағын істің схемасы, ресурстардың көлемі, командалар арасындағы байланысты көрсету керек. Себебі әр жобаның мерзімдік шектеулері бар, яғни жобаның басталатын және аяқталатын уақыты. Көптеген жобалар бірнеше жылға дейін де жүзеге асырыла алады.

Жұмыс топтары әр түрлі деңгейдегі тұрақтылық құрамымен срекшелінеді. Ол мысалы уақытылы шығармашылық ұжымдар болуы мүмкін. Зерттеу жұмыстары біткеннен кейін жұмыс топтары құрыла бастайды. Бірақ олар жобаның құрылымында қала береді.

Жұмыс тобының әрбір қатысушысы ашық мінезділік, қызығушылық, идеяларды дұрыс қолданушылық, икемділік сияқты қасиеттерге сай болуы керек. Жұмыс тобы бір мақсатқа бағытталған ортақ бірлік ретінде құралуы тиіс.



Жұмыс тобын құру

Жұмыс тобын жинаған кезде, қатысушылар үлкен сыннан өтілуі талап болып табылады. Себебі барлық бағыттар мен көзқарастарды ескере отырып, мақсатқа жетудегі барлық құлшыныстарды ескергеннен кейін ғана жоба қатысушысы ретінде танылады.

Жұмыс тобының көшбасшысы шешім қабылдау құқығына ие болу керек. Ал топтың қатысушылары қызметкерлер есебінен, сонымен қатар тартылған адамдардан құралуы мүмкін.

Инновациялық жобаны жүзеге асыру барысында, сұхбаттасу, өз ойын айту, шарт құру мен оған қол қою сияқты мәселелер маңызды болып отыр. Ерекше атап кететіні, өз ойын айту – жобаны құру мен жүзеге асыру барысында маңызды элемент болып табылады.

Жақсы топталған команданың өзіндік қызметтік аясы болады. Себебі олардың әрқайсысы мақсатқа жетуде бар үлесін қосады. Ол өз алдында мансаптық баспалдақтың жоғарғы шендерінде.

Инновациялық жобаның жұмыс істейтін ұйымы – ғылым және техника саласында қызмет атқаратын, мамандар мен ғалымдардың ара-қатынасы.

Топ құрған кезде басшының міндеті:

- Жобаның міндеттері мен мақсаттарына сай келетін ұжым;
- Тиімді топтық жұмыс күшімен қамтамасыз етілуі;
- Топтың психофизиологиялық және психологиялық бірігуін

ұйымдастыру;

Топ ішінде бір бірімен қатынасты жақсы қалыптастыру және ішкі жағымды ауа райын қалыптастыру. Ұжымдық инновациялық жобаларды орындаған кезде тек жобаның жетекшісі ғана тағайындалмайды, сонымен қоса, жоба менеджері де тағайындалады. Оның қызметіне әрбір кезең бойынша жұмыстың орында-

луы, нәтижеге жетудегі барлық кезеңін басқару, және шығындарды есептей отырып қойылған мақсаттарға жету. Сонымен қоса менеджер барлық жұмыстарды жедел басқару құқығына ие. Жоба жетекшісі жұмыс топтарының арасындағы, қорлардың үйлестірілу төңірегінде менеджерге өз құқықтарына өкілеттік береді, жоғарғы ұйымдардағы өңдеу және техникалық құжаттаманы бекітудің жеке кезеңдері бойынша мерзімдер және жұмыс жасаудың көлемдерінің жоспарлауы бойынша мамандарға тапсырма береді. Жауапкершілікті орындаушылар жұмыс тобының қызметкерлерінен таңдалып, бекітіледі.

Жобаның өмір сүру цикліне сәйкес топқа қажеттілікке байланысты әртүрлі мамандар шақырыла алады. Бірақ топ негізі сол қалыпта, өзгермей қалады. Топтық жұмыстың маңызы да сонда, басталған жұмыс ұйымдастырылған, тиімді болады, сол себепті жұмыс нәтижеге кеңеледі.

Топпен басқару үрдісі келесі суретте көрсетілген.

Жобаның мақсаттары / жоба тобының мақсаттары

Жобаны басқару құрылымы / топ құрылымы

Топтың құрылуы

Жобаның біріккен мәдениеті

Жоба тобының қамтамасыз етілуі

Топ жұмысының ұйымдастырылуы

Координация және бақылау

Топ жұмысын бағалау

Топ мүшелерін ынталандыру

Қадрлық

Ұйымдастырушылық

Құқықтық

Ақпараттық

Материалдық

Еңбекті ынталандыру

5-сурет – Топты басқару процесі

Егер басқарудың қалыпты құрылымы қабылданса, үлкен емес кезеңде үлкен емес жобаларды жүзеге асырып орындау кезінде, онда басқарудың функционалдық бөлімдері (жоспарлық, бухгалтерия және т.б.) жасалмайды.

Жобалық құрылымда олар арнайы ұйымдасқан қызметтермен немесе бөлек мамандар ретінде көрсетіледі. Бұл ұзақ уақыт бойы жүзеге асырылатын ірі жобаларға тән.

Жұмыскер топтарының мүшелері арасындағы міндеттерін бөлу қызметімен кезең жетекшісі немесе жоба менеджері жұмыс масштабына, жоба құрылымы және орындау хабардарлығына, өз жұмысын жүзеге асыруды жауапкершілікке алған әрбір жұмысшының қажетті көлеміне, сапасы және мерзіміне байланысты белгілейді.

Топ қатысушылары командалық жұмыс, әсіресе шығыс материалдарын және технологиялық өнімдерді экономикалық есептесулер, есеп беру және жоба мониторингінің нәтижелері, тәжірибелік өңдеулер кезінде жүзеге асады.

Жұмыскер топтарында ұйымдық шешім қабылдау және өз жұмысын орындаудағы жауапкершілік басым. Топта кез келген арнайы ұйымға тән, топтың қарым қатынас аспектілері бар:

– Бағыттың қалыптасуы, рөлдердің және бейресми қатынастардың;

– Қолайлы психологиялық климаттың және топтың ұйымдасуы;

– Еңбекті ынталандыру;

– Жаңа жұмыскерлердің үйренісуі;

– Дау, жан жал деңгейі;

– Стрессті басқару.

Аталған аспектілер кез келген команда жұмысына байланысты.

Жұмыс топтарының бағытталу кезеңінде, іске жақын, қатысушының жеке мінездемесінде жеке психологиялық ерекшелігі және маман ретіндегі ерекшелігі болуы шарт. Әсіресе мінез және темперамент; жасы, отбасылық жағдайы, мақсаты және қызмет мотивы т.б.

Жұмысшы жайында анкеталық мәліметтерді зерттеуден басқа, жоба жетекшісі немесе менеджері олармен әңгімелесу жүргізуі тиіс. Оларды болашақ жұмыс орнындағы әріптестерінің ойларымен және жетекші бөлімшелерімен таныстыру қажет.

Әдетте кішкене ұйымдарда адамдар бір бірін жақсы таниды сондықтан да жетекшілер жұмысшы топтарын жинауда қиын-

дықты сезінбейді. Егер жобаны жүзеге асыру бірнеше ұйымдардың қатысуын қажетсіңсе, ал ол адамдар бір-бірін танымайтын болса ол топтардың жұмысқа қабілеттілігінде қиындықтар туындайды. Қиындық бұл адамдардың бұрын ешқашан бірге жұмыс істемеуінде және олардың арасында қоғамдық қатынас орнамауында.

Жоба менеджері немесе жетекшісі жұмыс тобын бағыттай отырып, мотивация теориясын жақсы білуі және олардың қорытындылары мен мінездемесін тиімді қолдана білуі тиіс. Өзінің қызмет міндетін жүзеге асыру барысында еңбек жетістіктерге жету үшін ынталандыру маңызды орын алады.

Бірігіп жұмыс істеудегі тиімді жетістіктерге жету үшін келесілер қажет:

- Тілектестік, оптимизм, толеранттылық;
- Топта жұмыс жасау қабілеті;
- Дербестік;
- Жауапкершілік алуға деген құлшыныс;
- Белгісіздік жағдайында жұмыс жасай алу;
- Қатынасқа бейім;
- Төзімді, тұрақты;
- Даудан қаша білу;
- Бағдарлау қабілетінің жоба ерекшелігімен сәйкес келуі;
- Талаптың жоғарғы деңгейі;
- Дұрыстық, шыншылдық.

Жұмысшы топтары проект мақсаттарымен және тапсырмаларымен таныс болса, функционалдық міндеттері бөлінген болса онда ғылыми зерттеу және жоба конструкторлық жұмыстар және жоспар құжаттарын орындау әдістемелік сәті туады.



Жобаны негіздеу

Жобаны орындауға кіріспес бұрын, ең бастысы барлық жұмыстың кешенін анықтап алу қажет, бағыттың, кезеңнің, өз арасындағы операция және жұмыс, қажетті ресурстардың көлемін, проектті орындау ретін, орындау кезеңін және көптеген материал-

дық, ақпараттық, қаржылық, кадр мәселесі және басқа қамтамасыздандыру ресурс түрлерін алдын-ала анықтап алу қажет. Жоба жайында толық жүйелі түсінік болуы үшін және өтініш жұмыстарын орындауда, өзінің мүмкіндіктерін жарнамалауда бөлек бағыттың жетекшілерімен жоба жетекшісінің және менеджерінің бақылауымен құжаттар қатары құрылады.

Олардың құрылуы кезінде бағдарланған топтар мамандар секілді сынымен қатар ондай топтар әлі болмаса бөлімшелерге сәйкес келетін жұмысшылар да қатыса алады. Көбіне негіздеу және құжаттар ғылыми зерттеу институттары және жоғарғы оқу орнының профессор оқытушылық құрамымен дайындалатын жағдайлар кездеседі. Бұл материалдар негізінде болашақ жобаны дайындауға жұмысшылар қажеттігі туындайды. Тек жүйелік басқару ғана жобаны күрделі талқыға салу мәселелерді шешіп жаңа жағдайды туындатады. Бір жағдайдан екінші жағдайға көшудегі орындалатын жоба өзі болып табылатын жүйенің құралы. Нәтижесінде оны іске асыру объектінің бастапқы шығыстық жағдайын мақсатты жүйелік жолын қолдана отырып жоспардағы нәтиже жаңа армандағы жағдайға жеткізеді. Жалпы менеджменттен шыға келе басқарудың негізгі функцияларының ара қатынасы, жоба жүйе секілді.

Барлық топ мүшелерінің жұмыла бірігіп жұмыс жасауы жоба мақсатын, жоспар тапсырмаларын дұрыс түсінуге қолайлы мотивация жүргізуге жеке тапсырмалардағы орындау секілді түсініспеушіліктерді азайтуға және де жобаны дәл уақытында орындауға мол септігін тигізеді. Жобаны басқарудағы жүйелік мақсаттардың бірі болып жетекшілерге және менеджерлерге ағымдағы жағдайды бекітілген келесі іс әрекеттермен салыстыра отырып олардың соңғы нәтижелерге әсерін анықтауға мүмкіндік беру болып табылады.

Жобаны жүйелі көрсетудің айрықша белгілері:

- Әр түрлі көздерден алынған ақпаратты өңдеудің оперативті мүмкіндігі;
- Менеджерге немесе жоба жетекшісіне маңызды таңдау мүмкіндігін беру;

- Жұмысты жоспарлаудағы және жобаның жекелеген элементтерін өңдеуде қолданылатын ақпарат бағасы;
- Инновациялық көрсеткіштерге қажетті әр түрлі нұсқалар олардың жобаның соңғы нәтижесіндегі маңызын көрсетуші есеп және сандық бағалау;

Инвестицияны қажет ететін жобалар үшін технико-экономикалық негіз (ТЭН) жете зерттеледі. Бұл құжат бәрінен бұрын инвесторларға және тапсырыс берушілерге қажетті, олар қаржылық құралдардан және бұл құралдарды қандай жобаға жөнелтетіні маңызды, себебі белгілі уақыттан кейін өз салымдарын қайтарады. ТЭН құрылуы маңызды, егер жоба мемлекеттік бюджетімен қаржыландырылса, сонымен қатар бюджеттен тыс қорлармен, министрліктің орталықтандырылған қорлармен, ведомствалармен және мемлекеттік кәсіпорындардың өзіндік қаржыларымен қаржыландырылады. Басқа қаржыландыру көздерінен қарастыру мақсатқа лайықтылығы тапсырыс берушілермен немесе инвесторлармен шешіледі.

Технико-экономикалық негіз (ТЭН) келесі мақсаттармен жасалады:

- Ұйымға немесе кредиторға растау, кредитке кепілді қамтамасыздандыратын, қаржылық тұрақтылық және төлем қабілеттілікке;
- Сараптау және келісім жүргізу;
- Тапсырыс берушілермен келіссөздер жүргізу кезінде жеңілдіктер және субсидияны қолдануға мүмкіндік жасау;
- Инвесторларға қойылған мақсатқа жетудің альтернативті нұсқалары сонымен қатар жобаны қаржыландырудағы түрлі көздер;
- Салықтық, несиелік, амортизациялық саясат және аймақтық билік органдарының саясатының есебі;
- Пайдалы қазбаларды және жерді қолдану шартын инвестициялық бақылау қызметін заңнамалығымен нормативтік актілеріне сәйкестігі;
- Мемлекеттік және аймақтық органдарды, инвесторларды қорғау;
- Әлеуметтік зерттеулер және референдумдар өткізу;

ТЭН зерттеу үшін билік органдарымен белгіленген негізгі ақпарат қажет. Ол өзіне қосады:

- Негізгі мәліметтер және шарт, сонымен қатар;
- ТЭН инвестицияларын өңдеу үшін негіз;
- Қаржыландыру мақсаты;
- Инвестициялау объектісінің жалпы мінездемесі;
- Ресурстар жағдайы туралы мәліметтер;
- Зерттеудің және алдын-ала бағалаудың нәтижесі;
- Нарық және кәсіпорын күші, өнім номенклатурасы;
- Кәсіпорын ресурстарын қамтамасыздандыру;
- Кәсіпорын орнын орналастыру;
- Негізгі техникалық шешім;
- Негізгі құрылыстық шешім;
- Қоршаған ортаға әсерінің бағасы;
- Кадрлар және әлеуметтік даму;
- Экономикалық баға және қаржылық талдау;
- Қорытынды және ұсыныс;
- Қосымша (келісім құжаты, график)
- Ауыр салмақты құрылғылар және оларды тасымалдауды

ұйымдастыру;

ТЭН ғылыми зерттеу жобасы өз мамандарының және тобының күшімен жүзеге асады.

Жобаны талқыға салу кезеңінде жауапты орындаушылар зерттеу әдістемесін жетілдіреді, ішкі қажеттілікке арналған суреттеу тәсілдерінен түрлі жұмыстардың өзара байланысынан құралады.

Әдістемелер жобалар спецификасын және пәндік облысын суреттейді. Бірақ олардың ортақ белгілері болып: зерттеулер жасау және әдістемелік ережелер жиынын, қабылдау және инструментария, күтілетін нәтиже және мақсаттық бағдарламалар.

Олар зерттеу пәндерін көрсету және кез келген екеуіне де қатысты сұраққа анық жауап беруі қажет: қалай жасау керек нәліктен бұл тәсілмен жасалу керек.

Зерттеу әдістемесі кез келген тақырыпқа жасалады. Бірінші кезекте ол өзіне инвесторды қажет етуін қосады, бөлек кезенді орындау мерзімі, одан кейін топтың потенциалдық мүмкіндіктері, жобаны орындау кезеңі және қаржыландыру көлемі.

Әдістеменің бастапқы нұсқасы жетекшілер және жұмыс тобы үшін таныстыруға әкеледі, одан кейін жалпы жиналыста топтармен талқыға салынып және жетілдірілген өзгерістер, толықтырулар енгізілгеннен кейін жоба жетекшісіне нақтылауға беріледі.



Жоба жоспарын, кезеңдерін, мерзімдерін анықтау, құру. Алатын қорытынды нәтижелерді анықтау

Кез келген жоба келесі міндетті элементтерді құрайды: атауы, қысқаша аннотациясы, орындаушылар саны, орындау мерзімі (жыл басы және жыл соңы), бір жылға қаржыландыру көлемі.

Жобаны зерттеудегі міндетті элементтер болып техникалық тапсырма және шығыс сметасы жатады.



6-сурет– Зерттеу жобасының орындалу схемасы

Жобаны зерттеуді жетілдіру кезінде өздері орындай алатын шеңберде ұйымның мақсатқа жетуіне байланысты салымды бағалайды. Бұл шарт жеке жобаларға да қатысты.

Мысал 2. Диссертациялық жұмыстарда зерттелетін мәселемен қатар ғылыми зерттеу ұйымдарының да жұмыстары көрсетіледі (жоғарға оқу орындары, ғылыми зерттеу институты және т.б.)

Мысал 3. Зерттеу жобалары мақсатты бағдарламаларды жетілдірумен байланысты болады. Мақсатты бағдарламаның паспорты болады, онда ол бағдарламаның атауы көрсетіледі, нөмір және жетілдіру жөнінде шешім қабылдау мерзімі, мемлекеттік тапсырыс беруші, негізгі бағдарламаларды жетілдірушілер, соңғы мақсат; тапсырмалар, мерзім және орындау кезеңдері, көлемі және қаржыландыру көздері, бағдарламаны орындаудағы бақылау көздері.

Мақсатты бағдарламаларды қаржыландыру ҚР субъектілер бюджетімен және бюджеттен тыс көздер есебінен жүзеге асырылады.

Зерттеу жобасы келесі құрылымды құрайды:

4-кесте – Зерттеу жобасының құрылымы

№	Жұмыс атауы, жоспарланған жылы өткізілетін және оның жылдық кезеңінде.	Орындаушы (кафедра, лаборатория; Тегі аты, ғылыми дәрежесі, атағы, ғылыми жетекші атауы.	Орындау мерзімі (жыл. квартал)		Сметалық құны (ақша бірлігі)		Күтілетін ғылыми және тәжірибелік нәтижелер
			басы	соны	Жалпы көлем	Ағымдағы жоспардағы жыл	

Ұйым қорытындысы -----

Экспертизаға нәтижесі-----

Ұйымдастыру бойынша-----

Ғылыми жұмыс бойынша проректор-----

Зерттеу жобасы ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізудегі техникалық тапсырмалармен байланысты орындалады. Техникалық тапсырма ұйым жетекшісімен немесе ғылыми жұмыс бойынша орынбасарымен расталады. Тақырып жетекшісі берілген жобаның инновациялық менеджері ретінде шығады.

Жобаны жүзеге асыру кезіндегі жетілдірілген құрылғылар өндіріс бойынша тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес болған кезден басталады. Жоба соңы болып тапсырыс берушіге құрылғыларды өткізгеннен соң немесе оның қызмет көрсету мерзімі аяқталған соң саналады.

Жұмыстың қайта қарастырылу кезеңінде жоба идеясы бағытталып және оны жүзеге асырудың нақты жоспары жасалынады.

Технико-экономикалық негіздеу (ТЭН) маңызды есеп берулерді құрайды, инвестицияның, шығын, жоспарланған түсімді және инвестиция қайтарылымын. Технико-экономикалық негіздеу жоба жайлы ақпараттың маңызды көзі, тапсырыс беруші үшін, жоба инвесторлары және басқа қатысушылары үшін маңызды орын алады.

Технико-экономикалық негіздеудің (ТЭН) құрылымы кестеде келтірілген.

5-кесте – ТЭН. Қондырғы өндірісінің дамуы бойынша жоба

Алдын ала талдау	Эксплуатациялық жоба жайындағы кеңес		Жетілдіру
Жоба ортасы	Арнайы техникалық проект	Бағдарлама өтімі	Бағдарлама құрылымы
Нарық өтімі		Еңбек және жұмысбастылық өтімі	
Жабдықтау		Тұрғылықты орыны	Жобаны орындау құрылымы
Орналасу		Масштабы, өндіріс	
Жері		Бағдарлама жабдық:	Қондырғы эксплуатациясының ұйымы
Технология		Өндіріс бағдарламасы	
		рентабельділік	

ТЭН жоспарлаудың маңызды бөлшегі. Технико-экономикалық негізден кейін тапсырыс беруші жобаны жалғастыру немесе одан бас тарту жайында шешім қабылдайды. Егер шешім оң болса өндіруші өнеркәсіп белгілі жобамен айналысатын жұмыс тобын құрады.

Топ жобаны жүзеге асыру схемасын және арнайы жоспарын жасайды және оған кіретіндер:

- Жұмыс көлемін анықтау;
- Жобаны орындаудағы жұмыстың бөлек кезеңдерін жоспарлау;

- Өндірістік жоспарлау;
- Шығынды жоспарлау.



Жоба бойынша жұмысты орындаудың күнтізбелік жоспары

Жоспарлау – қойылған мақсатқа жетудегі тиімді тәсілдерді анықтайтын үздіксіз процесс. Логикалық түрде ол басқа да менеджменттің функцияларымен байланысты ұйыммен, мотивациямен, бақылаумен, басқарумен, координациямен, есеп және талдаумен байланысты болып келеді.

Инновациялық жобамен жұмыс жасаудағы басты жоспарлау мақсатқа жетудегі өзгерістер мен жоба стратегиясының үзіліссіз есебіне байланысты. Жобада пәндік аймақ (жоба нәтижесі, оның сипаты мен жұмыс кешенділігі), құны, жобаның жалпылама және жекелей сағыларының орындалу уақыты, сапасы, шығын, тәуекел, жеткізу көлемі жоспарланады.

Қаралып отырған аймақтағы жоспарлаудың жалпы қағидалармен қатар жұмыстың ғылыми негізі, келісушілік, басты стратегиялық аспектілері, икемділік және иілгіштік қағидалары да қолданылады. Иілгіштік қағидасы нарықтық экономикаға тән негізге алынбаған факторларға әсерін тигізу, тәуекелді тоқтату арқылы сипатталады.

Икемділік қағидасы қолайлы шешім жағдайында да қажет қорларды сақтау, алдын-ала жоспардағы нұсқаларды қарастыру кезінде пайда болады. Кәсіпорын қызметін жоспарлау өткен есепті кезеңдегі жеткен жетістік көрсеткіштері мен өндірістің қарқындылығы, жетістік нормативіне сүйенеді. Осындай кезекте, жоспарды құрудағы жобаның негізгі нүктелеріне: ғылыми зерттеу және конструкторлық мүмкіндік, техникалық тапсырыс және ҒЗТКЖ-ді жүзеге асыруға келісім жатады.

Техникалық тапсырма мемлекеттік органдар, өкілдіктер мен министрліктер, ҰҒА мекемелері, бюджеттен тыс қорлар және т.б ірі инвесторлар тарапынан міндетті тәртіпте берілетін тапсырыстар кезінде қажет. Техникалық тапсырманы бірнеше түрге бөледі:

ғылыми зерттеу жұмыстарын жасауға, тәжірибелі конструкторлық жұмыстарды орындауға және техникалық жұмыстарға. Оның ғылыми зерттеу жұмыстарын орындау кезінде келесідей мәліметтерді біріктіреді:

- Ғылыми-зерттеу жұмысының аталуын анықтау;
- Орындаушы;
- Тапсырыс беруші;
- Өндеуге қажет негіз;
- Жұмыс статусы;
- Қаржыландыру көзі;
- Алғашқы мәліметтер;
- Мәселе жағдайы;
- Жұмыстың мақсаты;
- Айырмашылық, жаңалық;
- Жұмыс мазмұны;
- Жұмыстың соңғы нәтижесі;
- Қолданылу аймағы;
- Жұмыс нәтижесін нығайту;
- Тараптардың құқықтары;
- Ұсынылған өнімге талап;
- Жұмыстың құны;
- Жұмыстың орындалу мерзімі;
- Негізгі орындаушылар тізімі;
- Орындаушылар құрамына талап;
- Негізгі шарттар.

Аймақтық сипат және жоғары емес жұмыс құнын иеленетін жобаларға ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындаудағы техникалық тапсырманың жеңілдетілген нұсқасы қолданылады:

- Ғылыми- зерттеу жұмысының тақырыбы;
- ҒЗЖ-ның тақырыбы;
- Атқарушы (жетекші);
- ҒЗЖ жүргізілетін жоғарғы оқу орындары (ұйым);
- Өткізуге негіз;
- ҒЗЖ жүргізілетін жоғарғы оқу орындарының ғылыми қызметінің бағыты;

- ҒЗЖ-ның жүргізілуіндегі ғылым мен техниканың басым сипаттағы бағыты;

- ҒЗЖ-на және күтілетін нәтижелерге тән кілт сөздер мен тіркестер;

- Жұмыстың орындалу уақыты;

- ҒЗЖ жүргізілуіндегі құралдардың жоспарлық көлемі;

- ҒЗЖ жүргізілуіндегі негізгі талаптар, мазмұны және мақсаты;

- Күтілетін нәтижелер;

- Күтілетін нәтиженің ғылыми, ғылыми-техникалық және тәжірибелік құндылығы; техникалық- экономикалық көрсеткіштер;

- Нәтиженің қолданылу мүмкіндігі;

Тактико-техникалық талаптарға келесілер жатады:

- Құрастырмалы құрылғыларға талап пен өнім құрамы;

- Тағайындалу көрсеткіштері;

- Сенімділік талаптары;

- Технологиялық талаптар;

- Унификация мен стандартизация деңгейіне талаптар;

- Қауіпсіздік талаптары;

- Эстетикалық және эргономикалық талаптар;

- Патенттік тазалық талаптары;

- Шығыс және эксплуатациялық материалдарға, шикізат, өнім бөліктеріне талап;

- Эксплуатация шарттары;

- Қосымша талаптар (оқу құралдарына, сервистік аппаратура т.б.);

- Буып-түю талаптары;

- Жеткізу, сақтау талаптары;

Жоспарлау процесі аса маңызды мақсаттардан қосымша мақсаттарға қарай жүргізіледі. Жұмыс мазмұнына қарай анықталады.

Пәндік аймақ жоспарлаудың негізінде жүргізіледі. Пәндік аймақта ҒЗЖ-ның орындалуына қажет ақпараттар, әдістер, құрылғылар қарастырылады.

Мысалы, декомпозициялық құрылғы әдісі мен шығармашылық процесс техникасын қолданылады (ми шабуылы, идея

жазбасы, шығармашылық конфронтация, жүйелік-техникалық құрылғылар). Нәтиже талдауына ақпараттардың технико-экономикалық талдауы, функционалды-құндылық, жүйелік және т.б. әртүрліліктер

Пәндік аймақ айқындалған соң күнтізбелік жоспар құрылады. Осының негізінде барлық жұмыскерлердің келісілген жұмыстары ұйымдастырылады. Ол жеке жұмыстардың басталу және аяқталу мерзімін, кезектілігін, атқарушыларды, ресурстарды, құндылықты, кезең бойынша аралық және соңғы нәтижелерді, қаржыландыру көздерін айқындайды. Күнтізбелік жоспар жобаның барлық кезеңіне құрылады.

Жобаның ары қарай жалғастыру жұмысын бағалауға орындаушылар мен қолданылатын ресурстардың көлемі мен сандық сипаттамасы қолданылады. Орындаушылар неғұрлым көп болса, жұмыстың орындалу ұзақтығы қысқа болады. Дегенмен соған қарамастан жобаның құны өседі. Сондықтан уақыт параметріне сәйкес жоба объектісі командасын шектейтін шектеу жүйесі бар. Мұндай шектеулерге жұмыстың атқарылу интенсивтілігі мен материалды-техникалық және басқа да ресурстардың көлемі жатады. Этаптарға қосылып бағытталатын жеке жұмыстардың ұзақтылығы әр алуан әдістермен анықталуы мүмкін:

- егер аналогиялық жұмыстар мен жобалар туралы тұжырымдамалар болса, онда аналогиялық әдіс.

- жұмыс ұзақтығын бағалауға байланысты коммерциялық мәліметтер базасының талдауы

- эксперттік бағалаулар мен есептік оптимисттік, пессимисттік және жоғары мүмкіндіктегі желілілік моделдің құрылуындағы уақыт бағалауының жоғары мүмкіндігі

- әр түрлі жоба есебіндегі кездейсоқ сандар көмегімен модельдеу (Монте-Карло есебі)

- Жоғары шектегі таралуды жұмыс ұзақтығының анықтылығының формуласы қолданылады: $T_{ож} = (T_{min} + 4 T_{нв} + T_{max})/6$;

T_{min} және T_{max} – жұмыстың минималды және максималды таралу ұзақтылық мүмкіндігі

$T_{нв}$ – жоғары мүмкіндіктегі жұмыс ұзақтығы

бета – үлестіру кезінде

$$T_{ож} = (3T_{min} + 2T_{max})/5$$

Бекітілген бюджет шегінде жинақталу үшін кез-келген жобада топтың жұмыс ақысына кеткен шығындар, қажет материалдардың құны, қолданылатын құрылғылар мен шикізат байланыс және көлік төлемдері есептеледі. Жобаны дайындауға және жүзеге асыруға кеткен қажет шығындар көрсетілетін құжат шығын сметасы деп аталады. Осы арқылы төмендегілер негізделеді:

- Құралдарды қолдану қажеттілігі
- Материалдарды жасау қажеттілігі
- Зиян келтіретін шығындарға жататын құралдар көлемі мен кету бағыты (көліктік, почталық және коммуналдық қызмет, ағымдағы жөндеу төлемі)
- Атқарушылар арқылы орындалатын жұмыс құны.

Жоба бойынша жұмыстың атқарылу шығынының көрінісі төмендегідей формада болады

6-кесте – Жоба бойынша жұмыстың атқарылу шығынының формасы

№	Бюджет шығын статияларының экономикалық классификациясының кілті	Шығынның пәндік статиясы	Құн (мың. теңге)
1	2	3	4

Шығынның пәндік статиясы арқылы тағайындалатын 6 шрифты код арқылы кодталады. Мысалы, еңбек ақысы- 110200, іссапар және қызметтік жүріс-110400, еңбек ақысын есептеу, құрылғылар мен ұзақ уақыт қолданылатын заттарды жасау- 240120 және т.б.

Екінші жұмыс, жоба құндылығын жоспарлау негізінде жүзеге асады, жобаны жоспарлау кезінде әр тарапқа кететін шығындар бюджетті дайындау кезінде құрылады. Үлкен емес жобаларда бюджеттің кіріс пен дайындау шығындарының есептік сметасы бір процес ретінде жүргізіледі. Күрделі жобаларда аталған жұмыстар әр бағыт бойынша қарастырылады.

Шығынды жоспарлау кезінде әр түрлі әдістер қолданылады.

Сметалық құжат негізінде тапсырыс берушілер мен қабылдаушылар арасындағы жұмыстың есебі, жобаны қаржыландыру, мез-

гіл, этап бағыт бойынша құралдардың қаржылық шығындарының экономикалық талдауы жүзеге асырылады. Күрделі жобаларда әр түрлі сметалар қарастырылуы мүмкін:

- Барлық жобаға кететін шығындардың барлық түрін анықтайтын жинақтық смета

- Жұмыс пен процестің жеке түрлерінен тұратын аймақтық смета

- Объективті смета

- Шығынның жеке түрлеріне сметалық есеп.

ҒЗЖ жасаудағы жобаларға міндетті элемент ретінде соңғы көрсеткіштер жоспарланады.

Соңғы көрсеткіштер қатарына келесілер жатады:

- Норма, стандарт, материал, технология, процесс, методика, құрылғы, тәжірибелі үлгі, құрылғылық құжаттар, аннотация, ғылыми-зерттеу есебі, бағдарлама және басқа да өнім;

- Патенттер;

- Монография, бағдарлама және басқада жариялымдар.

Қандай жағдайда болмасын соңғы көрсеткіштер жоғары ғылыми, техникалық, технологиялық, ұйымдық, әлеуметтік, экономикалық деңгейді иеленуге тиіс және ғылыми-техникалық прогресті жылдамдата отырып, жетістіктің жоғарғы дәрежесімен ерекшеленуі тиіс.

Жобаның экономикалық нәтижесі жобаны жүзеге асырудағы пайда құны мен оны жасау мен жүзеге асыру құны арасындағы айырма арқылы анықталады.

Жобаны қолданудан экономикалық нәтижеге екі анықтама келеді: біріншісі жобаны қолдануға дейінгі және кейінгі нәтижені салыстырады (шығарылым көлемі, еңбек өнімділігі, өндірістік шығындар және т.б); екінші анықтама жобасыз және жоба қызметіндегі шарттар негізінде критериялды көрсеткіштер арқылы анықталады.

Жобаның экономикалық бағасы бизнес жоспар құрау кезінде немесе оның тиімділігін анықтау кезінде жүзеге асырылады. Үлкен жобаларға жобаны басқарудағы жоспарлау нәтижелерін біріктіретін басқарудың жинақтық жоспары құрылады. Жобаны жүзеге асыру барысында әрбірінде жұмыстың басталу уақыты, кеткен

уақыт және аяқталған уақыт көрсетілетін келесідей жұмыс блоктары пайда болады. Әдеттегілеріне келесідей жұмыс блоктары кіреді:

- Жобаның ұйымдастырылуы
- Жоба администрациясы
- Жоба контроллингi (жұмыс көлемі, мезгіл, шығын, ресурстар)
- Бөлшектік жоспар;
- Жабдықтау (дайындау)
- Логистика;
- Монтаж;
- Тұлғаны оқыту
- Тексеріс/ эксплуатацияға бастау

Құрылғының коммерциялық эксплуатациясы басталғаннан кейін жоба аяқталған болып есептеледі. Инновациялық жоспарларға бизнес жоспар құрылады.

Қорытынды

Мәселені табу мен мақсат қою жобаның барлығына ортақ болып табылады. Зерттеу жобасын дайындау келесі кезеңдерден тұрады: мәселелердің пайда болу дәрежесінің талдауы және олардың шешімін табуға қажет материалдарды жинақтау; алынған материалдарды өңдеу; зерттеу нәтижелерін безендіру;

Венчурлік жобаларды жасау және жүзеге асыру келесі кезеңдерді біріктіреді: инвестицияға дейін; инвестициялық; эксплуатациялық; иновациялық өнімді жүзеге асыру;

Иновациялық жобаны дайындап жүзеге асыру үшін топ құрылады.

Жобаның дайындық стадиясы барлық қатысушылар үшін маңызды болып табылады, әсіресе, жобаның жүзеге асу перспективалары мен жобаның дайындалу пайдалылығын анықтайтын инвесторлар мен тапсырыс берушілер үшін.

Зерттеушілер үшін мәселенің пайда болуы мен идея бастамадан басталады. Мәселе астарында кез-келген бекітілген нормалар мен стандарттардың ауытқу жағдайы немесе шешімін таба алмаған маңызды мәселе қаралады. Бұл мәселелер иновациялық жобаның дайындалу және жүзеге асырылу жолдары арқылы шешіледі.

Жобаның жеңіске жетуіндегі маңызды шарттардың бірі – тікелей мәселе тудыратын нақты анықталған перспективалық, қол жететін ағымдағы мақсаттардың бар болуы. Жоба мақсатын айқындау оның бар болуын білдіреді. Мақсаттар өзінің маңыздылығына қарай құрылады және одан төмендегілері жоғарыдағыларына қатысты белгіленген мерзімде орындалуға тиіс тапсырма ретінде белгіленеді.

Жобаның тапсырыс берушілері кез-келген заңды немесе жеке тұлғалар, мемлекеттік кәсіпорындар, бюджеттен тыс және қайырымдылық қорлары, шет елдік инвесторлар мен қорлар бола алады.

Ғылыми-зерттеу жұмысының жүзеге асуына қажет тапсырыс материалдарын безендіру процесі, егер ол мемлекет тарапынан жүргізіліп отырса қатаң бақыланады. Оларды жүзеге асырып бақылау үшін арнайы командалар құрылады. Команда құрамы мен құрылымы жобаның маңыздылығы мен талаптарына сай құрылады. Команданы жоба жетекшісі немесе менеджер қадағалайды. Жобаның жандануын материалдық жағынан жүзеге асыруға ғылыми-зерттеу жұмысының негізіндегі техникo-экономикалық әдістерді дайындау қызмет етеді. Жобаның маңызды элементтеріне: жұмыс мақсаты, нәтиженің қолданылу аймағы, жұмыс мазмұны, орындалу бағдарламасы, техникo-экономикалық және т.б көрсеткіштер, жұмыс нәтижелері, күтілетін нәтиженің техникалық, экономикалық, ғылыми құндылығы.

Старттық материалдар мен құжаттар қабылданағаннан кейін жұмыстың орындалуын жоспарлау басталады. Ғылыми-зерттеу жұмысының орындалуын қадағалайтын күнтізбелік жоспардың қатарына жұмысшылардың жалақысын, құрылғылар мен материалдарға кететін шығынды қадағалайтын шығын сметасы кіреді. Жұмыс құны анықталған соң мерзімге байланысты шығындардың бюджеті жасалынады. Жобаның соңғы нәтижелері заттық, ұйымдық, ғылыми-техникалық, материалдық емес және т.б формада болуы мүмкін. Жоба нәтижесінің экономикалық мағынасы оның шығынынан пайдасының көп болуымен байланысты.

Бақылау сұрақтары:

1. Инновациялық жоба мақсаты.
2. Инновациялық жобаны дайындау мен іске асыру кезеңдері.
3. Инновациялық жобаны дайындау кезінде туындайтын мәселелер қандай?
4. Жобаның жұмыс тобы қалай құрылады?
5. Жобаны негіздеу қалай жүзеге асырылады?
6. Жобаның міндетті элементтері қандай?
7. Техничко-экономикалық негіздеудің құрылымы.
8. Инновациялық проектінi жоспарлау түсінігі.
9. Техникалық тапсырма түсінігі және құрылымы.
10. Шығынның пәндік статьясы түсінігі.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Венчурлік және инновациялық жобалар: ұқсастығы және ерекшеліктері» тақырыбына баяндама жасау.
2. Тақырып бойынша эссе дайындау.
3. Жоба кезеңдері және олардың сипаттамалары.
4. Қазақстан компанияларына инновациялық жобаны дайындау кезеңдерін негіздеу.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 4. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫҢ ӨМІРЛІК ЦИКЛІ ЖӘНЕ ОНЫ БАСҚАРУ ӘДІСТЕРІ

4.1 Жобаның өмірлік циклі

4.2 Жоба құрылымы

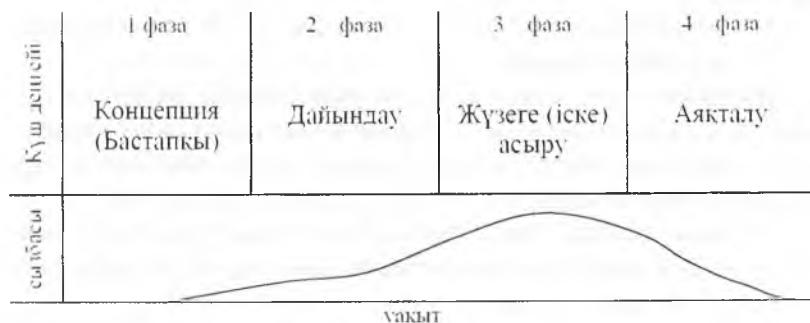
4.3 Инновациялық жобаларды басқару әдістері



Жобаның өмірлік циклі

Жобаның өмірлік циклінің, оның фазаларының, сатыларының және кезеңдерінің көпшілікпен қабылданған анықтамалары жоқ. Себебі бұл барлық мінездемелер нақты жобаның өзіндік ерекшелігіне, оның іске асырылу шартына, қатысушылардың тәжірибесіне тәуелді болады. Дегенмен де жобаның даму процесінің логикасы мен мазмұны көптеген ортақ мәнге ие және Американдық жобаны басқару институтының жобаның өмірлік циклі схемасында толық және айқын берілген (7-сурет).

Жобаның өмірлік циклі



7-сурет – Жобаның өмірлік циклі (PMI, АҚШ)

1. Жобаның өмірлік циклінің негізгі фазалары

Жобаның өмірлік циклінің үлгісі 8-суреттен көріп отырғанымыздай төрт фазадан тұрады:

1. Бастапқы фаза (тұжырымдама).
2. Дайындау фазасы
3. Іске асыру фазасы
4. Аяқтау фазасы

Жобаның негізгі фазаларының құрамына қандай жұмыстар кіреді?

1. Бастапқы фаза

Жобаның тұжырымдамасын дайындауға арналған және оның құрамына кіретіндер:

- Деректердің бастапқы жиыны және қазіргі жағдайды талдау (алдын-ала зерттеу)

- Өзгеріске қажеттіліктің табылуы (жобада)
- Жобаның анықталуы
- Мақсаттар, тапсырмалар, нәтижелер
- Негізгі талаптар, шектеулі шарттар, критерийлер;
- Тәуекел деңгейі;
- Жобаның қоршаған ортасы, әлеуетті қатысушылар;
- Қажетті уақыт, ресурстар, құралдар және т.б.
- Баламалардың салыстырмалы бағалануы және анықталуы;
- Ұсыныстардың ұсынылуы және олардың саралануы мен сарапталуы;

- Тұжырымдаманың бекітілуі және келесі фазаға келісім алу.

2. Дайындау фазасы

Жобаның негізгі құрауыштары шығарылады және оны іске асыруға дайындық жүргізіледі. Бұл фазаның негізгі жұмыстары:

- Жоба жетекшісін тағайындау және жоба бөлімшесін құру, бірінші кезекте бөлімшенің негізгі мүшелерін тағайындау;

- Іскер қатынастарды орнату және мақсатты, уәжді және тапсырыс берушінің, жобаның иесінің, басқа да негізгі қатысушылардың талаптарын зерделеу;

- Тұжырымдаманы дамыту және жобаның негізгі құрамын шығару;

- Ақырғы нәтиже және өнім;

- Сапа стандарттары;
- Жоба құрылымы;
- Негізгі жұмыстар;
- Қажетті ресурстар;
- Құрылымдық жоспарлау;
- Жоба декомпозициясы;
- Күнтізбелік жоспарлар және ірілендірілген жұмыс және қамтамасыздандыру кестелері;
 - Жобаның бюджеті мен қаржысы;
 - Ресурстарға қажеттілік;
 - Жобаны басқару процедуралары және бақылау техникалары;
 - Тәуекелдің анықталуы мен таратылуы;
 - Сауданы жүргізу мен ұйымдастыру, басты орындаушылармен үш жақты келісім шарт жасау;
 - Жоба бойынша тәжірибелі-конструкторлық және негізгі жобалық жұмыстарды орындауды ұйымдастыру;
 - Жобалық әзірлемені ұсыну;
 - Жоба бойынша жұмысты жалғастыруға келісім алу.

3. Іске асыру фазасы

Жобаның жетістігіне қажетті басты жұмыстар орындалады. Бұл фаза құрамына енетіндер:

- Сауданы жүргізу және ұйымдастыру, келісім-шарттар жасау;
 - Инновациялық жобаларды басқаруға бағытталған жүйенің толық іске енгізілуі;
 - Жұмысты орындауды ұйымдастыру;
 - Жобаға қатысушылардың құралдары мен коммуникация және байланыс тәсілдерін қолданысқа енгізу;
 - Жобаның ынталандыру жүйесін қолданысқа енгізу;
 - Толық жобалау және техникалық егжей-тегжейін ашу;
 - Жұмысты шапшаң жоспарлау;
 - Жұмыс барысына ақпаратты бақылау жүйесін орнату;
 - Жұмыстың, сонымен қатар қордың, сатып алу мен жеткізудің материалды-техникалық қамтамасыз етілуін басқару және ұйымдастыру;
 - Жобамен қарастырылған жұмысты орындау;

- Басшылық, жұмысты үйлестіру, қарқынды келістіру, прогресс мониторингі, жағдай болжамы, тікелей бақылау және жобаның басты көрсеткіштерін реттеу:

- Жұмыс барысы және оның қарқыны;
- Жоба мен жұмыстың сапасы;
- Мерзімі мен ұзақтығы;
- Баға және басқа да көрсеткіштер;
- Пайда болған мәселелер мен тапсырмалардың шешімдері.

4. Аяқтау фазасы немесе жобаның аяқталуы

Жобаның ақырғы мақсаттары орындалады, қорытындылар жасалады, жанжалдар шешіледі және жабық жобалар жүргізіледі.

Бұл фазаның басты жұмыстары:

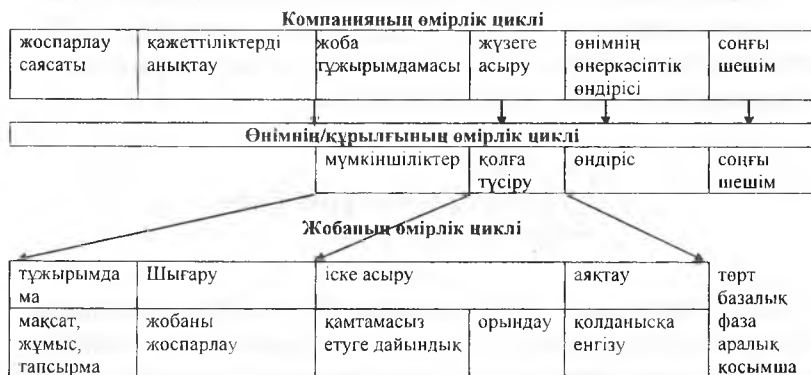
- Аяқтау процесін жоспарлау;
- Жобаның соңғы өнімінің сынау шарттары;
- Құжаттарды дайындау, объектіні тапсырыс берушіге тапсыру және пайдалануға енгізу;
- Жобаның нәтижелерін бағалау және қорытынды жүргізу;
- Қорытынды құжаттарды дайындау;
- Жұмыс пен жобаның жабылуы;
- Жанжалды жағдайларды шешу;
- Қалған ресурстарды пайдаға асыру;
- Келесі жобаларға тәжірибелер мен деректердің жинақталуы;
- Жоба командасының таратылуы.

Ескере кету керек, жобаның соңғы үш фазасы кезекпен және қатар орындалуы мүмкін. Жобаның өмірлік циклі ол өзгертуге бағытталған сіздің кәсіпорыныңыздың өмірлік циклі және өнім циклімен арақатынаста екенін елестету өте маңызды болып табылады. Аталған өмірлік циклдерді 8-сурет көмегімен салыстыруға болады.

Жобаның пайда болу сәті мен оның таратылу сәті арасындағы мерзім жобаның өмірлік циклі деп аталады.

Кез келген жоба қандай да бір фазалар арқылы жүзеге асады. Жоба өтетін жағдайларды фаза, кезең, саты деп атау қабылданған.

Тақырып 4. Инновациялық жобаның өмірлік циклі ... 87



8-сурет – Жобаның өмірлік циклі компанияның және өнімнің өмірлік циклінің контекстінде (PMI, США)

Кез келген жобада жұмыстың екі үлкен блогын атап көрсетуге болады:

1. Жоба бойынша басты қызмет келесіге алып келеді: инвестиция алдындағы зерттеулер:

- Жобаны жоспарлау;
- Жобалық-қаржылық құжаттардың шығарылуы;
- Сауда жүргізу және келісімдердің бекітілуі;
- Құрылыс-жинақтау жұмыстары;
- Жобаны тапсыру;
- Жобаны пайдалану, өнім шығару;
- Жабдықтарды жөндеу және өндірісті дамыту;
- Жабдықтарды бөлшектеу (жобаның жабылуы)

2. Жобаны жабдықтау:

- Ұйымдық;
- Құқықтық;
- Кадрлық;
- Қаржылық;
- Материалды-техникалық;
- Саудалық (маркетингтік);
- Ақпараттық.

Әлемдік банкте (World Bank) және UNIDO атты БҰҰ бөлімшесінде қабылданған демонтаж, сату, ұлғаю, жаңа жоба, жобаны фазаларға бөлу – бұл жобаны жүзеге асырудағы фазалар өзгеруінің принципіалды схемасы болып табылады.



Жоба құрылымы

Жоба құрылымы – бұл байланыстар мен қатынастар арасындағы элементтердің ұйымдастырылуы. Құрылыстық жобалардың, ереже бойынша, иерархиялық өзгерістік құрылымы бар, ол қызметтердің шарттарына сәйкес құрылады.

Жоба құрылымы өнімді анықтау үшін бағытталған. Бірақ оны құрып, енгізу керек.

Нақты шешімі бар жобаларға сәйкес, жобаны бөлу құрылымы келесілерге бөлінуі керек:

1. Жоба өнімінің компоненттері;
2. Өмірлік циклдің кезеңдері;
3. Ұйымдық құрылымның элементтері.

Жобаны құрылымдау үдерісі жобаны жалпы жоспарлау үдерісінің және оның мақсаттарын анықтаудың айырылмас бөлігі болып табылады. Сонымен қатар, жобаның басты жоспарын дайындаудың және жауапкершіліктер мен міндеттерді бөлу матрицасының бөлігі ретінде көрінеді.

Жобаны құрылымдаудың негізгі талаптары:

- Жобаны басқаруға бағынатын блоктарға бөлу;
- Жобаның түрлі элементтері үшін жауапкершіліктерді бөлу;
- Керекті шығындарды нақты бағалау, яғни уақытты, құралдарды және материалдық ресурстарды;
 - Жоспарлауға арналған бірыңғай база құру, шығындарды бақылау және сметалар жасау;
 - Жоба бойынша жұмыстарды компаниядағы бухгалтерлік есептерді енгізу жүйесімен байланыстыру;
 - Жалпы мақсаттардан компания бөлімшесімен орындалатын тапсырмаларға өту;

- Жұмыстар кешенінің болуы.

Жобаны құрылымдау үдерісі келесі іс-әрекеттер түрлері арқылы берілуі мүмкін:

Мақсаттар ағашы – бұл жобаның басты мақсаттары келесі деңгейдің және т.б. мақсаттарына бөлінуін көрсететін кестелер мен сызбалар (ағаш – бұл элементтердің байланыстылығын және бағынуын көрсететін байланысқан кестелер. Бұл жағдайда ондай элементтерге мақсаттар жатқызылады).

Шешімдер ағашы – көп кадамды үдерістің тиімді талаптар құрылымын көрсететін кестелер мен сызбалар. Ағаш бұталары орны болуы мүмкін түрлі оқиғаларды, ал түйіндер (шыңдар) – таңдау қажеттілігі туындайтын нүктелерді көрсетеді.

Жұмыстар ағашы. Жоспарлаудың түрлі кезеңінде жоба бойынша жұмыстарды бөліктерге бөлу керек. Бұл жоба жұмыстарының ағашын құру процедурасы ретінде танымал (WBS – Work Breakdown Structure).

Орындаушылардың ұйымдық құрылымы – бұл жобаның ұйымдық құрылымының сызбасы (OBS – Organisation Breakdown Structure). OBS-тің мақсаты болып тек әрбірі және OBS үшін жұмысты орындаушыларды анықтау жатпайды, яғни мұнда түйіндік оқиғалардың желілік графиктерін дайындауға мүмкіндік беретін, оларға тағайындалған орындаушылардың жұмыстар пакеті бөлінеді. Сонымен, түйінді оқиғалар мен мақсаттарға сәйкес келетін желілік кестелерді детальды құрастыру мүмкін бола бастайды. Себебі, бұл желілік кестелер жобаны жалпы түрде көрсетпейді, олар ондағы жұмыстардың бөлек пакеттерін көрсетеді. Сондықтан да олар желілік блоктар деп аталады.

Тұтынылатын ресурстар құрылымы пакетке қажетті құралдардың талдауы үшін, сонымен бірге лайықты жұмыстарды орындауға жауапты ұйым бөлімдерін анықтауда да керек.

Жауапкершілік матрицасы – WBS және OBS негізіндегі ұйым-орындаушыларын жұмыстар пакетімен байланыстырады. Матрицада жұмыстар пакеті бойынша негізгі орындаушылар анықталады.

Желілік модельдер. Жобаны орындаудағы жұмыстың жүргізілуіне байланысты WBS жобаның мақсатына жету ағашы құры-

лады, сонымен қоса түрлі типтегі ресурстардың құрылымдалуы жүзеге асырылады. Ал иерархиялық құрылған кесте жобаны іске асыруда әр деңгейде керекті ресурстарды бекітеді.



Инновациялық жобаларды басқару әдістері

Неліктен қазіргі заманғы ұйымдарғы «жобаларды басқару» қажет болып отыр?

Алғашқы рет «жобаларды басқару» деген ұғым тәжірибелік тұрғыдан 50-ші жылдары АҚШ-да әскери және ғарыштық бағытта қолданды. Қалыптасқан басқару әдістері баламаның шығуы жұмыс ауырлығы мен ауқымының өсуіне, көп көлемде қатысушылардың пайда болуын, жұмыс атқару уақытының талабына және түрлі ресурстарды тиімді пайдалануға, сапасына мен нәтижесіне өз әсерін берді. Дәстүрлі басқару негізінде осы талаптарды орындау ең дарынды менеджерлердің қолына келе бермейді. Нәтижесінде тәжірибеде «жобаларды басқару» деген құрылымды әдіс дүниеге келді.

Америкалық жобаларды басқару институты (PMI, АҚШ) қазіргі кезде мына тұжырымдаманы пайдаланады:

«**Жобаларды басқару (ЖБ)** немесе **Project Management (PM)** – бұл, өмірлік циклде қазіргі заманғы әдістер мен басқару техникасын пайдалануда басқару мен адамдық және материалдық ресурстарды координациялау өнері.

Жобаларды басқару әдістемесінің негізі – ол бір адамның немесе кішігірім топтың мақсатқа жетуіне апаратын құқықтар мен жауапкершіліктің жиынтығы. Ол адам – жоба менеджері – негізгі қызметті орындай отырып жобаның орындалуына жауап береді, бірақ ол міндетті түрде қызметті өзі атқармайды.

Жобаларды басқару әдістемесінің қызметтері:

- жобаның мақсатын анықтау;
- жобаның құрамын ажырату (екінші ретті мақсаттары, амалдары, келешекте атқарылатын жұмыс);

- қаржы көзін және көлемін анықтау;
- атқарушыларды табу;
- келісімді әзірлеу және келісімге отыру;
- жобаларды іске асыру мерзімін белгілеу, жұмыстың атқарылуын қадағалау кестесі, қажет ресурстарды есептеу;
- жобаның бюджетін және сметасын анықтау;
- тәуекелдерді жобалау және анықтау;
- жобаның іске асырылуын қадағалау.

Жобаларды басқару құрылымының нұсқаулары.

«Негізгі жүйе». Жобаның басқарушысы (менеджер) сатып алушының ұсынушысы («агент»), қабылдаған шешімге қаржылық жауапкерлігі өз мойнына алмайды. Оны кез келген фирма ала алады. Бұл жағдайда фирма менеджері тек қана жобаны басқару мен ол жобаның іске асырылуын қадағалайды және де басқа қатысушылармен шартта болмайды. Артықшылығы – менеджер объективтілігі, кемшілігі – жобаның тәуекелділігін сатып алушы алады.

«Кеңейтілген басқару» жүйесі. Жобаның басқарушысы (менеджер) – қабылданған баға (сметалық) айналасында жауапкершілікке тұрады. Екіжақтың келісімі бойынша қабылданған баға айналасында ғана менеджер басқару мен координациялауды жүргізеді. Оны консалтингтік фирма жүргізе алады. (кейде – инжинирингті). Консалтингтік фирма, жобаны басқарады, тауардың жеткізілуін координациялайды. Бар тәуекелділік мердігерге жүктеледі.

«Жылдамдытылған құрылыс» жүйесі Жобаның басқарушысы (менеджер) – құрылыс-жобалық ұйымы.

Қорытынды

Бұл тақырыпта «жобаларды басқару» түсігінің негізгі тұжырымдамасы түсіндірілді. Енді олар бұрынғы тұжырымдамаларын жобаны басқару мамандарының ойларымен салыстыруға мүмкіндігі бар.

Бақылау сұрақтары:

1. Жобаның өмірлік циклі.
2. Жобаның өмірлік циклінің бастапқы фазасына сипаттама беріңіз.
3. Жобаның өмірлік циклінің дайындау фазасына сипаттама беріңіз.
4. Жобаның өмірлік циклінің іске асыру фазасына сипаттама беріңіз.
5. Жобаның өмірлік циклінің жобаның аяқталуы фазасына сипаттама беріңіз.
6. Жоба құрылымы түсінігі.
7. Жобаны құрылымдау үдерісіндегі іс-әрекет түрлері.
8. Инновациялық жобаларды басқару.
9. Инновациялық жобаларды басқару әдістемесінің негізгі қызметтерін қандай?
10. Жобаларды басқару жүйесінің түрлері.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобаның өмірлік цикліні сипаттамасы және айырықша белгілері» тақырыбына баяндама жасау.
2. Жоба құрылымының сипаттамасы.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Инновациялық жобаларды басқару әдістерінің ерекшеліктері» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 5. МЕНЕДЖЕР ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБANYҢ КОМАНДАСЫ

5.1 Менеджердің ролі, міндеттері және қызметтері

5.2 «Жобаның командасы» түсінігі және команданың өмірлік циклі

5.3 Жоба командасының қызметтері



Менеджердің ролі, міндеттері және қызметтері

Жоба менеджері – жобаны басқару процессіндегі басты тұлға. Жобаны басқарудың түрлі сызбасында бұл орынға жобаны жүзеге асырушы ұйым өкілі, немесе тапсырыс беруші өкілі тағайындалуы мүмкін.

Тапсырыс беруші, инвестор жобаны басқаруға қатысты өкілеттілікті береді: жоспарлау, бақылау және жобаның барлық қатысушыларының жұмысын жүйелеу. Жетекшінің барынша нақты қызметтері мен өкілеттілігінің құрамы тапсырыс берушімен жалған келісім-шартта көрсетіледі.

Жоба менеджерінің басты міндеті белгіленген мерзімді, бюджетті және сапаны қадағалау арқылы жобаның мақсатқа жетуін қадағалау. Менеджердің негізгі құралы жобаны басқарудың екі заңына негізделген жаңа технологияларды қолдану арқылы шешім қабылдау. Ол екі заң мыналар:

Бірінші заң. Барлық шешімдер жоба мақсатына жетуге бағытталған.

Екінші заң. Жобаның тек қалған бөлігін ғана басқаруға болады.

Осыдан, жобаның нақты әрі осы жобаға қатысушылардың бәрі қабылдаған мақсаты болуы керек деген тұжырым жасаймыз. Одан өзге, барлық шешімдер жобаның қалған бөлігіне ғана бағытталуы қажет.

Жұмысты қалай бюджет шегінде және уақытында аяқтауға болады?

Егер жұмысты аяқтау мерзімі ертең болса, онда ол өте қарапайым нұсқа. Бізге ненің қалғаны, не істеу керегі, қалай болатындығы белгілі. Егер қаражат жеткілікті және жоба жұмыстары қалған уақытта жасалып болатын болса, онда жоба менеджері мыналарды қамтамасыз етуі керек:

Қалған жұмыстарды істеуге жақсы жоспар;

- Жұмыс жоспарын білетін және оны орындайтын атқарушыларды;

- Қажетті уақыт және ақша сомасын.

Аталған пункттердің барлығын менеджер орындап біткен кезде жобалық мақсаттар орындалатын болады. Менеджерге ең қиыны болашақтың белгісіз болуында. Оны егер жобаны аяқтауға бір күн қалған болса, болжауға болады. Егер үш ай немесе үш жыл болса, онда көптеген күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін.

Сол себепті жоба менеджері көптеген күтпеген жағдайлардан болатын ауытқулар компенсациясын өтеуге қажет қаражат пен уақытқа ие болуы қажет.

Жоба менеджерінің қызметтері:

Жоба менеджерінің қызметтері жобаны басқарудың жалпылама түрі PMI мамандарының айтуынша мынадай:

Негізгі қызметтері:

- пәндік облыс;
- сапа;
- уақыт;
- құн.

2. Интеграцияланған қызметтері:

- Сенімділік және тәуекел;
- Еңбек (адами) ресурстар;
- Келісім-шарттар (материалды-техникалық – сатып алулар, жеткізулер);

- Коммуникация және ақпарат.

Ресей мамандары жоба менеджерінің қызметтерінің түрлі нұсқаларын жоба типі мен жоба жүзеге асырылатын ұйымдас-тырушылық құрылым шеңберіне байланысты ұсынады. Мысал ретінде, жоба менеджері қызметінің мына нұсқасын қарастыруға болады (сала-құрылыс):

Тапсырыс берушіге консультациялық көмек көрсету;

Мердігерлер мен жоба жасаушыларды таңдау;

• Жобаларды жұмыстары мен жобалауға қатысты міндеттерді жетілдіруді ұйымдастыру;

• Келісім-шарт бекітуге құжаттар дайындау;

• Материалдарды жеткізуге келісім рәсімдеу;

• Күнтізбелік жоспарлар мен желілік графиктер құру, жоспарлау;

• Құрылыс сапасы мен мерзімін, бағасын бақылау;

• Объектіні эксплуатациялауға енгізу.

Компания ішінде жоба менеджерінің рөлі мен орнына қатысты екі маңызды нәрселерді айтуға болады:

Жоба менеджері позициясы көп ұйымдарда жобаны басқару саласында маманданған мамандарға онша тартымды болмайды. Ол карьералық өсу тек функционалды салада болуы мүмкін деген көзқарастан пайда болған. Бұл саладағы адам қызмет сатысының нақты орнында болады, ал менеджерде ондай мүмкіндік жоқ. Оған қарамастан компаниялардың бірігуі мен бөлінуінің артуымен, көптеген ірі құрылымдарда бизнестің жаңа бағыттарының пайда болуымен және өзге де өзгерістерге байланысты жоба менеджерінің беделі өсіп, танымал бола бастады.

Екінші маңызды құбылыс, ұйымдарда жобаларды басқару әдістерінің тежелуі. Көптеген кәсіпорын жетекшілері жоба менеджерлерінің өкілеттілігін дұрыс бөлмейді және жобаны басқаруға қажет қызметтік ақпаратты толық бермейді. Сол себепті жоба менеджерлері өкілеттілік пен ақпараттардың жетіспеушілігінен мәселелер туындайтын операциялар мен сұрақтарды жоба жоспарынан алып тастайды.

Жобаны тиімді басқару үшін, кейбір шетел мамандарының айтуынша, ерекше типтегі менеджер қажет. Көбінесе өте коммуникабельді, алыстан болжай алатын, нақты ойлай білетін, өзгелерді тыңдай білетін адам болуы керек.



«Жобаның командасы» түсінігі және команданың өмірлік циклі

Жобаның командасы – *жобаны орындау кезеңінде уақытша мамандар тобы.*

Жобаның командасының өмір циклінің негізгі сатылары Ресеймамандары бес сатыны бөліп көрсетеді:

1. қалыптастыру

Бұл сатыда команда мүшелері бір-бірімен танысады. Жоба менеджері командада тиімді өзара әрекет пен жағымды қатынас жағдайын қалыптастырумен айналысады. Сонымен қатар, менеджер қоршаған ортамен және сыртқы жоба қатысушыларымен тиімді қатынас орнатады.

2. қатысушылардың жұмысқа кірісіп кету сатысы

Жобамен бірлесіп жұмыс істеу процессінде қатысушылар қолданатын әдістердің әртүрлілігінен команда жұмысында қиыншылықтар мен шиеленістер туындайды.

Жоба менеджері командадағы рөлдерді бөлу мен пайда болған мәселелерді шешуге ерекше көңіл бөледі.

3. Қалыпты қызмет ету сатысы

Бұл сатыда қатысушыларда команда сезімі оянып, олар мақсатқа жету үшін олардан не талап етіледінін түсінеді, жоба шегінде өздеріне тиесілі жұмыс бөлігін орындайды. Бұл саты жоба үшін ең жемісті және ұзақ болады.

4. Қайта ұйымдастыру сатысы

Бұл сатыда менеджер команданың сандық және сапалық құрамын өзгертеді. Ол түрлі себептерге байланысты: жұмыс түрі мен көлеміндегі өзгерістер, жарамсыз болуына байланысты кейбір жұмыскерлерді ауыстыру, уақытша эксперттер мен жаңа мамандарды тарту қажеттілігі.

5. Команданы тарату сатысы

Жоба аяқталысымен команда тарайды. Бұл сатыдағы оқиғалардың өрбуінің екі сценарийі бар.

Бірінші жағдайда, команда жобаны іске асыруда табысқа қол жеткізсе, барлық жұмысшылар бірлескен жұмысқа қанағаттанып,

ары қарай серіктес болуға дайын болады. Жаңа жоба басталғанда менеджер осы командадағы адамдарды шақырады

Екінші жағдайда, жоба сәтсіз болса, команда тарап, қайта бірігіп қызмет істемейді.

Түрлі жобаларды жүзеге асыру тәжірибесі көрсеткендей, жобалық команданың жұмыс істеу кезеңі 1,5 - 2 жылды құрайды. Әрі қарай оның тиімділігі төмендейді. Осы мәселені шешу үшін мамандар жоба қатысушыларын функционалды бөлімшелерге қайтарып, жаңа қызметкерлерді татуды ұсынады.

Қатысушылар саны бойынша барынша тиімді деп құрамына 6 - 8 адам кіретін команда саналады.



Жоба командасының қызметтері

Команда қатысушыларының функциясы мен құрамы жобаның масштабы, күрделілігі және өзге де сипаттамаларына байланысты.

Оған мынадай мысал келтіруге болады (9-сурет).

Ресейлік мамандар жобалық команданың қатысушыларының құрамын келесідей анықтайды (құрылыс саласы).

Жоба инженері:

Жобаның барлық сатыларындағы жұмыстарға жауап береді, оның құрамына жобалау, қондырғылар мен материалдар сатып алу, құрылыс және объектілерді эксплуатацияға енгізу кіреді.

Негізгі функциялары:

1. Жұмыс көлемін және оларды орындау мерзімін анықтайды;
2. Жоба элементтері арасындағы өзара байланысты орнатады;
3. Жоспарлауды қамтамасыз етеді;
4. Бюджеттік жобаны сақтауды қадағалайды (көбінесе материал мен жұмыс күшіне кететін шығындарды);
5. Қажетті жұмыс сапасын және барлық жұмыскерлердің бегіленген стандарттар мен келісім-шарт талаптарын сақтауды қамтамасыз етеді;

6. Жобалаушы үшін – құжаттар мен қондырғылар және материалдар жеткізу спецификасын дайындауға;

7. Жеткізушілер үшін – мамандануына сәйкес құрылыс алаңына құрылғылар мен материалдарды дайындау және жеткізу;

8. Мердігерлер үшін – объектілерді құру мен оларды әрекетке енгізу;

9. Жобаға қатысушылар арасындағы байланысқа жауап береді, жеткізушілермен кездесулер өткізеді;

10. Құрылыс алаңын аралайды және құрылыс сапасы мен технологияларына байланысты сұрақтарды шешеді.

Жобалау бойынша менеджер:

Жоба шеңберінде инженерлік жұмыстар бойынша жұмыстарды атқаруға жауап береді. Негізгі функциялары:

1) Келісім-шарт шарттарына сәйкес атқарылған жоба жұмыстарының көлемінің сәйкестігін қадағалайды, бұл құрылыс пен қондырғыларды жеткізу жұмыстарын сәтті атқаруға мүмкіндік береді;

2) Жобалық жұмыстардың күнтізбелік жоспарын құруға қатысады, жұмыс бастау күнін белгілейді, ол барлық қажетті құралдарды алмас бұрын жұмысты бастауды болдырмайды;

3) Жобаға жетекші мамандарды таңдайды және оларды тартады, қызметтерін қадағалайды;

4) Жобалық жұмыс аяқталған соң жобаға өзгерістер енгізуді шектейді және бақылайды;

5) Артықшылықтары бойынша реттілігінің орындалуын тексереді;

6) Жобалаушылармен жобада қолданылатын материалдар мен қондырғылар номенклатурасын келіседі, стандартқа сай емес материалдарды қолдануға рұқсат береді.

Команданың өзге қызметтерінің қысқаша сипаттамасы (сурет 9):

– Құрылыс-монтаж жұмыстарын басқару тобының жетекшісі. Құрылыс алаңындағы жүргізілетін барлық жұмыстарға жауап береді;

– Сатып алу және жеткізу топтарының жетекшісі. Жобаны жүзеге асыру сатысында сатып алу және жеткізудің барлық түр-

леріне жауап береді, жеткізушілерден келген мәліметтерді қадағалайды, келісім-шарттардың орындалуын тексереді;

– Эксплуатация бойынша координатор. Эксплуатациялық сынақтарды ұйымдастыруға жауап береді. Бұл сынақтарды өткізудің басты мақсаты жоба бойынша атқарған жұмыс бойынша жеткен нәтижелерді сипаттайтын нақты мәліметтерді алу;

– Қаржы-бухгалтерлік топтың жетекшісі. Жобаға кеткен барлық шығындарға жауап береді. Топ жоба жетекшісіне жоспарланған, нақты және болжамдық ақша құралдары мен жұмыс уақыты шығындары жайлы ақпарат (есеп) береді. Жұмыс соңында бұл топ «атқарушы смета» жасайды, онда жоба бойынша барлық нақты шығындар көрсетіледі;

– Келісім-шарттардың әкімшілік жетекшісі. Материалдар мен қондырғыларды жеткізуге, қызметтер көрсетуге, оларды төлеу мен келісім-шартты жабуға қатысты сұрақтардан тұратын келісім-шарттың орындалуын қадағалайды;

– Ақпараттық қызмет менеджері. Жобаларды басқару процессінде қолданылған ақпаратты машиналық сақтау мен өңдеуге жауап береді. Қажет жағдайда жаңа бағдарламалық құралдарды құрумен де айналысады;

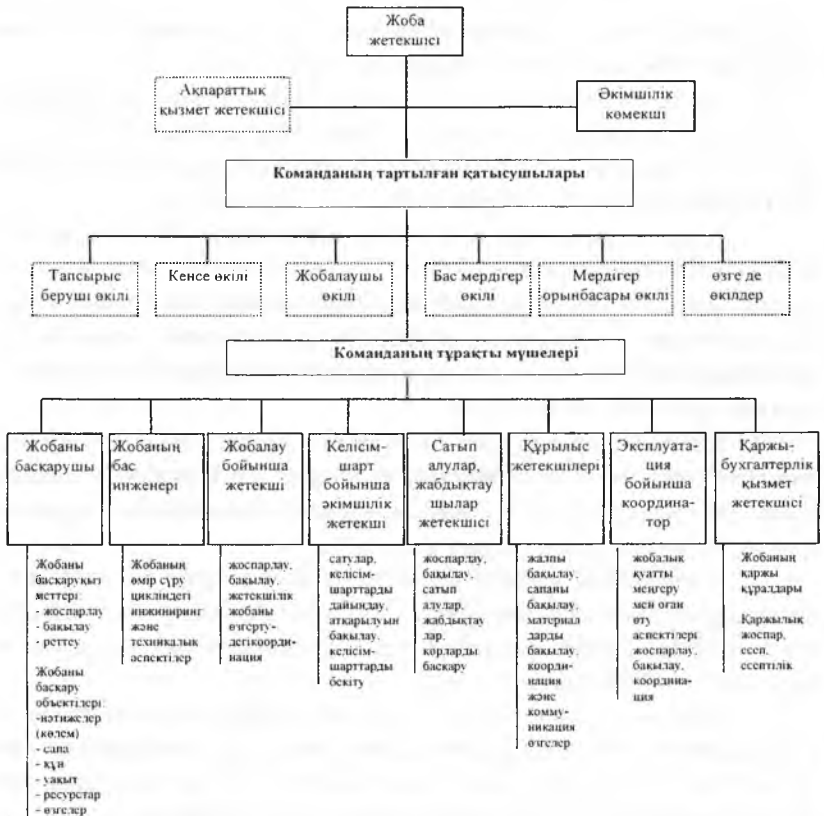
– Әкімшілік көмекші. Әдетте жоба бойынша көмекші қызметті құрайды. Жоба мүшелеріне арналған кеңсе қондырғыларына жауап береді, оларды көбейту және көшірме жасау техникасымен қамтамасыз етеді, пошталық және транспорттық қызмет көрсетеді.

Жоба координаторы міндеттерін сипаттау үлгісі

Шетел мамандары жобалық команда мүшелерінің міндеттерін сипаттау кезінде белгілі стандарттарға сүйенеді. Американдық Project Administration Institute өкілдері құрастырған «жоба координаторы» қызметінің сипаттамасы:

- Қызметін сипаттау
- Атауы: жоба координаторы
- Негізгі жауапкершілік:

1. Есептілік, атқару қадамын бақылауға, кесте жасау, жоспарлау саласында жоба жетекшісін қолдау мақсатында жобаны басқарудың заманауи құралдары мен техникасын пайдаланады.



9-сурет – Жоба командасының құрылымы

2. Жоба ресурстарын барынша жақсы пайдалану және өзара көмекті қамтамсыз етеді.

3. Жоба жетекшілерін және компанияны өңделген ақпаратпен қамтамасыз етеді, ол жобаларды, ресурстарды және артықшылықтарды бақылауға тиімді.

4. Біліктілік: Үміткер мынадай қасиеттерге ие болуы қажет:

5. Жобаларды сәтті координациялау бойынша тәжірибеге ие болуы немесе жоба координаторы қызметі жайлы түсінік деңгейінің болуы.

6. Жоба жоспарын қолдау мен жетілдіру үшін жобаларды басқаруда құралдар мен техниканы қолдану тәжірибесінің болуы.

7. Жоба координаторларына арналған бағдарлама бойынша оқуды сәтті аяқтау.

8. Жоба жетекшілерімен, барлық ұйымдастыру деңгейлерінде қатысушыларымен, өзге де менеджерлермен тиімді байланыс жасай алуға қабілетті болуы.

9. Әр бөлшектерге мұқият болу мен жақсы ұйымдастырышылық қабілетіне ие болу.

10. Жобада қолданылатын жұмыс технологиясымен таныс болу.

Негізгі міндеттер:

1. Жоспар жасау:

- Жобалардың жоспарын жасау барысында қатысушылармен, жоспарлаушылармен, жобалаушылармен, жоба менеджерлерімен жобаны басқару жұмыстарында заманауи құралдар мен техниканы қолдану;

- Жоба міндеттері мен ресурстары арасындағы байланысты сәйкестендіру;

- Жоғарғы жетекшілік мақсаттары мен жобалық команданың жоспарларының үйлесуі.

2. Атқаруды қадағалау:

- Жоспарларына сәйкес міндеттерді орындауда жобалық командалар прогресі жайлы ақпарат жинау механизмін енгізу.

- Есептілік:

Жоба бойынша жұмыстардың жағдайы жайлы ақпаратпен компания менеджерлерін, жоба қатысушылары мен жетекшілерін қамтамасыз ететін есептілік механизмін енгізіледі. Ол кестеге сай жұмыс істеуге, ынталандыруға және жобаны жүзеге асыруды бақылауға компания жетекшілігін ақпаратпен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Қорытынды

Инновациялық жобалардың менеджерлері техникалық мамандардан кәсіби басқарушылардың ерекше тобы болып көрінеді. Экономикадағы өзгерістер қарқыны мен өміріміздің өзге салаларындағы өзгерістерге байланысты оларға деген сұраныс өседі.

Жоба командасының жұмысын тиімді ұйымдастыру жоба жетістігін анықтайтын негізгі факторлардың бірі болып табылады. Инновациялық жобалар менеджеріне топтық жұмыс істеудің заманауи технологияларын игеру қажет, сонымен қатар жобалық тәжірибе ерекшеліктерін ескере отырып пресоналды басқару әдістерін білгені дұрыс.

Бақылау сұрақтары:

1. Жоба менеджерінің рөлі.
2. Жоба менеджерінің міндеттері.
3. Жоба менеджері қызметтеріне сипаттама.
4. Жоба командасының өмірлік циклы қандай кезеңдерден тұрады?
5. Жоба аяқталғаннан кейінгі команда жағдайын сипаттама-сы.
6. Жобалық команданың қатысушыларының құрамы.
7. Жоба инженерінің қызметі.
8. Жобалау бойынша менеджердің функциялары қандай?
9. Жоба қатысушычна үміткер қандай қасиеттерге ие болу керек?
10. Жоба командасының құрылымын блок-схема арқылы көрсетіңіз.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жоба командасын құру ерекшеліктері» тақырыбына баяндама жасау.
2. Жобалардың жіктелуі бойынша сипаттамалары және ерекшеліктері.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Жобаның командасы және оның өмірлік циклі» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 6. ИННОВАЦИЯАЫҚ ЖОБАЛАРДЫ БАСҚАРУДАҒЫ АДАМИ АСПЕКТІЛЕР

6.1 Проект-менеджменттің психологиялық аспектілері

6.2 Қызығушылық танытқан тараптарды басқару

6.3 Проект-команданы құру

6.4 Тиімді проект-команданың мінездемесі



Проект-менеджменттің психологиялық аспектілері

Адам – жобаның басты тұлғасы. Кез келген қаржылық және материалдық қамтамасыз етілген жоба, адамның қатысуынсыз жүзеге аспайды.

Жобаны тиімді басқарушыға жобаның барлық өмірлік фазасын түсіну қажет.

Проект-менеджменттің адами аспектісі жобаның барлық фазасында көрінеді, себебі келісімдер, жиналыстар, шешім қабылдау, шиеленістерді шешу және өзге де байланыс түрлері жобаны жасаудың ажырамас процедурасы болып табылады.

Адамдардың психологиясын түсіну оған келісімдерде, жиналыстарда, шиеленістерде дұрыс бағыт алуына мүмкіндік береді. Айналасындағы адамдарды жоба пайдасына максималды тиімділікте қызмет еткізе алады.

Ең алдымен жоба-менеджер мына ережені орындауы қажет: «Өзгелерді жақсы білу үшін, ең алдымен өзіңді таны».

Тұлғаның психологиялық сипаттамасын анықтау үшін тәжірибелік психологидан алынған көптеген тест сұрақтар құрайды.

Эмоцияларын көрсетуге байланысты адамдарды екі топқа бөлетін тест кеңінен таралған. Олар : *экстраверттер және интроверттер* .

Экстраверттерде бәрі «жүзінде жазылып тұрады», олардың сезімдерінің анық көрінетіндігі (сөздерімен, қимылдарымен, мимикамен) сонша әңгімелесуші адамға оның сол адам айтқан сөз-

дер мен қимылдарына қандай реакция көрсететіні анық көрініп тұрады. *Интроверттер*, керісінше, өз эмоцияларын өте жасырын ұстайды, олардың реакциясын бірден білу мүмкін емес. Тек жақсы психолог қана белгілі белгілері бойынша ақпарат қалай қабылданғанын, одан қандай жауап күтуге болатындығын анықтай алады.

Келесі танымал тест ретінде төрт эмоционалды адам типін темпераменті арқылы анықтауға болады: *меланхоликтер, флегматиктер, сангвиниктер және холериктер*.

Адамдарды командадағы рөлімен анықтайтын тест бар: көшбасшы, атқарушы, оппонент, идея генераторы, сыншы, селқос.

Тімді проект-менеджер.

Тиімді жетекші үшін үш мүмкін болатын критерий ұсынуға болады:

- Көшбасшылық қасиеттері: нәтижелі менеджерлер ортақ қасиеттерге ие;
- Көшбасшылық стилі: нәтижелі менеджерлер түрлі стильге ие;
- Жағдайға байланысты әрекет жасау: нәтижелі менеджерлер өз стилін жағдайға байланысты өзгертеді.

Нәтижелі проект-менеджерлердің қасиеттері:

- мәселені шешуге қабілеттілігі және нәтижеге икемделу;
- энергия, ниет, жауапкершілік;
- өзіне деген сенімділік;
- перспективті, стратегиялық ойлау;
- коммуникабельділік;
- келісім жасай алу.



Қызығушылық танытқан тараптарды басқару

Барлық ниет білдіруші жақтар сыртқы және ішкі болып бөлінеді.

Ішкі:

- Компания иелері;

- Жоғарғы жетекшілік;
- Сызықтық қызметтер: (маркетинг, өндіріс, қолдау және т.б.);
- Сапамен қамтамсыз ету;
- Ішкі персонал топтары;
- Жұмысшылар;
- Кәсіподақ өкілдері;
- Кеңесшілер тобы;
- Өзге жобалар.

Сыртқы:

• Құрылыс, экспорт-импорт, сақтандыру, қауіпсіздік техникасы бойынша, сыртқы орта, жұмыспен қамтамасыз ету бойынша арнайы мамандандырылған түрлі ұйымдардың жетекшілері;

- банк түріндегі қаржылық қайнар көздер;
- баспасөз;
- саясат;
- кәсіподақтар;
- бәсекелестер;
- жеткізушілер;
- аралас қызметкерлер;
- персонал отбасылары.

Әрі қарай қызығушылық танытқан жақтардың құндылықтарын анықтау қажет.

Құндылықтар мен мақсаттар жайлы ақпараттар қызығушылық танытқан жақтардың сәтті басқаруына негіз болады. Ол қызығушылық танытқан жақтардың жоба мен оның нәтижесіне қалай жауап беретінін анықтауға мүмкіндік береді.

Басқарудың дұрыс стратегиясын таңдау үшін КӘҚМ-талдау (SWOT –талдау: күш, әлсіздік, мүмкіндік, қауіпсіздік) қажет. Ол барынша қызығушылық танытқан жақтардың күштері мен әлсіздіктерін анықтаудан тұрады. Ал жай қызығушылық танытқан жақтардың мүмкіндіктері мен қауіптерін анықтаудан тұрады. Әдетте әр жақ үшін мүмкіндіктер мен қауіптер бар. Анықтағаннан кейін олардың жобаға әсерін бағалап, оған назар аудару қажет. Стратегияны жетілдіру мүмкіндіктер мен қауіпсіздікті анықтағаннан соң жеңілдейді. Содан соң қандай мүмкіндіктерді пайдаланып, қандай қауіптің алдын алу қажеттігін анықтап, шешім қабылдау қажет. Осы стратегия болады.

Барынша күрделі әрекет болып әрекеттер жоспарын, қызығушылық танытқан жақтардың өзара қатынастарды басқару жоспарын жасау танылады. Әрбір қызығушылық танытқан жақтардың сұрақтарына жауап беру қажет:

- қызығушылық танытқан жақтардың мүмкіндіктерін қалай қолдануға болады?
- қызығушылық танытқан жақтардан болған қауіптердің қалай алдын алуға болады?
- қызығушылық танытқан жақтарға жоба мүмкіндіктері қалай ескерілген?
- қызығушылық танытқан жақтарда жоба қаупі қалай ескерілген?

Ақпарат жарияланатын әрбір кездесу толықтай жоспарланған болуы керек, топ мақсатын анықтаудан бастап. Содан кейін барып жалпы мақсаттар, құндылықтар, болжамдар мен жобаның кейбір бөліктерінің мақсаттары сипатталады.

Қызығушылық танытқан жақтарды басқару негізінен олардың пікірін тыңдап, ақпараттандыру, олармен байланыс ұстауға негізделеді. Қызығушылық танытқан жақтарды басқару жоспары ақпараттық шаралардан тұрады. Оларға қосымша ұсыныстар мен келісімдер жасалуы мүмкін. Шараларды әр қызығушылық танытқан жақтардың әрқайсысына жеке, олардың орындалу тәсілдеріне қарай ұйымдастырылуы қажет.

Дайындық жұмыстарының барлық түрлері жоспарланып жасалуы қажет, және әр жоспарға жауапты тұлға болу қажет.

7-кесте – Дайындық жұмыстарының жоспары

Жақтар	Не	Неге	Қалай	Кім	Қашан	Нәтиже

Қызығушылық танытқан жақтарды басқару – бұл жоба мен қызығушылық танытқан жақтардың арасындағы өзара әрекетті жоба мақсатына жету үшін бақылау мен реттеу мүмкіндігі.

Қызығушылық танытқан жақтар жобаға зияннан қарағанда көп пайда әкелуі мүмкін.



Проект-команданы (жоба командасын) құру

Проект-менеджмент тәжірибесінде жоба командасы құрылымының екі негізгі түрі бар:

Команда құрылымының матрицалық формасы

Әдетте бұл форма өмірлік циклі екі жылға дейінгі мерзімді (бұл критерий әр елде жарты жылдан екі жылға дейінгі мерзімді құрайды) құрайтын шағын және орта жобаларға қолданылады. Матрицалық форманың мәні мынада, жобалық команданы уақытша келісім-шарт негізінде фирманың функционалды бөлімдерінен таңдайды. Жобаны басқарудағы адами аспектілер тұрғысынан қарағанда матрицалық форманың артықшылықтары мен кемшіліктері де бар.

Артықшылықтары:

- команданы ұйымдастыру мен дамуының икемділігі;
- фирманың функционалды бөлімдерінің өкілеттілігі қайталанбайды;
- команда мүшелерінде «ертеңгі күнге деген сенімінің» болуы.

Проект-менеджер функционалды бөлімдерден нақты кезеңдегі қажетті жұмыс көлемін орындауға керек мамандарды ала алады. Жұмыс көлемінің артуы мен кемуі, немесе жаңа жұмыстар пайда болғанда ол фирманың функционалды құрамы есебінен команданың сапалы құрамы мен санын толықтыра алады. Бұл команда дамуының қалыпты процессі.

Жобалық командада жеке функционалды бөлімдер құрылмайды, сол себепті жобада жұмыс істейтін мамандардың өкілеттілігі мен қызметі фирманың функционалды бөлімдерінде әрекет ететін өкілдіктерімен қиылыспайды.

Жоба аяқталғаннан кейін команда қатысушылары өздерінің функционалды бөлімшелеріне барып фирмадағы жұмыстарын жалғастыра береді. Жоба жұмыстарының аяқталуы алаңдаушылық, сенімсіздік және жұмыс істеуге деген қажеттілік сезімдерімен байланысты емес. Бұл матрицалық құрылымның маңызды факторларының бірі болып табылады.

Кемшіліктері:

- бір уақытта бастау қағидасының болмауы;
- ұжымның уақытша болуы;
- фирма аясында ресурстарды бөлу мәселесі;
- фирма ішіндегі қатынастардың күрделілігі.

Команданың матрицалық құрылымының негізгі кемшілігі – бұл бір уақытта бастау қағидасының бұзылуы. Көлденең және тік байланыстардың қиылысуы команданы ұйымдастыру мен басқаруда қиындықтар тудырады.

Команда құрылымының жобалық формасы

Ірі жобаны фирма ішінде жүзеге асыру үшін кішірейтілген масштабтағы көшірмелер жасалады. Жаңа құрылымның функционалдық құрылымы жобалық команданы құрайды. Бұл ұйымдасқан форма артықшылықтар мен кемшіліктерге ие.

Артықшылықтары:

- бірдей бастау қағидасы;
- фирма ішіндегі жағдайдың анықтылығы;
- барлық команданың жоба нәтижесіне бағытталуы және күш біріктіруі.

Команда ұзақ мерзімге (екі жылдан астам) құрылатындықтан, ол толығымен жоба мен оның жетекшісіне бағытталған. Жобалық форманың маңызды артықшылығы, оның қатысушыларының жоба мақсатына жетуде, фирманың функционалды бөлімдеріндегі өзге міндеттеріне кедергі жасамай, күш біріктіруі.

Кемшіліктері:

- фирма ішіндегі функциялардың қайталануы;
- команданың дамуы мен қайта құруындағы икемділіктің жоқтығы;
- қызметкерлердің жоба аяқталғаннан соң келесі жұмыс ала-рына сенімсіздігі.

Фирманың функционалды бөлімшелерінің филиалдарының болуы функциялардың қайталануына әкеледі. Бұл факт фирманың қосымша шығындарымен байланысты. Ірілеу жобалар жағдайында фирмада бар көшіруге кеткен шығындардың орнын толтыру мүмкін емес.

Команданы құру сатылары.

Жобалық команда әдетте бес сатыдан өтеді:

1. Қалыптасу.

Команданың қалыптасуы барысындағы алғашқы өтпелі кезеңдер мен басты қиыншылықтарды келесі түрде көрсетуге болады:

- Жеке сезімдер;
- Командадағы өзара қатынастар;
- Фирма ішінде уақытша команда орнын анықтау;
- Жоба жетекшілер қолдауын пайдалана ма?
- Бұл сатыда проект-менеджер «суасты тастар» кедергілерінен құтылу үшін және команданың басты жоба мақсаты негізінде бірігуін қамтамасыз ету үшін интенсивті күш жұмсауы қажет.

Келесі сұрақтарды талқылау үшін жалпы жиналыстар өткізуге кеңес беріледі:

- біз бір команда болып жұмыс істеп жатырмыз ба?
- біздің күшіміз неде және қандай кемшіліктеріміз бар?
- біздің өзара қатынастарымыз қалай қалыптасады?
- біз нені және қалай жақсартпа аламыз?
- қалаған өзгерістерге қол жеткізу үшін қандай қадамдар жасау қажет?

Жақын арада қандай мәселелер және қиыншылықтармен кездесіп қалуымыз мүмкін?

2. Қатысушылардың бірлесіп жұмыс істеп кету кезеңі.

Команданың жұмыс істеп кету сатысындағы мәселелер мыналардан көрінеді.

Команда жұмысындағы қиыншылықтар:

Мінез көрсету;

Мәселелерді талқылау;

Есептің қате әдістері;

Жетекшілік қателері;

Өзара қарым-қатынастар.

3. Қалыпты қызмет ету кезеңі.

4. Қайта ұйымдастыру.

Проект-менеджер бірнеше себептермен команда құрамына сандық және сапалық өзгерістер енгізеді: жұмыстың көлемі мен түрлерінің өзгеруіне байланысты; жұмысшылардың жарамсыздығына байланысты ауыстыру; жаңа мамандарды тарту, жаңа эксперттерді шақыру және т.б. Бұл команда дамуының қалыпты процессі.

5. Команданы тарату.

Жобаның мерзімі немесе орындалуы аяқталған кезде команда таратылады.



Тиімді проект-команданың мінездемесі

Тиімді команданы кез келген ұйымдық құрылым тиімділігі критерийлерімен сипаттауға болады, алайда тек жобалық командаға ғана тән айрықша қасиеттері болады:

Ең алдымен, бұл барлық команданың соңғы нәтижеге бағытталуы, шешімдер қабылдауға ниет білдіру және шығармашылық тұрғыдан келу.

– **Жоғары өндірушілік және бағыттылық** шешімнің жақсы нұсқасына арналған, пайда болған мәселелерді белсенді және қызығушылығы бар талқылау тиімді команда сипаттамасын толықтырады.

– **Кәсіби деңгейде дайындалған мамандарды таңдау** пайда болған сұрақтардың техникалық сауатты шешімін анықтайды.

– Тиімді командада жұмыс істеу процессіне қатысу мен сенім атмосферасында өзара әрекет пен өзара байланыс анық бақыланады.

– **Энтузиазм және шығармашылық әдісте** команданың дамуында орын алады.

– Деструктивті шиеленістер мұндай командада сирек кездеседі, ал конструктивті — жақсы шешім қабылдауға ықпал ететін болғандықтан құпталады.

– Команданың барлық мүшелері жалпы жобаны орындауға және жеке тапсырмаларды орындаушылар жауапкершілік сезінеді. Мұнда жоғары командалық сезім көрінеді.

– Бағыттар бойынша сыныпталған кеңестер проект-менеджерге осы маңызды қызметті атқаруға көмектеседі.

1. Негізгі қиыншылықтар мен тосқауылдар.

Проект-менеджер команданы құру жолында түрлі кедергілердің болатынын білуі қажет, және оның талаптарына сәйкес қоршаған орта құруға тырысуы қажет.

- анық емес мақсаттар, артықшылықтар мен мақсаттардың жиі ауысуы;
- жеткіліксіз қаржыландыру мен ресурстар;
- командадағы билік үшін күрес және шиеленістер;
- жеткіліксіз техникалық жабдықтау;
- жетекшілік тарапынан қолдау мен қызығушылықтың болмауы.

2. Міндеттер мен өкілеттіліктерді бөлу.

Бәрінен бұрын қызмет бағыттары бойынша жетекші қызметтер анықталуы, сәйкес мамандар тағайындалуы, олардың арасындағы қызметтері мен міндеттері және қажетті өкілеттілігі белгіленуі қажет. Барлық тағайындаулар әр үміткермен жеке келісілуі қажет.

3. Команда қызметін жоспарлау.

Команда қызметін жоспарлау жобаның ең бастапқы сатысынан басталуы қажет.

4. Команданың дамуы.

Проект-менеджер команда жұмысының өзгерісін үнемі қадағалап отыруы қажет. Жиі пайда болатын шиеленістер, тиімділіктің төмендеуі, қайталанатын қателер-командадағы жағымсыздықтың белгісі.

5. Команданың жағымды имиджін құру. Проект-менеджер үшін жоба командасының тиімді жұмысын қажетті ортамен қамтамасыз ету өте маңызды болып табылады.

Қорытынды

Тақырыпта проект-менеджменттің мәні, проект-команданы құру маңызымен ерекшеліктері, тиімді проект команданың мінездемесі беріліп, проект-менеджерге ұсыныстар келтірілген

Бақылау сұрақтары:

1. Проект-менеджменттің психологиялық аспектілері қандай?
2. Проект-менеджменттің адами аспектісі қандай?
3. Экстраверттер және интроверттер айырмашылықтары.
4. Нәтижелі проект-менеджерлердің қасиеттері.
5. Сыртқы және ішкі ниет білдіріуші жақтарды сипатта.
6. Қызығушылық танытқан жақтардың құндылығын анықтау қалай жүргізіледі?

7. Команда құрылымының матрицалық формасын сипатта.
8. Команда құрылымының жобалық формасы.
9. Команданы құру кезеңдері қандай?
10. Команданы құру барысындағы негізгі тосқауылдар мен қиыншылықтарға сипаттама.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобаларды басқарудағы адами факторлар және олардың ерекшеліктері» тақырыбына баяндама жасау.
2. Кезкелген компанияның нақты мысалы негізінде проект-команданы құру.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Инновациялық жобаларды басқарудағы адами аспектілердің шетелдік тәжірибесі» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 7. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫ ЖОСПАРЛАУ ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАРЫН ДАЙЫНДАУ

7.1 Жобаны жоспарлау

7.2 Жобаның құжаттарын даярлау

7.3 Жоба құжаттарын даярлауды басқару



Жобаны жоспарлау

Жоспарлаудың мәні толық жұмыс кешенінің анықталуы, тиімді нұсқаулар және әдістер, жоба ұйымдардың арасындағы олардың орындалуы және өзара әрекеттесуді анықтау үшін қажетті барлық түрлер қорларының анықтауы негізде мақсаттардың дәйектемесінде және олардың қанағаттандыруының қажетті әдістерінен тұрады.

Жоспарлаудың түпкі мақсаты – жобаның шекті нәтижелеріне табысты қамтамасыз ететін жұмыс кешендерінің орындалуы үшін жобаның барлық қатысушыларының тығыз әрекет етуі. Жоспарлау жұмыстар және ұйымдардың арасындағы мақсаттар және өзара әрекеттесудің параметрлерінің анықтауын ескеретін әсерлердің жиынын ұсынады, ресурстарды бөлу және ұйымдарды таңдау, жобадағы алдына қойған мақсатқа жету жолындағы техникалық және экономикалық шешімдер.

Инвестицияалды сатыда инвестицияны негіздеу сатысында жобаны жүзеге асырудың алдын ала жоспары болады.

Құрылысты ұйымдастыру жобасының құрамындағы жоба құжаттамасының өңдеуінің кезеңдері:

- жобаның анықтап алған жоспары негізінде;
- жобаның құрылыс саласының күнтізбелік жоспары;
- даярлайтын мерзімнің күнтізбелік жоспары;
- күрделі графиктік тор (ірілендірілген жобалар үшін);
- құрылыстың бас жоспары;

- ұйымдастыру - объекттердің тұрғызуының технологиялық сұлбалары;

- негізгі жұмыстардың тізімі;
- заттық-техникалық қорлардағы қажеттігі;
- құрылыс машиналарына қажеттік.

Жұмыс өндіру жобасының құрамындағы құрылыстың кезеңдері және ұйымдастыру - технологиялық шаралар:

- күнтізбелік жоспар;
- объек немесе жұмыс кешені бойынша жұмыс жасауы;
- кешенді графиктік тор;
- объект құрылысының бас жоспары;
- құрылыс материалдарының объектіге түсу графикі;
- жұмыс кадрларының қозғалу графиктері;
- технологиялық карталар, сағат бойынша графиктерді

қосқанда;

- жұмыстардың әр түрлі түрлерінің орындауы бойынша шаралар;

- жедел - диспетчер басқаруы туралы ұсыныс.

Жобаларды басқарудың әдістемесінде келесі жүйелі жоспар ұйымдастырған.

Жобаны басқарудың үш іргелі деңгейі бар:

- Концептуалды;
- Стратегиялық;
- Тактикалық, ол өз кезегінде екіге бөлінеді: ағымдағы,

жедел.

Концептуалды деңгейде мақсаттар, жобалық есептер анықталады, әрбір варианттың негативті және позитивті тұрғыларының бағасы бар болжалды нәтижелерінің табысы бойынша әсерлердің балама нұсқалары қаралады, жобаның іске асыруының концептуалды бағыттарын бекітеді.

Стратегиялық жоспар анықтайды:

- мақсаттық кезеңдер және объекттер, өндіріс қуаттарының енгізуінің мерзімін сипаттайтын негізгі кезеңдер мен өнім өндірудің көлемі;

- жобаның (бастапқы циклі, монтажы және тағы басқалар) жұмыс кешендерінің аяқтауының мерзімдері, (жабдық) өнімнің

жабдықтау мерзімін сипаттайтын кезеңдері жұмыс майданының әзірлеуінің мерзімі;

- орындаушы ұйымдарының кооперациясы;
- жыл, тоқсан үлестірілумен заттық, техникалық және қаржы ресурстардағы қажеттіліктері.

Тактикалық деңгейде:

Ағымдағы жоспар – қорлардағы жұмыс кешендерінің орындалуының мерзімдері мен қажеттіліктерін айқындайды, жұмыс бөлімдерінің арасында айқын шекаралар орнатады және оның орындалуына әр түрлі ұйымдар жауап береді.

Жедел жоспар – жұмыс кешендері бойынша қатысушыларға тапсырманы бір айға, аптаға, тәулікке бөлінеді.

Сонымен бірге жоба жұмыстарының қамту дәрежесі бойынша жоспарды танып білу керек, олар:

- құрама, кешенді, бас (жобаның барлық жұмыстарына арналған);
- бөлшектік (дербес), ұйымдарға қатысушылар бойынша;
- бөлшектік (дербес), жұмыстардың түрлері бойынша.

Жоспарлау процессінің негізгі кезеңдері:

- жобаның көрсеткіштері, ұзақтығы мен қорлар, атқарылатын жұмыстар, кезеңдер және жоба кезеңдерінің спецификациясын есептің мақсаттары және негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштер;

- жоба құрылымы;
- ұйымдастыру - технологиялық шешімдер;
- жұмыстар кешендерінің үлгілері;
- бағаны ықшамдау, іске асыру, тағы басқа белгілер бойынша қорларды сапасының мерзімі және белгілері бойынша қолдану;
- қорлардағы қажеттіліктер;
- жұмыс кешендері жөніндегі құжаттар жоспары;
- жоспар және бюджетті бекіту;
- орындаушыларға дейін жоспарлы тапсырмаларының жеткізілуі;

- бақылау үшін есеп беру құжаттамасының әзірлеу және бекіту жоспары.

Жобаны жоспарлаудағы орталық орын күнтізбелік жоспарлық есептер алады - кестені құрастыру және түзетуі, ондағы жұмыстар әр түрлі ұйымдармен істелінген, өзара уақыт бойынша және олардың қамтамасыз ету мүмкіндіктерімен байланысқан заттық-техникалық және еңбек ресурстардың әр түрлі түрлері.

Күнтізбелік жоспардың параметрлері ең жеңіл жағдайда жұмыстың басталу мен аяқталу мерзімін құрайды. Әдетте, күрделі календарлық жоспар түрлерінің 6 варианттарына дейін болады, аяқтау, жұмыс және уақыт резервтерінің ұзақтығын анықтайды. Бұл - ерте, кешірек, негізді, жоспарлы және нақты мерзімі, нақты және уақыттың бос қоры.

Торлық үлгілерді есептеуінің әдістері тек қана бұрынғы-соңғы мерзімді есептеуге мүмкіндік береді. Негізгі және ағымдағы жоспарлы мерзімдер басқа факторлардың есепке алуымен таңдауға керек.

Таңдаудың үш варианты бар:

- ерте бастау бойынша күнтізбелік жоспар: жобаның орындаушыларының ынталандыруы үшін қолданылады;
- кешірек аяқтау бойынша күнтізбелік жоспар: тұтынушы үшін жақсы жобаның орындауын ұсыныс үшін қолданылады;
- олардың арасындағы күнтізбелік жоспар 2-ге бөлінеді: орындалуына немесе тұтынылатын қорларды пайдалану үшін немесе өте ықтимал нәтиженің тапсырма берушісіне көрсету.

Ұзақтық - бұл жұмыстың орындалу уақыты. Жұмыстың ұзақтығының детерминделген жоспарларында әдетте ол өзгеріссіз болып есептеледі.

Кризистік ұзақтық бұл жобаның жұмыстарының барлық мүмкіншілігі ағымында орындай алған ең төменгі ұзақтық.

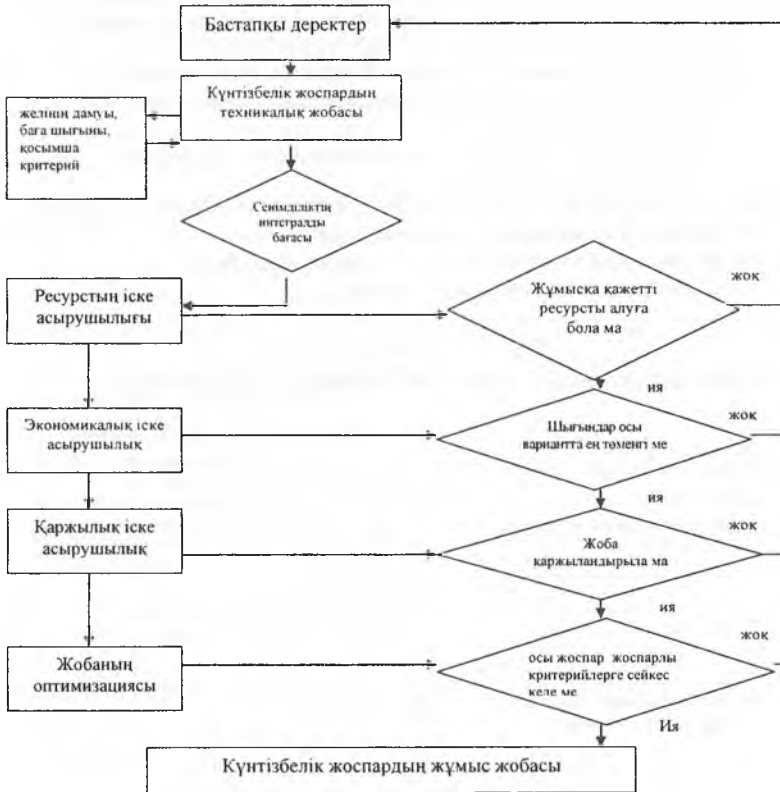
Кризистік жол - ұзақтығы кризистік ұзақтыққа тең торлық үлгідегі жол. Кризистік жолда жататын жұмыстар кризистік жұмыстар деп аталады.

Егер жобаның барлық жұмыстары үшін қорлардағы қажеттіктер белгілі болса және басталу және аяқтау мерзімі белгілі болса, онда қор деңгейлерінің кестесі немесе қор гистограммасын қор жобасы үшін қажеттіктердің өзгерісінің функциясын есептеуге болады.

Есептеудің нәтижесінде алынған торлық үлгідегі күнтізбелік жоспар тексеріледі, түсіндіріледі, керек жағдайда алынған және толық сенімділік бар болған жағдайда іске асырылады.

Іске асырушылық бағаларының 4 түрлері бар: сенімділіктің интегралды бағасы, қор, экономикалық және қаржы.

Қордың іске асырушылықтың талдауы барлық жұмыстарға арналған қорлардың бар болуын талдаудан басталады. Экономикалық және қаржы іске асырушылығы өзара байланған, оларды жоспарлы кезеңде бірге қарауға болады, өйткені қарастырылатын жұмыстардың дәл бағалары белгілі және ол іске асырушылық талдауының қажетті шарты болып табылады.



10-сурет – Күнтізбелік жоспар



Жобаның құжаттарын даярлау

Негізгі кезең және жоба сметалық құжатамасының өңдеуінің ортақ схемасы 11 және 12 суретте көрсетілген:



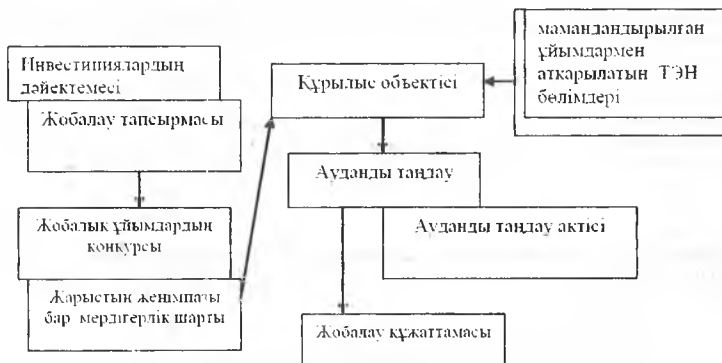
Жоба құжаттарын даярлауды басқару

Инвестиция алды зерттеу жұмыстарының нәтижесі

- Инвестиция алды зерттеу жұмыстарының нәтижесін ұйымдастыру және сауда өткізу (құрылысқа; мердігердің шарт жасасуы)
- Жобалау тапсырмасы (өнеркәсіптік құрылыс үшін) объектінің құрылысы немесе (тұрмыс-азаматтық құрылыс үшін) нұсқалы жобаның ТЭН өңдеу
- (нұсқалы жоба) ТЭН келісу және сараптама, соның ішінде экологиялық сараптама
- Инвестициялық шешімнің (нұсқалы жоба) ТЭН, қабылдануы бекіту
- Табиғатты пайдалануға лицензияны беру
- Бөлімшенің (сатып алу) алып қоюы және оның беруі шарттары туралы өтініш және шешім

11-сурет – Инвестиция алды

Жоба жұмыстары келесі тізбектерде орындалады:



12-сурет – Жобаны жүзеге асыру сызбасы

Жоба жұмыстары келесі тізбектерде орындалады:

- жобалаушылар жарыстың нәтижелері бойынша контрактке қол қою таңдау;

- жоба-сметалық жұмыстар және қызметтердің жоспарлауы;
- жобалау және жоба-сметалық құжаттамасының келісуі мен өзара бір шешімге келуі.

- Жобалық фирмалардың ұйымдастыру формаларының түрлері:

- *жобалауға, іріктен жинақтау*, пайдалануға объектерінің құрылысқа және енгізуі бойынша жұмыстардың барлық мүмкіншілік орындайтын жоба-құрылыс фирмалар;

- *жобалау институттары* инженерлік және сәулеттік жұмыстардың барлық түрлерін сонымен қоса объектерді жобалау бойынша жұмыстардың барлық мүмкіншілік орындайтын, жиі және құрылыс ошағының аудандарының орналастыруы бойынша жұмыстарды да атқарады. Әдетте мұндай институттар салалық белгі бойынша маманданады;

- *технологиялық (функционалды) белгі бойынша мамандандырылған жобалау* институттары. Мысалы, мұндай институттар іргелер, металдық немесе темірбетон конструкциялары, жабдықтың арнайы түрлерінің жобалауында және тағы басқа салаларда мамандана алады. Жоба құжаттамасының әзірлеуіне бейімделген *есептеуіш орталықтары* сызбалардың машина сақтаушыларына, календарлық жоспар;

- *кеңес беру фирмалары* кең спекторлы қызмет көрсетеді-экономикалық талдаулар, жобалардың құнының есептеулері, мәлімет, кеңес беру.

Жобалық фирмалардың тапсырыс берушіні таңдауының үш жолы бар болады:

- кәсіби қызмет көрсету керектігі бойынша;
- жабық келіссөздер;
- жарыстың өткізуі. Осы жағдайда тапсырма берушімен және мердігердің аралығында коммерциялық келісімдердің келесі түрлері болуы мүмкін:

- нақты шығындар бойынша төлеу,
- бағаның жоғарғы шектеуімен төлеу,
- тіркелген бағасы.

Жобалық фирмалардың қызметтік міндеттерін 2 бөлікке бөлуге болады:

Бір үлгідегі: нұсқалы жобалау, жұмыс жобалауы, сметалардың өңдеуі, авторлық қадағалау.

Қосымша: саудаларға және олардың өткізуіндегі көмек әзірлеуді, жобалық талдау, ТЭН өңдеуі, жобамен басқаруға қатысу, қаржыландырудың ресімдеуі.

Қорытынды

Студенттер осы дәрісте инновациялық жобаның жоспарлану процессінің кезеңдерін талдап, құжаттарды дайындау және жоба-сметалық құжаттамасы термин түсіндіріліп, жобаны күнтізбелік жоспарға сәйкес жүзеге асыру керектігі анықталды.

Бақылау сұрақтары:

1. Жобаны жоспарлаудың мәні мен түпкі мақсаты.
2. Жоба құжаттамасының өңдеуінің кезеңдері.
3. Жобаны басқарудың деңгейлері қандай?
4. Жоба процесінің негізгі кезеңдеріне сипаттама.
5. Жобаның құжаттарын даярлау қалай іске асырылады?
6. Жоба жұмыстары қандай тізбекпен орындалады?
7. Жоба-құрылыс фирмалары түрлері.
8. Жобалық фирмалардың қызметтік міндеттемелеріне сипаттама.
9. Жобаны басқарудың төрт іргелі деңгейі.
10. Жобалық фирмалардың ұйымдастыру формаларының түрлері.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобаны жоспарлау» тақырыбына баяндама жасау.
2. Инновациялық жобаны жоспарлау кезеңдерінің сипаттамасы.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Инновациялық жобаның құжаттарын дайындау тәртібі» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 8. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫ ҚАРЖЫЛАНДЫРУ ЖӘНЕ БЮДЖЕТІ

8.1 Жобаны қаржыландыру

8.2 Жоба бюджетін құру және бақылау

8.3 Жобаның материалдық-техникалық даярлығы



Жобаны қаржыландыру

Жобаны қаржыландыру негізгі екі міндетті қамтамасыз етуі тиіс:

1. Жоба орындалу кезінде кездесетін уақыт пен қаржы (ақшалай) шектеулер кезінде инвестициялардың қалыпты қарқының қамтамасыз ету.

2. Инвестициялық құрылым есебімен және ең жоғары салық жеңілдіктері арқасында қаржылық құрал шығындары мен жоба қауіптілігін төмендету.

Жобаны қаржыландыру 4 кезеңнен тұрады:

- жобаның өмірге бейімділігін алдын-ала зерттеу;
- жобаны жүзеге асыру жоспарын дайындау;
- қаржыландыруды ұйымдастыру;
- қаржыландыру жағдайлары мен жоспарларының орындалуын қадағалау.

Жобаны қаржыландырудың 4 әдісін ажыратуға болады: акционерлік инвестициялар, мемлекеттік қаржыландыру, лизингтік қаржыландыру, борыштық қаржыландыру.

Акционерлік қаржыландыру ақшалай қаражаттар салымы, жабдықтар, технологиялар, мемлекеттік қаржыландырудың тікелей инвестициялық бағдарламалары есебінен тікелей субсидиялар арқылы жүргізіледі. Лизингтік қаржыландыру жоба қатысушылары жоба немесе оның бір бөлігінің меншіктік құқығын инвесторға табыс ету.

Борыштық қаржыландыруды жеке немесе заңды тұлғалар банк несиелері және борыштық міндеттемелері арқылы жүзеге асырылады.

Жобалық қаржыландыру- бұл борыштық қаржыландырудың бір түрі, соңғы 10-15 жылда дамып келе жатыр, қазіргі уақытта АҚШ пен Батыс Еуропада кеңінен таралған. Көптеген банк мекемелерінде жобалық қаржыландыру бөлімдері бар.

АҚШ-та «жобалық қаржыландыру» термині жоба борыштық міндеттемелерді қамтамасыз ететін жалғыз (немесе негізгі) әдісі болғанда, қосымша қаржы көздерін тартпаған жағдайда қаржыландырудың осы түріне жатқызады.

Қаржыландыруды ұйымдастыру түрі жобаның ең алғаш сатысында келесі мүмкіндіктерді береді:

- қолбасшылардың (құрылтайшылардың) мүмкіндіктерін бағалау;
- жобаның қарыз қаражатына қажеттілігін айқындау;
- кәсіпорынның пайдалануға берілгеннен кейін пайдасын анықтау;
- барлық тәуекелді заңды және жеке тұлғалар арасында кәсіпорынды құру және оның жұмыс істеу кезіндегі қауіптіліктерін бөлісу.

Несие берушінің өзіне алған қауіптілігінің мөлшеріне байланысты **жобалық қаржыландырудың 3 түрі** белгіленеді:

- қарыз алушыға толық регресспен;
- қарызгерге ешбір регрессіз;
- қарызгерге шектелген регресспен.

Регресс- бұл қарыз берген соманы қайтару туралы жөніндегі талап.

Қарызгерді *толық регресспен қаржыландыру* – бұл жобалық қаржыландырудың ең кең тараған түрі. Өзінің жеңілдіктері мен жылдамдығына байланысты бұл түр жоспар қаржыландыруда көп қолданылады және де қаржыландырудың бұл түрінің құны қалған екеуіне қарағанда төмен.

Қарызгерді *ешбір регрессіз қаржыландыру* түрінде қарыз беруші қарыз алушыдан ешқандай кепілдік алмайды, ол жобаны іске асыру кезінде барлық тәуекелділікті өзі көтереді. Қарызгерді

регрессіз қаржыландыру әдетте жоғары пайдалығы бар, нәтиже-сінде бәсекеге қабілетті өнім беретін жобаларда қолданады.

Қазіргі кезде қарызгерді *шектеулі регресспен жобалық қаржыландыру* кең тараған. Бұл жағдайда жоба қаржыландыру оның іске асыру кезінде кездесетін барлық қауіптіліктер бағаланады, содан кейін жобаға қатысушылар арасында оларға тиісті тәуекелділіктер бөлінеді.

Қаржыландыруды бақылау әдетте уақытылы тексеру кезінде жүргізіледі, келесі аспектілер бойынша:

- нақты шығындар;
- нақты ақша ағымы;
- қаржылық жағдайы (жобаның және жобаны іске асыратын компанияның);
- есеп-қисап;
- қаржыларды басқару;
- қате жұмсалған шығындар.

Жоба басшысының жұмысының тиімділігін оның жобаға жұмсалған шығындарды бақылауда қаншалықты дұрыс ұйымдас-тыруынан бағаланады. Бұл үдерісті басқару үшін шетелде ресурс-тарды басқаруға арналған арнайы жоспар (cost management plan) бар. Келісім-шарттар дайындау кезінде бұл жоспарды әзірлейді және оны тұрақты түрде көкейкестілеп тұрады.

Бұл жоспар келесіні белгілейді:

- қандай шығындарды бақылауға тиіс (компания шығында-ры, құрал-жабдықтар, жұмыс күші, үстеме шығындар құны);
- шығындар қандай көрсеткіштермен бағаланады (олар жо-бада немесе компанияда пайдаланатын есеп-қисап жүйесімен тура келуі тиіс);
- бақылау қалай ұйымдастырылады (қатысушылар, бақылау-ға жұмсалған шығын, ақпарат табыстау реті).

Жоспарлық қаржыландырудың қатысушылары – демеуші (ұйымдастырушы, қолбасшы емес) қажетті жақтардың қатысуын қамтамасыз етеді, келісім сөздерді жүргізеді, ұсыныстарды талқы-лау, нарықты зерттеу, толық қаржылық пакетті жоспарлау және ұйымдастыруды өз жауапкершілігіне алады, қаржы серіктестерін таңдайды, т.б;

- *Мердігер*-инженерлік құрылыстық фирма; жобаны жобалауға және құрылыста қолданылады;
- *Жабдықты жеткізуші* – жабдықты жеткізу келісім-шарттарын орындайды;
- *Пайдаланушы ұйым* – пайдалануға берілгеннен кейін жобаны басқару;
- Жобаға қажетті шикізат *жеткізуші*;
- Шығарылған өнімді *сатып алушылар* (тұтынушылар);
- *Тәуелсіз эксперт* жобаның орындалу мерзімі, құрылыс құны, пайдаланудағы мүмкіндіктері мен жағдайлары жөнінде өз қорытындысын береді;
- *Сақтандыру мәселесі бойынша кеңесші* – жобаның қорғаныш деңгейін сақтандырушылық өтеу негізінде зерттейді;
- *Заң мәселесі бойынша кеңесші* – құжаттар дайындайды және жобаның барлық келісімдері мен келісім шарттарын құрастырады;
- *Маркетинг бойынша кеңесші*(несие берушімен жалға алынуы мүмкін) жобаның көрсеткіштерінің сенімділігін бағалайды;
- *Қаржы бойынша кеңесші* – қатысушылардың және жалпы жобаның қаржылық мүмкіндіктерін бағалайды;
- *Кредиторлар* жоба қаржыландыру үшін несие береді;
- *Қаржы алушы* жобаны іске асырады.



Жоба бюджетін құру және бағалау

Смета- жобаға қажетті шығындар көлемін анықтайтын есептеу кешені. Сонымен қатар смета басқару құралы ретінде жобаны іске асыру кезінде менеджерлермен қолданылады. Сол себептен сметаның 2 түрлі мағынасы болады. Біріншіден, бұл жобаның құнының айқындайтын құжат, екіншіден бұл жобаға қарастырылған ақша-қаражат шығының бақылайтын және талдайтын құрал.

Құрылыс-құрамалау жұмыстардың сметалық құны ол тапсырыс беруші мен мердігер, бас мердігер мен қосалқы мердігер арасында шартты бағаны анықтау, келісім шартты жасау, өзара есеп-айырысу кезінде пайдаланады.

Сметалық құнының көрсеткіштері- өндірістік және өндірістік емес объектілерді салу және қайта құру туралы жобалық шешімдердің әр түрлі нұсқаларын саралау, экономикалық жағынан ең тиімдісін таңдау кезінде қажет. Смета мен күнтізбелік жоспарлау негізінде жоба бюджеті құрастырылады, есеп жүргізіледі, есеп-қисап жасалады, тапсырыс беруші және мердігер қызметіне баға береді.

Жобалық кәсіпорындардың, өндіріс орындарының, объектілердің, олардың бір бөліктерінің және жұмыс түрлерінің сметалық құны жобалау кезінде жобалар(эскиздік жобалар) және жұмыс құжаттар құрамында айқындалады. Ол үшін құрылыстың жиынтықты сметалық құның есептеулер, объекттік және жергілікті сметалар, жергілікті ресурстық сметалық есептеулер, жобалау және ізденіс жұмыс сметалары.

Жиынтық сметалық есептеу – бұл кәсіпорынның, ғимараттар құрылыс құның айқындайтын негізгі құжат болып табылады. Ол объекттік жергілікті сметалар және де онда қарастырылмаған қосымша шығыстардың сметаларын есептеулері негізінде құрастырылады.

Объекттік сметалар (объекттік сметалық есептеулер) жеке-жеке әр конструктивті элементтер мен жұмыстар түріне жасалған жергілікті сметалар негізінде әр ғимараттар мен құрылысқа жеке жасалынады.

Жергілікті сметалар (жергілікті сметалық есептеу) әр жұмыс түрінің жұмыс сызбалары бойынша жасалады. Оларда конструктивті элементтер мен жұмыстар түрінің сметалық құны белгіленеді.

Құрылыстың сметалық құны – негізгі жұмсалымдардың жалпы сомасын айқындайды, сол себептен онда барлық шығындар негізінде жұмсалымдардың технологиялық құрамына сәйкес топталады:

$$C = C_{\text{құр.}} + C_{\text{монт.}} + C_{\text{жабд.}} + C_{\text{басқа}} + C_{\text{қутп.}}$$

Бұл жерде, C- құрылыстың сметалық құны

$C_{\text{құр.}}$ - құрылыс жұмыстарына кеткен шығындар

$C_{\text{монт.}}$ - құралдарды құрамалау жұмыстарының шығындары

$C_{\text{жабд.}}$ - жабдықтар, құрал-саймандар, аспаптар алуға жұмсала-

тын шығындар

$C_{\text{басқа}}$ – басқа да капитал шығындары

$C_{\text{күтп}}$ – күтпеген жұмыстар мен шығындар резерві.

Құрылыс және монтаждау (құрамалау) жұмыстардың сметалық құны тікелей шығындар, үстеме шығыстар және сметалық пайдалану сомаларынан тұрады.

Сметалық құн негізінде мердігерлік сауда-саттыққа шартты баға анықталады және келісім қабылдауға негіз болады.

Сметалық құнды анықтау үшін **3 әдіс** қолданылады: базистік-өтемдік, ресурстік, ресурстік-индекстелген.

Құрылыс құның айқындайтын **базистік-өтемдік әдіс**-сметалық құжаттарды дайындауда бар сметалық нормаларды пайдалану.

Құрылыстың құның анықтайтын **ресурстік тәсіл**- жобаны іске асыру кезінде қажетті шығындар элементтерінің ағымдағы (болжамдағы) бағалар мен тарифтердің калькуляциялануы.

Жоба бюджеті

Жоба бюджеті – сандық көрсеткіштер арқылы айқындалатын, қойылған максатқа жетуге қажетті шығындарды көрсететін жоспар. Бюджетте жобаның іске асыру стратегиясы мен нақтыланған күнтізбелік жоспардың бағалау нәтижелері көрсетіледі.

Бюджетті бақылаудың негізгі міндеттері:

- Шығыстардың дәл бағалануын алу
- Шығыстарды мерзімге бөлу
- Шығыстарды растау, дәлелдеу
- Шығыстарды есептеуінің уақытылығы
- Қате шығыстарды анықтау
- Жобаның қаржылық жағдайы жайында есеп дайындау
- Шығындарды болжау

Жобаға жұмсалған қаржыны қадағалау келесі реттілікте жүргізіледі:

1. Атқарылған жұмыстардың көлемі белгіленеді
2. Атқарылған жұмыстардың сметалық құны анықталады
3. Атқарылған жұмыстардың сметалық құны жоспарланған жұмыстардың сметалық құнымен салыстырады
4. Сметалық құнның қалдығы анықталады
5. Атқарылған жұмыстардың нақты шығындары белгіленеді

6. Нақты шығындарды атқарылған жұмыстардың сметалық құнымен салыстырады

7. Қаржы қаражатын үнемдеуі немесе артық жұмсалғаны анықталады.

Бюджеттік бақылау ұйымдастырудың схемасы (13-суретте)



13-сурет – Бюджеттік бақылау ұйымдастыру



Жобаның материалдық-техникалық даярлығы

Жобаның бұл кезеңінің негізгі міндеті – жоба жоспарына дәл сәйкес жабдықтар, құрылымдар, материалдар мен қызметтердің жеткізілуін қамтамасыз ету.

Бұл үдеріс екі бөліктен тұрады:

- ресурстар мен қызметтерді конкурстық негізде көтере сатып алу;
- жұмыс жүргізілетін жерге жеткізілімдерді ұйымдастыру.

Көтере сатып алу кезіндегі қатысушылардың арасындағы ұйымдастыру мен реттеудің негізгі құқықтық түрі шарт болып саналады.

Жеткізілім шарты – бұл шарт бойынша, жеткізуші-кәсіпкер, келісілген мерзімде тауар сатып алушыға меншікті беру (немесе

толық шаруашылықты жүргізу немесе жедел басқару), ол кәсіпкерлік қызмет немесе жеке тұтынушымен байланысты емес басқа мақсаттармен айналасуға ұсынған, ал сатып алушы тауарды қабылдауға және ол үшін белгілі баға төлеуі керек.

Мердігерлік шарт – белгілі іс-әрекеттердің объектісі болып саналатын, көтере сатып алушыларды реттейді. Осындай көтере сатып алудағы қарым-қатынас мәні- бір жақ екіншісінің тапсырмасымен төлемақы үшін белгілі бір жұмысты орындауға міндеттенеді, оның нәтижесі тапсырыс берушінің меншігіне өтеді.

Көтере сатып алудың келесі түрлері бар: **тікелей, делдалдық және биржалық.**

Бірінші жағдайда көтере сатып алушы субъектілері арасында заңды байланыс орнайды, олардың арасында сәйкес шарт қабылданады.

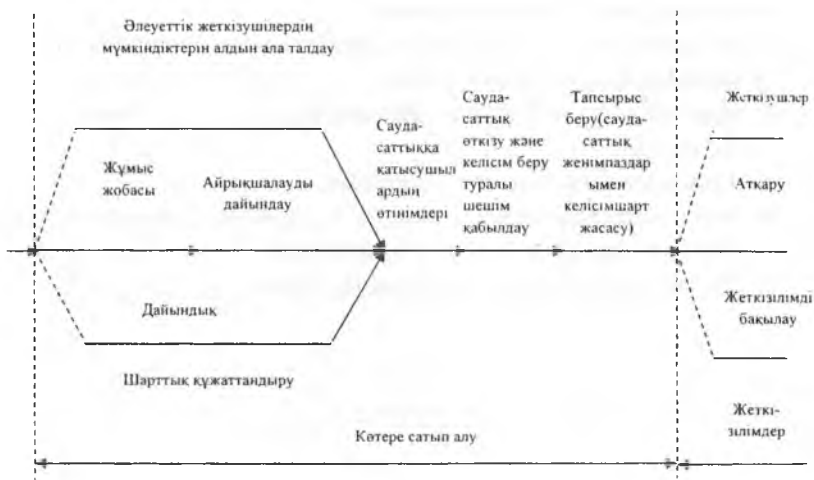
Екінші жағдайда жобаны жүзеге асырушы жақ мердігермен заңды қарым-қатынасқа орнайды, яғни жоспарды қажет ресурстармен қамтамасыз ететін жақпен.

Үшінші жағдайда биржа қатысушылары есебінен биржалық сатылымды өз атынан және өз есебінен жүзеге асырады немесе клиенттің атынан және оның есебінен немесе клиент есебі арқылы өз атынан немесе өз есебінен, бірақ клиент атынан.

Жобаның өмірлік циклінде көтере сатып алу орны мен жеткізілімі (14-сурет).

Батыста көтере сатып алудың бірнеше түрін ажыратады:

- Жұмысты көтере сатып алу (Procurement of works)
- Материалды көтере сатып алу (Procurement of goods)
- Жабдықты көтере сатып алу (Procurement of equipment)
- Қызметті көтере сатып алу (Procurement of services)
- Кеңесшілер жобасын көтере сатып алу (қызметін пайдалану) (Procurement of consultants)



14-сурет – Жобаның өмірлік циклінде көтере сатып алу орны мен жеткізілімі

Қорытынды: Тақырыпта қаржыландыру және бюджеттеу, сонымен қатар оның материалды-техникалық даярлығы сияқты негізгі бөлімдері қарастырылды.

Бақылау сұрақтары:

1. Жобалық қаржыландыру түсінігі және міндеттері.
2. Жобаны қаржыландыру кезеңдері.
3. Жобалық қаржыландыру әдістері қандай?
4. Жобалық қаржыландыру түрлерін атаңыз.
5. Қаржыландыруды бақылау аспектілері.
6. Жоспарлық қаржыландырудың қатысушыларына сипаттама.
7. Смета түсінігі.
8. Сметаны есептеу түрлеріне сипаттама беріңіз.
9. Жоба бюджеті түсінігі.
10. Бюджеттік бақылау ұйымдастыруды схема түрінде көрсетіңіз.
11. Жобаның өмірлік циклінде көтере сатып алу орны мен жеткізілімі.
12. Жобаның материалдық-техникалық даярлығы сипаттама беріңіз.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобаны қаржыландыру ерекшеліктері» тақырыбына баяндама жасау.
2. Инновациялық жобаны қаржыландыру түрлері және ерекшеліктері.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Инновациялық жоба бюджетін құру және бақылауды жүргізу» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 9. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАРДЫ ЕНГІЗУ ЖӘНЕ ОРЫНДАУ

9.1 Жобаны енгізу (стратегия және технология)

9.2 Жобаның орындалуын ұйымдастыру

9.3 Жобаны басқаруды талдау

9.4 Жоба өзгерістерін басқару және қорытындылау



Жобаны енгізу (стратегия және технология)

Стратегия

Жоба стратегиясы – бұл жетекшілердің барлық сыртқы және ішкі жағдайлар контексінде жоба мақсаттарына жету процесстерін көре алуы.

Жобаны басқару стратегияларының түрлі сипаттамалары бар. Олардың бірнешеуін қарастырамыз. Жобаны жүзеге асырудың шарттары мен контексін есепке ала отырып, басқарудың ішкі және сыртқы стратегиясын бөліп көрсетеді. Ең алдымен берілген стратегия түрлерінің нәтижелілігін анықтайтын алғышарттарын анықтаймыз.

Ішкі басқарудың тиімді стратегиясы.

Жобаның ішкі басқарылуы стратегиясының тиімділігі немен анықталады?

Жобаны басқару бойынша мамандары жетекшілерге мынадай жағдайларға назар аударуына кеңес береді:

Жетекшіліктің жобаны қолдауы. Жетекшілік жобаны басқаруға байланысты қабылданған концепция негізінде белсенді көмек пен бақылау жолымен барынша қолдау көрсетуге міндетті.

Сыртқы құқықтар. Жоба жетекшісі серіктестермен қатынаста беделді өкіл болуы керек және қажетті құзыретті болуы қажет.

Ішкі құқықтар. Жоба жетекшісі өзінің талаптарын орындату үшін қажет билікке ие болуы керек.

Шығындарды басқару бойынша құқықтар. Жетекшілер белгіленген шекте қорларды қоса отырып, ресурстардың шығындалуын бақылап, оларға жауап беруі қажет.

Қүзіреттілік. Жоба жетекшісі және оның ұжымы құзіретті болуы қажет. Бұл сонымен қатар, жобаға қатысты барлық функционалды қызметтерге қатысты.

Жобалық ұжым. Жоба жетекшісі жобалық ұжымды таңдауда шешуші сөзді айтуы қажет, ол қажетті жұмыс деңгейі мен сапасы қамтамасыз етеді.

Басқарушылық ақпарат жүйесі. Ақпарат пен бақылаудың тиімді жүйесін құру қажет. **Сыртқы басқарудың тиімді стратегиясы.**

Сыртқы басқару стратегиясын қалыптастыруда негізгі рөлді жобаның сыртқы қатысушыларымен байланысты факторлар ойынайды. Сол себепті осы стратегия түрі тиімділігінің негізгі алғышарты жобаның сыртқы қатысушыларын зерттеумен байланысты. Бұл үлгі дәстүрлі иерархиялық ұйымдардың аударылған үлгісін көрсетеді. Жобалық ұжым мүшелері жоба жетекшісімен бірге берілген үлгіде қызмет көрсетуші мекеме ретінде болады. Ол жоба бойынша нәтижелерге жетуді қамтамасыз етеді.

Сыртқы қатысушыларды зерттеу процессінде келесі сатыларды көрсетуге болады:

- Түрлі қатысушылардың рөлін анықтау тәсілдерін зерттеу және осы ақпаратты жобаны сыртқы ортаның қабылауын жақсартуға қолдану;
- Қатысушылардың әр тобы бизнесінің нақты табиғатын анықтау;
- Олардың ынталары мен әрекеттерін түсіну;
- Түрлі жағдайларда олардың мүмкін болатын әрекеттерін бақылау;
- Жоба қатысушылары ортасының сипаттамаларын нақтылау және осы негізде жақсы қарым-қатынастар орнату;
- Жоба жетекшісінің қатысушылардың жобадан тыс әрекеттеріне жауап берудегі рөлін тану;
- Жобаға қатынасымен байланысты негізгі сфераны таңдау;
- Қатысушылардың жойылған тобы да жобада кемшіліктер тауып, оны тоқтата алады.

Ірі ұйымдар үшін жобаны басқаруды корпоративті стратегиямен байланысты қарастыруға болады.

Корпоративті стратегия компанияның болашақта даму мақсаттарымен анықталады және осы мақсаттарды бірнеше деңгейлер мен стратегиялық сфераларға бөледі. Оның әрекетке айналуы жобаны құрайды. Осы жағдайда жобаларды басқару өзгерістерді басқару жүйесі үшін әртүрлі болады. Әр жобаға өзінің стратегиясы жасалады.

Стратегиялық байланысқан жобалардың шегінде ерекше назар аударатын маңызды сәттер бар:

компания жетекшілігі компанияның тиімді стратегиялық мақсаттары мен олардан туындайтын жоба мақсаттарына жауап береді;

- компания жетекшілігі тиімді жобаларға таңдау жасайды;
- жобаның мақсатын анықтау мен келісімге келу компания жетекшілері мен атқарушылар арасында көп уақыт шығыны мен күшін талап етеді, себебі жоба мақсатының бастапқы анықтамасы оның соңғысымен сәкес келуі өте сирек жағдай;

- жобаны құру жобаны басқаратын адамның өзін-өзі дайындауына жағдай жасау керек;

- мақсатты жасау мен келісімнен кейін жоғарғы басшылық «қолшатыр» қызметін жобаны орындаушы мен жетекшіге қалдырады (қолдау, жоба маңыздылығын таныту), ол көбінесе толық компания стратегиясының жобаға арнап таңдап алынған стратегиясына сәйкес баға беру мен бақылау болып табылады.

Тәжірибеде жобаны басқаруды қолдану облыстарына байланысты өз стратегия таңдау жиынтығы болады.

Мысалы, құрылыс пен оған жақын салаларда жобаларды жүзеге асырудың келесі стратегиялары бар:

1. «Негізгі» жүйе

Жоба жетекшісі – тапсырыс берушінің өкілі («агент») және қабылдаған шешімдерге жауапкершілік артпайды. Осындай түрде кез келген жобаға қатысушы - фирма жұмыс істей алады. Жетекшіге жүктелетін жауапкершілік жобаны жасау мен жүзеге асыруға қатысты болады. Жоба жетекшісі тапсырыс берушіден басқа жоба қатысушыларымен келісім-шартқа отырмайды. Бұл нұсқаның ар-

тықшылығы жоба менеджерінің ауқымдылығы, ал кемшілігі жоба тағдырына қатысты тәуекелдің барлығы тапсырыс берушіге жүктеледі.

1. «кеңейтілген басқару» жүйесі

Жоба жетекшісі белгіленген баға шегінде жобаға жауапкер болады. Ол сол белгіленген баға шегінде жоба қатысушылары мен оның арасындағы келісім негізінде жоба процесстерін жүйелейді және басқарады.

3. «Жедел құрылыс» жүйесі («кілт асты» жүйесі)

Жоба жетекшісі жобаның жарияланған құнымен тапсырыс берушінің келісім-шартты «кілтке бекітетін» жобалық-құрылыс фирмасы.

Жобаны жүзеге асыру стратегиясын қалыптасырудың ақпараттық технологияларды жетілдіру салаларында өзге құрамы бар:

1. Жоба бойынша реттік жұмыс;
2. Жоба бойынша жұмысты каскадты орындауда жұмыс ба-рысы мен жоспарын, мақсатын жетілдіру мен түзету мақсатында алдыңғы сатыларға кезеңдік қайта оралулар болады.

Жоба бойынша параллельді жұмыс істеу-жұмыс мерзімін қысқарту мақсатында болып, оны жоба қатысушылары параллель жүргізеді. Мұнда қатысушылар арасында ақпарат алмасу мен өзара әрекеттесу маңызды рөл ойнайды.

Технология

Жобаларды басқару технологиясы тек қана жобалық практикадағы әдістерге ғана негізделмей, басқарудың түрлі облыстарынан алынады. Жобалық технологияның ерекшелігі берілген әдістердің түрлі жобалық процесстерде қолданыла алуында.

Жобаның өмірлік циклінің түрлі фазаларында мынадай әдістер қолданылуы мүмкін

Жоба концепциясын жасау:

- мақсаттарды сипаттау мен талдау әдістері, морфологиялық ағаштар, мақсаттар ағашы, маркетинг әдістері, әлеуметтік әдістер, эксперттік жүйелер;

- жобалауды талдау әдістері және т.б.

Жобаны жасау:

- құрылымдық декомпозиция әдістері;

- композициялық құрылымдық модельдер құру әдістері;
- құрылымдық үлгілердегі міндеттерді шешу әдістері;
- жобаларды жүзеге асыру процесстерін модельдеу әдістері;
- берілген қасиеттері бар жүйелерді құру әдістері;
- имитациялық үлгілеу;
- күнтізбелік жоспарлау әдістері: уақыттық, құндық, ресурстық талдау, шығындар мен ресурстарды жоспарлау;
 - сенімділік, тәуекелді ескеру, функционалды –құндық талдау әдістері;
 - сапаны басқару әдістері;
 - тәуекелді басқару әдістері;
 - жетілдіру сатысын жобалық талдау әдістері;
 - жобаны жүзеге асыру;
 - жұмысты, уақытты, ресурстарды, құнды жедел жоспарлау әдістері;
 - жоба мониторингі әдістері: есеп, бақылау, талдау, жұмыс барысы және көрсеткіштер динамикасы;
 - жобаның дамуын болжау әдістері;
 - шығындарды бақылау әдісі;
 - қорларды басқару әдістері;
 - өзгерістерді басқару әдістері;
 - жобаны жүзеге асыру сатысында жобалық талдау әдістері;
 - жобаны аяқтау;
 - жоба тиімділігі талдауының әдістері;
 - баллдарды жоспарлы және нақты іске асыру барысы жайлы мәліметтерді талдау мен атқарушы графиктер әдістерін жетілдіру.

Кейбір мамандар жобаны басқарудағы технологияларды «қатал» және «жұмсақ» деп бөледі. Мұндай бөлу менеджменттің толық даму тәжірибесіне негізделген. «Қатал» технологиялар жобалардың санын, сапасын, мерзімін, құнын бақылаудың сандық әдістеріне негізделі отырып, жоба мақсаттарына жетуде адами факторларды ескермеген. Адами жақ жобаларды басқаруда 50-60 жылдары мінез-құлықтық ғылым жетістіктерін белсенді қолдану кезінде кең танымалдыққа ие болды. Жұмысшылар потенциалын дамыту мен оны компания мүддесіне қолдана білу әдістері «жұмсақ» әдістер деп аталды.

Жобаларды басқарудағы «қатаң» және «жұмсақ» технологиялардың қайшылығының мәні мынада, ол нәтижелі жоба менеджерінің иеленуге тиіс құралдарының диапазонын көрсетеді. Негізінде екі технология, егер оларды жақсы мамандар қолданса, бір-бірін сәтті толықтырады.



Жобаның орындалуын ұйымдастыру

Орындауды ұйымдастыру

Жобаны орындауды ұйымдастыруға біз үш негізгі процессті көрсете аламыз:

- Жоспарды орындауды және ресурстарды пайдалануды бақылау
- Жұмыс жағдайын бағалау
- Жобаны жүзеге асыру барысын реттеу.

Жоспарларды орындау мен ресурстарды қолдануды бақылау:

Бақылау – бұл жоба жетекшісі қойылған мақсат орындалып жатыр ма, қабылдаған шешімдері дұрыс па, ауытқу туғызатын себептер бар ма, жобаны жүзеге асыруда шығынға батуға (мерзімнің бұзылуы, ресурстарды қолдануды арттыру, төменгі сапа және т.б.) жол бермес үшін қатысушылардың міндеттерін атқарудағы қателерді түзету жолдары қандай деген сұрақтарды анықтау барысындағы процесс.

Бақылау процесі келесілерді біріктіреді:

- мониторинг (жобаның барлық процесстеріне жүйелік бақылау жасау)
- материалдық және еңбек ресурстарының есептік талаптарында, бюджетте, жоспарларда тіркелетін критерийлер мен шектеулер қатары көмегімен жобаны жүзеге асыру мақсаттарынан ауытқуды анықтау;
- қалыптасқан жағдайдың салдарын болжау;
- түзету әрекеттерін жасау қажеттілігін негіздеу.

Бақылаудың үш негізгі түрі бар: алдын ала, ағымдағы және қорытынды.

Бағалау - бұл жоба бойынша қызмет істемейтін тұлғалардың жоба аяқталуымен немесе кезеңдерде ағымдағы тексеріс жасайтын процесс.

Бағалау мен бақылауға ортақ нәрсе, екі процесс те кері байланыс қызметін атқарады. Ал олардың арасындағы айырмашылықтар мынада:

- бақылауды жоба жетекшісі жүзеге асырады, ал бағалауды сыртқы мамандар жүзеге асырады;
- бақылау тұрақты және бөлшек негізінде жүзеге асырылса, бағалау кезеңмен және жалпы жоба бойынша жүзеге асырылады.

Жобаны жүзеге асыру барысын реттеу

Реттеу процессі жобада қабылданған период бойынша қайталанып тұратын келесі процедуралардан тұрады (тәуліктер, апталар, декадалар, айлар):

- кешен жағдайы жайында оперативті ақпаратты жинау және дайындау және оны жобалық командаға жеткізу;
- үлгілерді жаңарту және мәліметтерді оларды есептеу (қайта есептеу) үшін дайындау;
- күнтізбелік жоспарларды белсендіру және желілік үлгілерді есептеу (қайта есептеу);
- жұмыс кешені жағдайының талдауы және оның әрі қарай жүзеге асырылуына шешімдер дайындау;
- жұмыстар кешенін жүзеге асыру бойынша талқылау және шешім қабылдау;
- оперативті-күнтізбелік жоспарды жасау (кварталдық, айлық, апталық, тәуліктік және т.б.) және оларды қатысушыларға жеткізу.

Жобаны басқаруды талдау

Жобаларды басқару әдісінде жобалық талқылауларды айқындайды, олардың мақсаты жоба нәтижесін анықтау болып табылады.

Жобалық талқылаудың келесі түрлері бар:

- техникалық,
- қаржылық,

- коммерциялық,
- экологиялық,
- ұйымдастырушылық,
- әлеуметтік,
- экономикалық.

Тәжірибеде жоба жетекшісі жоба күрделілігі мен ойлау деңгейіне сәйкес талдаудың берілген түрлерін қолданады.



Жоба өзгерістерін басқару және қорытындылау

Өзгерістерді басқару жобаны басқарудың негізі интеграциялық процестеріне жатады, және жобаның барлық өмірлік циклін қамтиды.

Жобадағы сыртқы және ішкі факторлар әсерінен болған өзгерістер ретінде жобаны жетілдіру мен жүзеге асыру барысындағы шешімдерді бірін екіншісімен алмастыру танылады. Сәйкесінше қайнар көздер де сыртқы және ішкі болып бөлінеді.

Өзгерістердің сыртқы өзгерістеріне жатады: саяси, заңнамалық, экологиялық, әлеуметтік, технологиялық, экономикалық, халықаралық және өзге де факторлар. Жоба командасы осы өзгеріс қайнар көздерін басқаруда шектеулі мүмкіндікке ие. Оларды есепке алу міндетті және жоба барысында оған икемді жауап беру қажет.

Жобадағы өзгерістердің ішкі қайнар көздері жобаны жүзеге асыру басрысында қатысушылардың өзара қатынастарынан, сол жоба ортасынан шығады. Қатысушылардың кез келгені жоба барысына әсер ете алады және пәндік облыста, күнтізбелік мерзімдерде, жобаларды қаржыландыруды, материалдар мен қондырғылар жеткізу мерзімін қоюда өзгерістер туғыза алады. Ішкі өзгерістердің белгілі бөлігін жетілдіру сатысында көру мүмкін емес, себебі олар жаңа жобалық шешімдердің, технологиялардың, тиімді материалдардың, конструкциялардың пайда болуымен байланысты.

Өзгерістің басқа бөлігі белгіленген көлем, мерзімнен қалып қоюы. Оған мынадай факторлар әсер етеді: сыртқы және ішкі (әлеуметтік, табиғи-климаттық және т.б.) Компания ішінде жүзеге

асырылатын жобаға ұйымның стратегиясы мен артықшылықтарының өзгеруі әсер етуі мүмкін. Өз кезегінде бұған осы ұйым жүзеге асырып жатқан жобалар өзгерісі де әсер етеді. Ал ол жобалар арасында ресурстарға, кадрлық өзгерістер жобалық командалар ішінде бәсекелестік туғызады, тұлғааралық қатынастарды қиындата түседі.

Осылай, жобаның бастапқы жоспары белгілі бір түзетулерге немесе толық жойылуға ұшырауы мүмкін:

- жобаны орындау мерзімдерінің өзгерісі;
- құнды қайта қарау қажеттілігі;
- жобаның техникалық шарттарын өзгерту;
- ұйымдастыру стратегиясын өзгерту;
- жұмыстарды орындау технологиясы мен әдістерін өзгерту;
- қажеттіліктедің өзгеруі, оларды қанағаттандыру жобаға қажетті болады;
- созылмалы жұмыстардың алғашқы бағалауын қайта қарау;
- жұмыстар арасындағы байланысты жоспарлаудың нақты болмауы;
- жеткізу мерзімін бұзу;
- бастапқы жоспарға сәйкес ресурстарды қолдана алмау;
- жеке операцияларды орындауға қажет ресурстарды талап етудегі өзгерістер;
- нарық конъюнктурасының өзгеруі және т.б.

Жоба жетекшісі барлық пайда болған өзгерістерді қадағалап отыруы қажет және жоба нәтижесіне, сапасына, мерзіміне, шығындарына әсерін бағалап, қажетті түзету шараларын қолдану қажет.

Жобаны басқару әлемдік тәжірибесі көрсеткендей, жоба барысында пайда болған өзгерістер жобаның сәтсіз аяқталуына немесе толық күйреуіне алып келеді. «General Accounting Office» ұйымының мәліметтері бойынша, по 940 талданған әскери және азаматтық жобалардың құнының артуы өзгерістер мен инфляцияның нәтижесінде бастапқы құнның 75 пайызын құраған (340 млрд. доллардан - 607 млрд. долларға дейін).

Ресейлік тәжірибеде жобадағы өзгерістерге барынша формальді қатынас қалыптасқан – менеджерлер көбінесе мүмкін салдарды жай ғана бағалап талдайды, ол артынан өте күрделі мәселелерге әкеліп соқтырады, ол жобадан бас тартуға немесе менеджерді ауыстыруға дейін әкеледі.

Өзгерістерді қалай басқаруға болады?

Өзгерістерді басқару процесі болашақ өзгерістерді болжау мен жоспарлау, барлық потенциалды өзгерістерді (жобаны қаржыландыру, құн, мамандану, желілік график және т.б.) жобада болып жатқан өзгерістерді толық зерттеуге, салдарын бағалауға, құптау мен ауытқау, мониторингті және орындаушылар координациясын ұйымдастыруды біріктіреді.

Жоба менеджері келесі ретті өзгерістерді енгізу жүйесін қалыптастыру қажет. Мұндай құжат жобаның ағымдағы жағдайы конфигурациясын сипаттау деп аталады және белгілі мерзімде жоба жағдайын сипаттайтын техникалық құжаттама кешені деп аталады. Өзгерістерді басқару әдістерінің бірі жоба менеджері кезең бойынша және жобаның өмірлік циклі барысында қайта тексеруге, бағалауға, бақылауға қажет құжаттарды сұрайды.

Болып жатқан өзгерістердің регламенттенуіне байланысты келесі құжаттар пайдаланылады:

- «мәселе бойынша есеп» (Problem report) - жобаны жүзеге асыру барысында пайда болған мәселелердің сипаттамасы. Бастапқы сатыда жүзеге асырылады;
- «өзгерістер енгізуге сұраныс» (Change request proposal form) бастапқы сатыда жүзеге асырылады;
- «ұсынылған өзгеріс сипаттамасы» (Change proposal form) – оның ағымдағы статусы, ниет білдірушілер мен бақылау және орындалуға жауаптылардың өзгеруі жайлы ақпараттар. Бастапқы сатыда қалыптасады және келесі сатыларда түзету енгізіледі;
- «өзгеріске сұраныс беру» (Change order) – жазбаша бұйрық түрінде рәсімделеді және мердігер міндетіндегі тұлға қол қояды; жоба бойынша қандай өзгерістер қажет соны көрсетеді және шешеді. Шешім қабылдау сатысында қалыптасады.

Атап өтетіні, егер көрсеткіштердің күтілмеген өзгерістерін қажет шығындар 15-20 пайыздан асып кетсе, жоба әдетте жетілдіріледі, оны жоспарлау мен жүзеге асырудығы белгісіздіктер деңгейін төмендету мақсатында жасайды.

Аяқтау

Жобаны аяқтау фазасына келесі кезеңдерден тұруы мүмкін:

1. эксплуатациялық сынақтарды өткізу;

2. жобаларды тапсыру;
3. келісім-шартты аяқтау.

Жобаны аяқтау жүзеге асырылуы мүмкін:

- Жоба бойынша барлық жұмыстардың орындалуынан соң;
- Аяқталмаған жоба бойынша жұмыстарды тоқтату шешімі

нәтижесінде.

Қорытынды

Берілген тақырыпта негізгі жобалық процесстерді қарастырдық, оның ішінде: орындауды ұйымдастыру, жобалық талдау, өзгерістерді басқару, аяқтау. Берілген процесстердің ерекшеліктері мен мазмұнын, шектерін анықтауды шетелдік мамандар түрлі жақтардан қарастырады. Негізгі процесстерді, тіпті біртегі жобалардың шегінде таңдау жиі сәйкес келмейді. Бұл жобаларды басқару әдістемесіне тән, себебі ондағы артықшылық бірегей стандарттар мен бірегей формаларға қарағанда менеджердің жобаға қатынасы мен процессті ойлауына беріледі. Сол себепті жобалық процесстерді белгілеу мен анықтау, сонымен қатар осы процесстерді басқару жоба нәтижесі жауапкершілігі жүктелген жоба жетекшісі немесе өзге менеджер үшін - міндет.

Бақылау сұрақтары:

1. Жоба стратегиясы түсінігі.
2. Ішкі басқарудың тиімді стратегиясы.
3. Сыртқы басқарудың тиімді стратегиясы.
4. Жобаларды басқару технологиясы.
5. Жоспарларды орындау мен ресурстарды қолдануды бақылау.
6. Жобаны жүзеге асыру барысын реттеу.
7. Жобаны орындауды ұйымдастырудағы негізгі процесстер.
8. Жобаны басқаруды талдау.
9. Жоба өзгерістерін басқару және қорытындылау.
10. Инновациялық жобадағы өзгерістерді қалай басқаруға болады?
11. Болып жатқан өзгерістердің регламенттенуіне байланысты қандай құжаттар пайдаланылады?

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобаның стратегиясы мен технологиясы» тақырыбына баяндама жасау.
2. Инновациялық жобаны жүзеге асыру сипаттамасы.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Инновациялық жобаларды енгізудің қазақстандық және шетелдік ерекшеліктері» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 10. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

10.1 Инновациялық жоба концепциясы

10.2 Жобаны талдау құрылымы

10.3 Жобаны талдау мазмұны



Инновациялық жоба концепциясы

Жоба тұжырымдамасын өңдеу. Кез келген инвесторда ақша салудан бұрын келесідей сұрақтар туындайды:

- қандай жобаға ақша (қаражат) салуға болады?
- бұл қаражаттың шамамен қажет көлемі?
- салынған қаражаттар қашан табыс әкеледі?
- салынған қаражаттан қанша пайда алуға болады?
- сонымен қатар, егер қаражаттар шектеулі болса, әдетте олар шектеулі, жобаға ақшаны қайдан аламыз?

Тұжырымдаманың өңдеуі екі кезеңдерден тұрады:

1. Жобаның инвестициялық идеясын құрастыру;
2. Инвестициялық мүмкіндіктерді талдау.

Инвестициялық идеяның құрастырылуы.

Идеяның және жобалардың пайда болу себептері:

- Қанағаттандырылмаған сұраныс;
- Кәсіпкерлердің әрекеті;
- Саяси және әлеуметтік қысымға реакция;
- Несие берушілердің мүддесі және тағы басқалар.

Құрастыру кезеңінде алынған жоба нәтижелері жоба резюме-аналитикалық жазба түрінде рәсімделеді. Ол жоба мәнін талқылайды.

Инвестициялық мүмкіндіктердің талдауы.

Бұл талдау келесі кезеңдерден тұрады:

- жобаның жүзеге асыру өлкелерінің экономикалық және әлеуметтік дамуының болжамдарын зерттеуі;

- инвестициялық ойларды құрастыру мен оның жүзеге асырылу жолдарын зерттеу;
- балама нұсқалардың жобалау адындағы инвестициялардың дәйектемесі, талдауы және жобаның таңдауы;
- жобаның алдын ала жоспарының өңдеуі;
- таңдау және объекттің орналастыруын келісуі;
- экологиялық жобаны негіздеу және оның сараптамасы;



Жобаны талдау құрылымы

Кез келген жоба жан-жақты қарастырылуы қажет:

- техникалық талдау;
- коммерциялық талдау;
- қаржылық талдау;
- экологиялық талдау;
- ұйымдастырушылық талдауы;
- экономикалық талдау;
- құрылымдық талдау.

Техникалық талдау

Инвестициялық жобаның техникалық талдауы еңберінде зерттеледі:

- техника-экономикалық баламалылығы;
- объект орналасқан жердің нұсқалары;
- жоба мөлшері, масштабы және көлемі;
- жоба фазалары мен оның толық орындалу мерзімі;
- шикізат көлемінің, жұмыс күшінің және басқа да керек құрал-жабдықтардың жеткіліктігі;
- жоба өніміне арналған нарық сыйымдылығы;
- есепке алынбаған факторларды қосқандағы кететін шығындар;
- жоба кестесі.

Коммерциялық талдау.

Коммерциялық талдау негізі – жобамен қарастырылатын тауарлар мен қызмет көрсетулер негізінде жобаны бағалау. Бұл талдаумен шешілетін сұрақтарды негізгі үш топта қарастыруға болады:

- маркетинг;
- ресурстарды алу шарттары мен көздері;
- өтімділік пен өндіру шарттары.

Экологиялық талдау.

Экологиялық талдау мақсаты ретінде жобаның қоршаған ортаға келтіретін зияның бағалау мен оны жұмсартумен қатар, жою шараларын жүзеге асыру.

Ұйымдастырушылық талдау.

Бұл талдау мақсаты – жобаның орындалуы мен пайдалану шеңберіндегі ұйымдастырушылық, құқықтық, саяси және әкімшілік ахуалды бағалау.

Ұйымдастырушылық талдаудың басты мәселелері:

- іске асырылып жатқан заңдар мен заң актілер негізінде жоба қатысушыларының міндеттерін айқындау;
- материалды-техникалық база, мамандандырылу және қаржылық жағдайындағы жоба қатысушыларының күшті және әлсіз жақтарын бағалау;
- жоба орындалуына заң тарапынан мүмкін ықпалы, әсіресе қоршаған ортаға байланысты;
- баға, мемлекеттік қолдау, ішкі экономикалық байланыстар;
- талдауақытында анықталған жоба қатысушыларының әлсіздерін шығару мен жобаға кері әсер етуші факторлардың үлесін төмендету;
- жоба тиімділігіне әсер ететін, жоғарыда атап өтілген факторлардың кемеліне жетуін қамтамасыз ету.

Әлеуметтік талдау.

Әлеуметтік талдау мақсаты тұтынушылар үшін жобаның жарамдылығы. Әлеуметтік талдау өз назарын келесі басты мәселелерді қарастырады:

- жобаның тікелей қатысы бар аумақтағы демографиялық және әлеуметтік- мәдени ахуалдар;
- жоба іске асырылатын аумақта халықтық ұйымдастырушылық: отбасы құрылымы, жұмыс күшінің болуы, ресурстарды қолдану рұқсаттылығы.
- жергілікті мәдениетке жоба қабылдануы;
- қажетті материалдармен қамтамасыз ету стратегиясы.



Жобаны талдау мазмұны

Жобалық талдау мәні. Жобалық талдаудың басты мәселесі- жоба нәтижелерін анықтау. Жоба талдауының келесі түрлері ажыратылады:

- техникалық;
- қаржылық;
- коммерциялық;
- экологикалық;
- әлеуметтік;
- экономикалық;
- құрылымды-ұйымдастырушылық.

Ақшаның уақытша құны.

Жоба басты іс шараның жүзеге асырылуына дейін құрылады, жобаның өзінің жүзеге асырылуы бірнеше жылдарға созылуы мүмкін. Ақша болса қазір және де болашақта да жұмсалады, ал табыс болса жобаның тек соңғы кезеңінде ғана пайда болады. Өртүрлі валюта араларындағы уақыттағы түрлі бағалылығы келесі себептерден болады. Мысалы, сатып алушылық қабілеттің төмен болуы және жалпы бағаның көтерілуі, пайыздық табыс, тәуекел.

Жобалық талдауда ақшаның уақытша құны бірліктерінің теңдік әдісі қабылданған, ол дисконттау деп аталады.

Альтернативтік жобаларды талдау

Кей кездері инвестициялық жобаларды іске асыру үшін бірнеше мүмкіндіктерден таңдау түсіп отырады. Оның себептері алуан түрлі болуы мүмкін, оның ішінде қаржының жеткіліксіздігі.

Бұл жағдайда мына көрсеткіштер қолданылуы мүмкін:

- а) Егер $TDT > 0$, онда біркелкі $TI > 1$;
- б) егер $TDT < 0$, онда біркелкі $TI < 1$;
- в) егер $TDT = 0$, онда біркелкі $TI = 1$.

Бұл жерде, TDT – таза дисконтталған табыс (TDT); табыстылық индекс (TI).

Әр түрлі ұзақтықтағы жобаларды талдау.

Жобалардың ұзақтығы әр түрлі болғанда, оларды салыстыру үшін келесі қадамдар жасау керек:

1. Жобалардың әрекет мезгілдерінің ең аз деген жалпы еселігін табу керек
2. Жобалардың әрқайсысын қарастырған кезде ТДТ талдау қажет.
3. Бастапқы жобалардан ТДТ жалпы қосындысынан табу керек.

Жалпы ТДТ:

$$TDT(i, n) = TDT(i) \left(1 + \frac{1}{(1+d)^1} + \frac{1}{(1+d)^2} + \frac{1}{(1+d)^3} + \dots \right)$$

мұнда, ТДТ(і) – жобаның таза дисконтталған табысы;

і – жобаның ұзақтылығы;

d – дисконттау коэффициенті;

n – бастапқы жобаның қайталануы

Қорытынды

Бұл тақырыпта келтірілген кестелер арқылы инновациялық жобаның бағалау нәтижелілігі және индекстері келтірілген.

Бақылау сұрақтары:

1. Инновациялық жоба концепциясы.
2. Инновациялық жоба тұжырымдамасының өңдеу кезеңдері және олардың сипаттамалары.
3. Инвестициялық мүмкіндіктердің талдауы қалай жүргізіледі?
4. Жобаны талдау құрылымы қандай?
5. Ұйымдастырушылық талдау жүргізілуіндегі басты мәселелер.
6. Жоба талдауының түрлері.
7. Жобаны талдау мазмұны қандай?
8. Альтернативтік жобаларды талдау қалай жүзеге асырылады?

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобаның тиімділігі» тақырыбына баяндама жасау.
2. Инновациялық жобаның тиімділігі анықтаудағы талдау түрлері.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. Нақты инновациялық жоба мысалында талдау жүргізу.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТАҚЫРЫП 11. ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБА САПАСЫН БАСҚАРУ

11.1 Сапаны басқару концепциясы

11.2 Стандарттар мен нормалар

11.3 Инновациялық жобаны басқарудағы сапаны қамтамасыз ету



Сапаны басқару концепциясы

Барлық тауар өндірушілер өз қызметтерінде сапаны басқару мәселесіне тап болады. Отандық өнімдер арзан болса да, тұтынушылар өздеріне қажетті шетел тауарларын тұтынуды қалайды. Отандық өндірушілер өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің әсерінен болған банкроттық қауіпіне тап болды.

Мұндағы жобаны басқару рөлі қандай көмек бере алады?

Ең алдымен талап етілетін сапаның деңгейін қамтамасыз ету ұйымдастырушы-экономикалық міндет болып табылады және проект-менеджер жобаны басқару әдістемесімен қарулана отырып, жоба айналасындағы және орта әлемінде тәртіп орнататын тұлға болып табылады.

Қажетті деңгейде сапаны қамтамасыз ету міндеті жобаның барлық өмірлік циклін қамтиды. Осы міндеттерді орындаудың әр фазада өзіндік арнайы шешім қабылдау әдісі болады. Осы бөлімнің міндеті - сапаны қамтамасыз етудің технологиялық тәсілдерімен қатар, жобаларды басқару әдістемелері негізінде ақаусыз процесстерді ұйымдастыру әдістерін көрсету.

Жаңа саясат жоба қатысушыларының осы міндетті шешу барсында шешімнің өмірлік қажеттілігін түсінулеріне негізделген.

Жаңа концепцияның 7 негізгі қағидаларын көрсетуге болады:

- Сапа - тұтас жобаның ажырамас элементі (басқарудың дербес функциясы емес).
- Сапа - бұл дайындаушы емес, тұтынушы айтатын сөз.
- Сапаға деген жауапкершіліктің мекен-жайы белгілі болуы қажет;

- Сапаны нақты арттыру үшін жаңа технологиялар қажет;
- Сапаны тек өндірістің барлық жұмыскерлерінің күшімен арттыруға болады;
 - нәтижені (өнімді) бақылауға қарағанда, процесті бақылаған тиімдірек;
 - Сапа облысындағы саясат кәсіпорынның жалпы саясатының негізгі бөлігі болуы қажет.

Сапаны жүйелік басқару әдістері.

Қағидаларда сапаны жүйелік басқару әдістері негізделген шетелдік әдіс Total Quality Management — TQM деп аталады. Осы әдіске сәйкес жүйені жасау мен енгізудің бірегей сызбасы қалыптасады (әдетте шетелдерде кәсіпорынмен келісімге отырған мамандандырылған фирмалар айналысады):

1. өндірісті зерттеу жүргізіледі және арнайы қорытынды дайындалады;

2. өндірістің жағдайын зерттеу мен талдау негізінде сапаны басқару жүйесі таңдалады және сапа бағдарламасы жасалады;

3. сапа бағдарламасын жүзеге асыру бойынша жетекшілік құрылады, онда сапаны басқару жүйесінің мәні мен қалыптасу механизмі сипатталады.

4. мамандандырылған фирманың қатысуымен арнайы жиналыста сапа мен жетекшілікті орындауды ұйымдастыру мен мерзімі, бөлшектері талқыланады, қажетті түзетулер енгізіледі және шешімдер қабылданады (онымен қоса, персонал аттестациясы мен оқыту мәселелері бойынша);

5. бағдарлама мен жетекшілік шаралары жобаның жалпы жоспарына енгізіледі;

6. сапа бағдарламасы мен жетекшілік өндіріске жіберіледі; мамандандырылған фирма құжатты формада өзінің нәтижесін рәсімдей отырып және көрсетілген құжаттарда көрсетілген нақтыландыруларды енгізе отырып периодты тексерістер өткізеді;

7. сапа бағдарламасы мен жетекшілікті жүзеге асыру барысында мамандандырылған фирма кәсіпорын мүддесін және жүйені қолдауды жүзеге асырады.

Шығындар талдауы мен есеп.

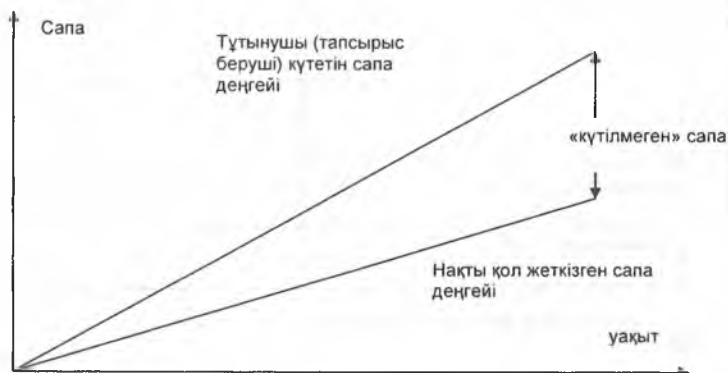
Проект-менеджер жұмысының мәні жүйе шегінде жоспарланған сап жеңгейін ағымдағымен салыстырудан тұрады. Мұндай салыстыруға ақпаратты сапаны қамтамасыз етумен байланысты шығындар есебі мен талдауы береді. Бұл шығындар әдетте келесі түрде сыныпталады:

- **Ескерту шығындары** ақаусыз өнімдерді шығару бойынша тапсырыс берушінің талаптарын басында қанағаттандыруға бағытталған. Оларға сапа бағдарламасын, оқытуды, өнім жобасы сапасын қамтамасыз ету шығындарын жатқызуға болады.

- **Ақпараттық шығындар** тапсырыс берушінің процеске қажетті бағытта дамып жатқанына көз жеткізу қалауымен байланысты болады. Оларға инспекциялық тексерістер, лабораториялық бақылау, операциялық бақылауды жатқызуға болады;

- **Ішкі мәселелерге байланысты ақаулардың орнын толтыру** тапсырыс берушіге сәтсіздіктерге карамастан өнімнің тұтынуға ыңғайлы болуын қамтамасыз ету үшін процессті түзету үшін қажет. Оған жөндеу жұмыстарына, ақаулардың орнын толтыруға кеткен шығындар жатады;

- **Тапсырыс беруші талаптарымен байланысты ақаулардың орнын толтыру**, тапсырыс берушінің талаптары қанағаттанбағанда қолданылады. Оларға өнімді қайтаруға, тұтынушы арыздарына жауап беруге, қажетті жауапты шараларға кететін шығындар жатады.



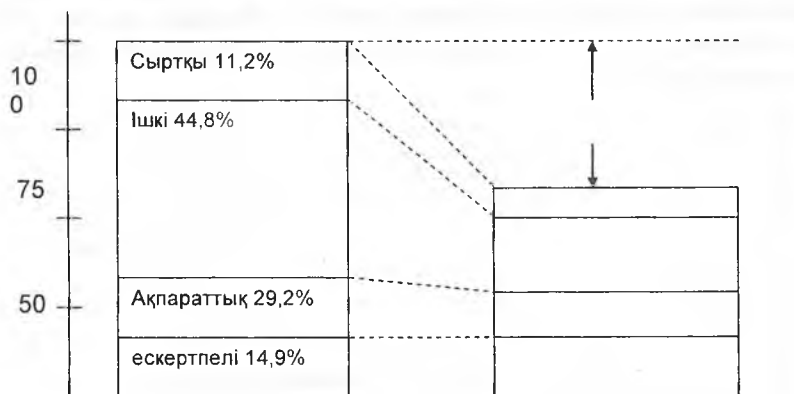
Бұл классификация бәрінен бұрын өзінің адресілігімен қызықты. Оның негізінде сапаны басқару жүйесін құруға болады («тек өлшенетін дүниені ғана басқаруға болады»).

Сапа бағдарламасын жүзеге асыру, шетелдік авторлардың айтуынша, жетінші суретте көрсетілген тиімділікті береді. Назар аударатыны, шығынның жалпы төмендеуімен қатар, олардың құрылымы өзгереді – ескертілетін шығындар өзгереді, ал өзгелері төмендейді.

Осы нәтижені қамтамасыз ету үшін жүйе аясында кадрларды даярлауға көп көңіл бөлінеді. Оқытылатын бағдарламалардың жалпы бағыттылығын былай негіздеуге болады: «Ақауларды ескерту арқылы сапаны арттыру».

Сапаны басқару процесі белгілі деңгейде компьютерленген. Есептеу техникасының көмегімен келесі міндеттер шешіледі:

- сапамен қамтамасыз етуді қамтамасыз етумен байланысты шығын өнімін уақыт және түрі бойынша бөлу;
- жоғарғы шығынды талап ететін өнімнің құны мен түрлерін анықтау;
- өнімнің өзіндік құнының өзгеру динамикасы;
- жоба өнімін тұтынушылардың қанағаттану деңгейі.



Ағымдық жүйені енгізуден кейін
TQM



Стандарттар мен нормалар

ISO стандарттар жүйесі. Сапамен қамтамасыз ету бойынша барлық жұмыстар стандарттау бойынша халықаралық ұйымның (ISO) стандарттарын қолдануға негізделген. Сапаны басқару жүйесі 1988 жылы ұйым болып КСРО көлемінде ұлттық стандарт ретінде қабылданды. Сапаны басқару жүйесі тоңірегінде ISO 9000 және оған балма стандарттар сериясын қолданады.

ISO 1947 жылы құрылған штаб-пәтері Женевада (Швейцария) орналасқан. Бұл мемлекеттік емес ұйым халықаралық байланыстар мен кооперацияларды жақсартуға, сонымен қатар балансталған және тең құқықты халықаралық сауданы жедел дамытуға ықпал ететін әлемдік стандарттарды жасау мақсатында құрылған. ISO құрамына әлемнің 91 мемлекеті кіреді. Олардың үлесіне әлемдік өнеркісіптік өндірістің 95% үлесі келеді.

Ұйымында сапа сұрақтарымен ISO 176 техникалық комитет айналысады. Олар сапа сферасымен байланысты өнім сапасын бақылау, оны арттыру және техникамен жабдықтау жүйесі стандарттарды жасайды. ISO 176 техникалық комитетінің кіріспесінде ISO 9000 стандарттар сериясында «Сапа жүйесі» бар. ISO 9000-9004 стандарттары әлемде ең кең таралымдарға ие, олар осы уақытқа дейін жасалған стандарттардың ішіндегі ең маңыздысы болып саналады. Бұл стандарттар өнеркәсібі дамыған елдердің көбімен қабылданған және Еуропалық экономикалық қоғамдастықта (ЕЭҚ) маңызды рөлге ие болуы қажет. ЕЭҚ өздерінің мақсаттарына жету шегінде әлемнің тұтыну нарығында ірі ұйымдарға айналып, қызметтер мен өндіріс саласында жұмыс жасай бастады, ISO 176 техникалық комитетінің қызметін халықаралық сауда құралы ретінде белсенді түрде қолдай бастады.

ISO 9001 және EN29001 стандарттары жобалау, жасау, монтаждау, қызмет көрсету сапасын қамтамасыз етуге бағытталған және келесі элементтерден тұрады:

- Жетекшілердің жауапкершілігі;
- Сапа жүйесі;

- Келісім-шарттар талдауы;
- Жобалауды басқару;
- Ақпараттар ағынын басқару;
- Сатып алулар (жобаларды материалды-техникалық қамтамасыз ету)

масыз ету)

- Тапсырыс беруші жеткізетін бұйымдар;
- Бұйым идентификациясы;
- Өнімді құру процесін басқару;
- Бақылау және сынақ;
- Сынау және өлшеу, бақылауға арналған құрылғылар;
- Бақылау мен сынау статустары;
- Талаптарға сай емес өнімдерді рәсімдеу;
- Өзгерістер енгізу;
- Сақтау, орау және жеткізу;
- Сапа бойынша құжаттама;
- Оқыту;
- Қызмет көрсету;
- Статистикалық әдістер.

ISO 9002 және EN29002 стандарттары өндіріс пен монтаж кезіндегі сапаны қамтамасыз етуге міндеттелген.

ISO 9003 және EN29003 стандарттары ақырғы өнімді бақылау мен сынақтан өткізуді бақылау кезіндегі сапаны қамтамасыз етуге міндеттелген.

Көптеген дамыған және дамушы елдер ISO және EN эквивалентті стандарттар бар.

Қазақстанның құрылыс нормаларының жүйесі.

Жаңа қазақстандық құрылыс нормасы жүйесі қазіргі кезде орналасу сатысында тұр. Жаңа жүйеге «Қазақстанның құрылыс нормасы мен ережесі. Негізгі жағдайы» он сегізінші суретте құрамы көрсетілген.

- Мемлекеттік нормативті құқықтар (құрылыстық нормалар мен ережелер, кеңес беруші нормативтік құжаттар және Қазақстанның мемлекеттік стандарттары);
- Әкімшілік-территориялық нормативтік құжаттар (территориялық құрылыс нормалары);

- өндірістік-салалық нормативті құжаттар (құрылыстық-технологиялық нормалар мен стандартизация, кәсіпорын, ұйымдар және ғылыми-техникалық қоғамдар мен техникалық шарттар стандарты бойынша нормативті құжаттар).



17-сурет

Құрылыс саласында жаңа жасалып жатқан нормативтік құжаттардың ерекше қасиеті дамыған шетелдердің құрылыс қалыптасуы мен стандартизациясы тәжірибесінде кең таралып жатқан жаңа әдістемелік қағидаларға өту болып саналады. Дәстүрлі «сипаттаушы» әдістен қарағанда, нормативті құжаттарда конструкция, қабылданған материалдарды есептеу әдістері және т.б. қайтадан құрылып жатқан құрылыс нормалары мен стандарттарында болған кезде, ең алдымен тұтынушы талаптарына негізделген құрылыс бұйымдары мен мекемелеріннің эксплуатациялық сипаттамасы, яғни жетуге қажет әдістер емес, сол мақсаттардың өзі қажет.

Нормативті құжаттар біраздан соң өзгереді деген болжам бар: оған жобалау мен салу сияқты бағынбайды, тек қанағаттандырылуға міндетті талаптар орнатылады. Міндетті болып азаматтардың өмірі мен денсаулығы қауіпсіздігін, қоршаған табиғи ортаны қорғау, салынған ғимараттар мен мекемелердің сенімділігі мен ұзақтылығы және құрылыстағы техникалық шешімдердің сәйкестігі мен өзара алмастыра алуын қамтамасыз ету саналады.

Көлемдік-жоспарлық, конструктивті, технологиялық және басқа да нормалармен шектелген техникалық шешімдер тек кеңес беру сипатында болады. Бұл шешімдер нақты өндіріс жағдайын, Қазақстан облыстарының өндірістер табиғи-климаттық, әлеуметтік және экономикалық жағдайын есептей отырып қабылдануы қажет.

Жүйе техникалық жағынан дамыған елдердегі стандартизация бойынша ұлттық және халықаралық ұйымдардың (ISO, EN) жұмыстарда қабылданған әдістемелік және ұйымдастырушылық қағидалар негізінде қалыптасады. Құрылыс саласындағы халықаралық стандарттар мен шетелдердің құрылыс заңнамасы жүйесіндегі нормативті құжаттарды үйлестіру, сонымен қатар ТМД елдерінің құрылыс базасы нормативтерін мемлекетаралық нормативтік құжат ретінде сақтау қарастырылуда.



Инновациялық жобаны басқарудағы сапаны қамтамасыз ету

Жоба сапасын басқарудың мәні. Жоба тиімділігін анықтайтын маңызды факторлардың бірі жұмысты жүзеге асырудағы сапа болып табылады.

Жоба сапасын басқарудың негізгі элементтері ретінде санауға болады:

- жоба командасы мен тапсырыс берушінің мүддесін келістірудің мақсатқы ие негізгі жағдайы;
- ерекше қасиетте — жоба талап ететін жоба сапасы сипаттамасын қамтамасыз етеуге бағытталған басқару шараларының кешені;

- сапаны бақылау – қажетті түзету әрекеттерін енгізу және талдау бойынша, тексеріс бойынша техникалық және технологиялық шаралар кешені.

Бұрын жоба сапасы мәселесін жалпы жобаны басқару жүйесінен тыс қарастырған. Бұл теоретикалық тұрғыдан жоба сапасын бақылауды жүзеге асыратын мекемеге қатал график аясынан және жоба бойынша құннан тыс жүргізуге мүмкіндік берді. Алайда тәжірибеде бұл жоба қатысушыларын жауапты және жауапкершілігі жоқ болып бөлінуіне әкелді. Нәтижесінде жоба бойынша негізгі қызметті жүзеге асыратын персонал сапаға жауап бермейтін болды.

Осылайша, сапа, оны қамтамасыз етумен айналысатын мекеменің ғана мәселесі болып қалды. Нәтижесінде жалпы жоба бойынша жақсы сапаға қол жеткізу қиын болды. Сол себепті сапаны жүйелік басқару концепциясы пайда болды. Ол әр жоба қатысушысының жалпы жоба сапасына қатысы (жетілген нақты шектеулерде) бар екені негізінде жасалған.

Проект-менеджердің функциялары.

Жоба сапасын қамтамасыз ету менеджердің маңызды міндеті болып табылады. Ол мамандандырылған фирмаларды сапамен қамтамасыз ету бағдарламасының құрылуы мен орындалуы бойынша жұмыстардың бір бөлігін алуы мүмкін.

Жоба сапасына әсер ететін жеке тұлғалар мен ұйымдардың күзіреттілігі мен жауапкершілігі айқын орналастырылып, құжатты түрде бекітілуі қажет. Бұл жобаны сапамен қамтамасыз ету бағдарламасы аясында жасалады.

Жобаны сапамен қамтамасыз ету бағдарламасы.

Бұл бағдарламада құралдарға тапсырыс беру тапсырыс орналастырудан бұрын оның орындалуының бастапқы сатысында жобаны сапамен қамтамасыз ету стратегиясы мен мен сатып алу көрініс табады. Бағдарлама жоба бойынша жұмыстардың орындалу сапасын қамтамасыз етуге, оның ішінде сапаны бақылау әрекеттеріне бағытталған шараларды анықтайды.

Бағдарлама қарастыру қажет:

- жүзеге асатын шектің ұйымдық құрылымын;

• мәселені шешуге қатысатын ұйымдардың, жеке топтардың, тұлғалардың құзіреттілік деңгейі мен жауапкершілігін нақты бөлу.

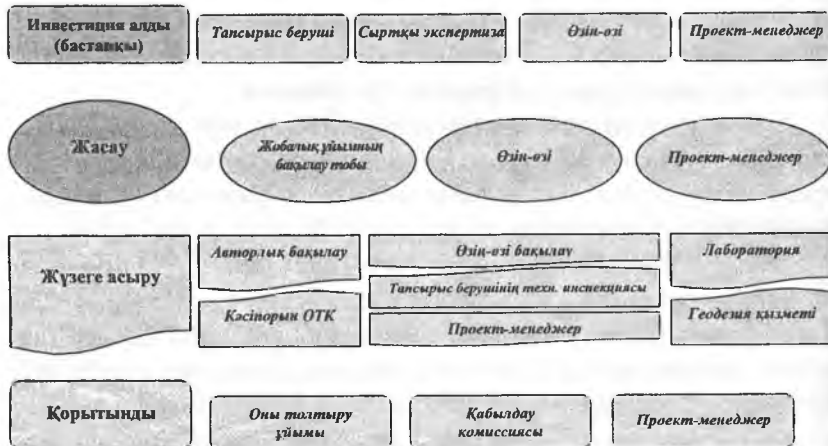
Жобаны сапамен қамтамасыз ету бойынша жоба қатысушыларының қызметі сапаның талап етілген көрсеткіштеріне жету шараларын орындаумен қатар, басқару функцияларынан тұруы қажет:

- жобаны сапамен қамтамасыз ету бағдарламасын оны орындаушылар мен ұйымдастырушыларға жеткізу;
- бақылау бойынша шаралардың белгіленген бағдарламасының орындалу барысын тексеру.

Сапамен қамтамасыз ететін тұлғалар мен ұйымдар жеткілікті құзіреттілікке ие болуы керек. Себебі олар:

- сапа мәселелерін көруге;
- шешімдер дайындау және ұсынуға;
- шешімдердің орындалуын тексеруге
- белгіленген талаптарды қанағаттандырмайтын конструкциялар мен материалдарды, қондырғыны қою мен орнатуларды тоқтатуға міндетті.

Бұл құзіреттіліктер мен ұйымдастырушылық құқықтар жоба жетекшілігінің ресми шешімімен ұсынылуы қажет.



Жоба жетекшісі үнемі іс жағдайын бағдарламаның орындалуы мен сақталуы нақтылығымен тексеріп отыруға міндетті.

Жобаны сапамен қамтамасыз ететін персонал, мердігер қызметін орындайтын персоналды қоса отырып, барынша маманданған болуы қажет. Персонал жеткілікті профессионализмге ие болуы үшін, оны оқыту қажет. Бұл да жоба жетекшісінің міндеті болып табылады.

Жоба сапасын бақылау. Сапаны бақылау әдістері мен түрлері сыныптамасы 19-суретте көрсетілген.

Жоба сапасын бақылау бағдарламасы келесі шараларды қарастыруы қажет:

- жобалық құжаттаманы жасауды бақылау;
- құрылғыларды, конструкцияларды және материалдарды жеткізуді бақылау;
- бастапқы инспекция;
- сынаққа дайындығын тексеру;
- метрологиялық бақылау, бақылау-өлшегіш аппаратуралар;
- қоймаға сақтауды тексеру;
- сынақ, инспекция және қабылдау өткізу процедураларын бақылау;
- жарамсыз қондырғыларды, конструкцияларды және материалдарды анықтау;
- түзетуші әсерлер;
- сапаны қамтамасыз ету бойынша шараларды тіркеу;
- ревизия өткізу — мамандар күшімен;

Жабдықтаушы-кәсіпорындағы техникалық инспекция.

Жоба сапасын бақылаудың маңызды бөлігі **техникалық инспекция** болып табылады. Ол жабдықтаушы-кәсіпорын мен жұмыс өндірісі орнында жүзеге асырылады.



19-сурет – Бақылау түрлері мен әдістері

Оның жүзеге асуы үшін жоба сапасын қамтамасыз ететін бағдарлама дауында қажетті қондырғы мамандануы негізінде қажетті ресурстарды бөлумен байланысты мақсатты түрде арнайы жоспар жасау керек, ол әр позицияның дефициттілігіне байланысты орнатылған артықшылықтары бар инспекция негізінде болуы қажет.

Техникалық инспекция жоспары қондырғыларды жеткізу мен өндіріске берілетін тапсырыстарды орындайтын кәсіпорындарды инспекциялауға арналған. Ол барлық сынақтар мен тексерістердің барлық түрлері мен тәсілдерін бөлек анықтайды. Техникалық инспекция жоспарында тапшы процесстер белгіленеді, стандартты емес материалдарды қолдану мен қызмет көрсету шарттары, талап етілетін жабдықтаушылар күшін бақылау деңгейі және өзге де аспектілер келісіледі.

Техникалық инспекция өткізбес бұрын қондырғыларды жеткізуге арналған тапсырыстар тапшы, негізгі және барынша аз мәні бар түрлерге сыныпталады.

Тапшы тасырыстарға негізгі технологиялық құралдар жатады.

Негізгі тапсырыстар көмекші технологиялық құралдар болып табылады.

Барынша аз мәні бар тапсырыстар жергілікті жеткізу деп аталатын бұйым номенклатурасынан тұрады.

Инспекция жоспарын дайындау барысында құралмен жабдықтау, таңдау көлемі, тексеріс тереңдігі мен периодтылығы белгіленеді. Бұл параметрлер тапсырыс сипаты бойынша анықталады.

Техникалық инспекция жоспарын дайында болған соң оны өткізу үшін мамандандырылған инспекторлар тағайындалады. Олардың мамандануы тестілеу арқылы анықталады.

Инспекторлар тапсырыс беруші немесе мердігер болып тағайындалуы, арнайы мамандандырылған фирмамен бағытталуы мүмкін. Жобалардың көбі кәсіпорындарда техникалық инспекция өткізуге жауап беретін техникалық бақылау бөлімдерінің жетекші инспекторлары мен басқарушыларына ие.

Техникалық инспекцияларды өткізу жалпы қабілетінен басқа, инспекторлар нақты жоба бұйымдарын техникалық бақылау әдістерін игере білуі қажет.

Инспекторлардың өзге маңызды әрекеттері түрлеріне мыналар жатады:

- техникалық сапаның талдауы мен өзара қатынастары;
- жабыдқтаушы бағалауы— келісім-шарт шарттарының толықтығы мен тәжірибе;
- инспекторлар үшін ерекше ережелер мен бақылау типін анықтау;
- ақауы бар бұйымдар мен қондырғыларды ликвидациялау;
- есеп берулер.

Бақылау шарттары — көбінесе сынақтарды өткізумен байланысты жеткізуге арналған техникалық шарттарда сипатталуы қажет. Инспектор барлық сынақтардың түсінікті болатынына және жүзеге асатынына көз жеткізуі қажет.

Жеткіліксіз материалдар мен қондырғылар үшін техникалық инспекция жеткізушіден тексеруге сапаны қамтамасыз ететін жоспарды талап етеді. Ол сапаны бақылауды ұйымдастыруды жеткізушіге белгілейтін, персонал квалификациясы мен сапаны бақылауды жүргізу әдістерін сипаттайтын жоспар.

Техникалық инспекцияны өткізу жайлы бұйрық алған соң инспектор сатып алулар мен техникалық шарттарға тапсырыстарды зерттейді, содан соң инспекция өткізудің жеке жоспарын жасайды.

Кәсіпорынның техникалық инспекциясы мыналарды біріктіреді:

- жеткізуші қолданатын сапаны бақылау әдістерінің тиімділігін тексеру;
- жеткізушінің сапа стандарттарын бағалауы (нәтижесінде барынша қатаң нормалар туындауы мүмкін);
- зиянды бар және зияны жоқ сынақтар;
- жұмыс сипаттамасын анықтау;
- бұрын өткізілген сынақтар жайлы құжаттандырылған мәліметтердің талдауы;
- шет жақтарын тексеру;
- өлшемдерді тексеру.

Өнімнің қажетті сапасына жетуге жеткізуші жауап береді, бірақ инспектор жұмысы өнім сапасына әсер ететін, қымбат тұратын қайта жасау қажеттілігін тудыратын, өндіріс процессін тежеуге әкелетін жағдайларды анықтауға көмектесуі қажет.

Техникалық бақылау деңгейіне байланысты оған кеткен шығын жоба бюджетінің 0,5 пайыздан 1% пайызға дейінгі үлесін құрайды.

Құрылыс алаңында анықталған ақаулар дайындаушы-өнеркәсіпте ақаудың орнын толтыруға қарағанда көп есе қымбат болады.

Техникалық инспекция аяқталған соң инспектор жүкті түсіруге рұқсат береді.

Жұмыс істеу орнындағы техникалық инспекция.

Жұмыс істеу орнындағы техникалық инспекция (кәсіпорындағы техникалық бақылау сияқты) барлық жобаның сапасы тұрғысынан қарағанда негізгі фактор болып саналады.

Құрылысшыларға қабылданған қондырғылар жобаға сапасы бойынша сәйкес келіп, ақаусыз болу жауапкершілігі жүктеледі. Құрылысшылардың әрекеті қанағаттандырылмаған сападан қорғаудың соңғы сатысы болып табылады. Егер жұмыс орнында кәсіпорындағы техникалық инспекция кезінде байқалмаған материал немесе қондырғыдан ақау табылса, онда бұл жағдайда инспектор жүктің келесі партиясында ақауларды болдырмау шараларын жүргізуі қажет. Жүкті қабылдау кезінде олардың маркалануын тексеру қажет. Алынған материалдарға құрылыс алаңында жұмыс істейтін мамандар жауап береді.

Құрылыс тобының құрамына белгілі орындарда тексеріс жүргізетін маманданған инспекторлар кіруі қажет. Әдетте олар анықтама сапасын тексеруге, залалсыз сынақтар жүргізуге, сонымен қатар, қондырғылардың, электр және айналмалы қондырғылардың орнатылуымын тексеруге міндетті.

Қазақстанда кезінде біртұтас болған сапаны бақылау жүйесі қазір кәсіпорындар мен салалар деңгейінде жеке тәуелсіз бақылау органдарына өзгертілді. Әдістемелік жетекшілік олардың қызметімен стандарттарды, Қазақстанның техникалық бақылауын жүзеге асырады.

Қорытынды

Тақырыпта инновациялық жобалардың сапасын басқару концепциясы, стандарттар мен нормативтер, жобаны бағалау мен сапасын қамтамасыз ету жолдары қарастырылды.

Бақылау сұрақтары:

1. Жаңа концепцияның негізгі қағидаларына сипаттама беріңіз.
2. Сапаны қамтамасыз етумен байланысты шығындар түрлері.
3. Шығындар есебі қандай түрлерге бөлінеді?
4. ISO стандарттар жүйесі түсінігі.
5. Қазақстанның құрылыс нормаларының жүйесі қандай?
6. Жоба сапасын басқарудың мәні.
7. Жоба сапасын басқарудың негізгі элементтері.
8. Проект-менеджердің функциялары.
9. Техникалық инспекция түсінігі.
10. Тапсырыстар түрлері.
11. Сапаны бақылау әдістері мен түрлері сыныптамасы.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жоба сапасы» тақырыбына баяндама жасау.
2. Инновациялық жоба сапасын басқарудағы стандарттар мен нормалар сипаттамалары.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау
4. «Инновациялық жобаны басқарудағы сапаны қамтамасыз ету» тақырыбына конспект дайындау
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу

ТАҚЫРЫП 12. ИННОВАЦИЯАЫҚ ЖОБАЛАРДАҒЫ ТӘУЕКЕАДЕРДІ БАСҚАРУ

12.1 Тәуекел мәні мен жіктелуі

12.2 Тәуекелдің мінездемесі

12.3 Тәуекелді бағалау әдістері

12.4 Тәуекелді басқару

12.5 Тәуекелді сақтандыру



Тәуекел мәні мен жіктелуі

Барлық жоба қатысушылары жобаның сәтсіздікке ұшырау мүмкіншілігін немесе өзінің шығынға ұшырауын болдырмауға мүдделі. Сонымен бірге олардың ешбіреуінде жоба ойдағыдай орындалады деген сенімділік жоқ және болуы да мүмкін емес – тәуекел барлық жерде болады.

Белгісіздік (анықтықсыз) деп жобаны іске асыру шарттары туралы, сонымен қатар онымен байланысты шығындар мен нәтижелер туралы ақпараттардың толық емес және нақты болмауы аталады.

Жобаны іске асыру кезінде қолайсыз жағдайлар мен зардаптардың пайда болу мүмкіншілігімен байланысты белгісіздік тәуекел сөзімен түсіндіріледі.

Жобаны бағалау кезінде **белгісіздік (анықсыздық) пен инвестициялық тәуекелдің** келесі түрлері маңыздырақ көрсетіледі:

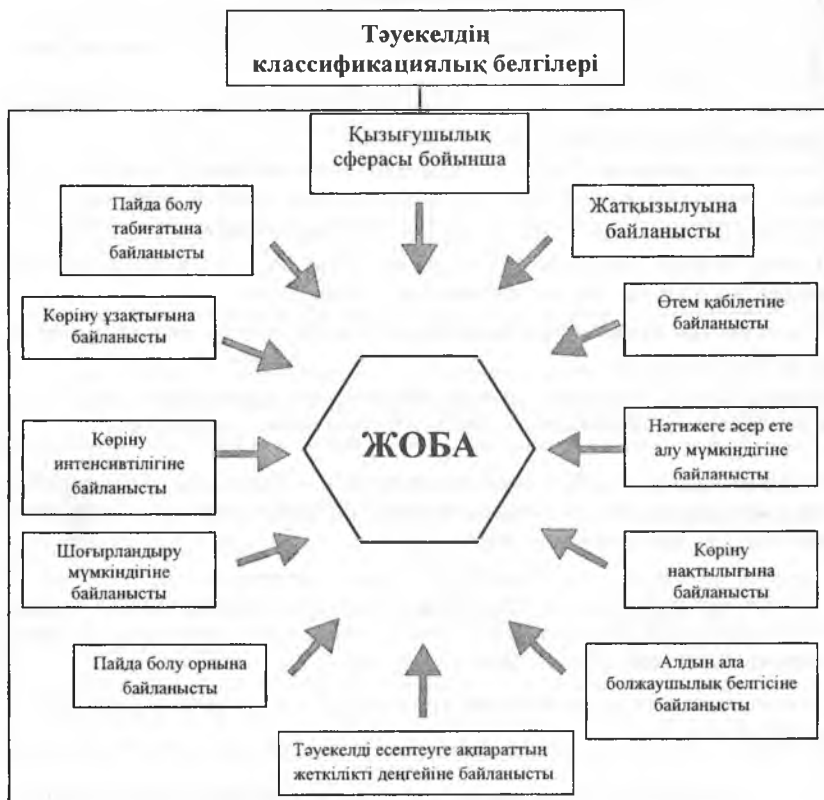
- ағымдағы экономикалық жағдайдың тұрақсыздығымен, инвестициялаудың шарттары мен табысты пайдаланумен байланысты тәуекел;
- сыртқы экономикалық тәуекел (сауда мен жеткізулерге шектеу қою мүмкіншілігі, шекараны жабу және т.б.);
- саяси жағдайдың анықсыздығы, елдегі немесе аудандағы жағымсыз әлеуметтік-саяси өзгерістер тәуекелі;

8-кесте – «Тәуекел» түсінігінің анықтамалары

Тәуекел-жақсы нәтижеге үміттеніп, сәттілікке әсер ету.
Тәуекел – бұл жобаны іске асыруда алынатын алдағы кіріс пен пайда жоспарланғаннан ерекшелену ықтималдығы.
Тәуекел-бұл болжанған нұсқамен салыстырғанда шығындар немесе пайданы толық ала алмаудың пайда болу ықтималдығы.
Тәуекел-кәсіпорынның белгілі бір өндірушілік және қаржылық қызметін жүзеге асыру барысында, кәсіпорынның ресурстарының бір бөлігін жоғалту, кірісті толығымен алмау немесе қосымша кірістің пайда болу ықтималдығы(қаупі)
Тәуекел болашақ жағдайдың белгісіздігімен байланысты. Ол нақты жағдайлар күтілетін жағдайлардан ерекшеленген кезде пайда болады.
Тәуекел-болуы мүмкін категория және оны мүмкін болатын шығынның айқын деңгейімен өлшейді.
Жобаны іске асыру кезінде қолайсыз жағдайлар мен зардаптардың пайда болу мүмкіншілігімен байланысты белгісіздік тәуекел сөзімен түсіндіріледі
Экономикалық тәуекел-бұл шарасыз таңдау кезінде белгісіздік пен шиеленісті жеңумен байланысты субъективті-объективті категория және ол күтілетін нәтижеге жету, сәтсіздіктің өлшемін көрсетеді.
Тәуекел- бұл кәсіпорынның қызметінде ресурстарды орнымен қолдану көзделген нұсқамен салыстырғанда ресурстарды шығындаудың потенциалды мүмкін, ықтимал қаупі немесе кірісті толығымен алмау.
Тәуекел деп қабылданған шешімнің күтілген (күтілмеген) нәтижеге жету ықтималдығы айтылады.

- техникалық-экономикалық көрсеткіштердің динамикасы, жаңа техника мен технологияның параметрлері туралы ақпараттың толықсыздығы немесе нақты болмауы;
- нарық конъюктурасының, бағаның, валюта бағамдарының тербелісі және т.б.; табиғи климаттық шарттардың анықсыздығы, табиғи апаттардың болу мүмкіндігі;
- өндірістік-технологиялық тәуекел (авариялар мен жабдықтардың істен шығуы, т.б.)
- мақсаттардың, қызығушылықтардың және қатысушылардың іс-әрекетінің белгісіздігі; қатысушы кәсіпорындардың қаржылық жағдайы мен іскерлік абыройы туралы ақпараттардың

толық және айқын болмауы (төлем қабілетсіздігі, банкроттық, шарттық міндеттердің бұзылуы).



20-сурет – Жобаның тәуекелінің классификациялық белгілерінің сызбасы

Тәуекелді басқару жұмысының бірінші кезеңінде жобаның талдаушысына нақты жоба бойынша мүмкін болатын тәуекел аумағын теңестіру қажет болады. Тапсырма әдетте **сарапшылық әдістерді** белсенді тартумен шешіледі.

Жоба тәуекелінің бағасының сарапшылық әдісінің алгоритміне жатады:

1. Жобаның өмірлік циклінің фазалары бойынша мүмкін болатын тәуекелдердің тізімін өңдеу.

2. Бұл тәуекелдерді маңыздылық дәрежесі бойынша төмендету. Осы мақсатпен анықтау қажет (сарапшылық жолмен):

- берілген тәуекелдің ықтималдығы (бірлік өлшемімен);
- берілген тәуекелдің қауіптілігі, яғни бұл жағымсыз жағдайдың келуімен пайда болған зардаптар қаншалықты маңызды (балмен өлшенеді);

3. Жобаға қажетті маңыздылық дәрежесі бойынша тәуекелді төмендету.

Талдаушы-мамандар тәуекелдерді келесі түрлерге бөледі:

- динамикалық – бұл алғашқы басқарушылық шешімдерінің өзгерісі нәтижесінде жобаның құндық бағасының күтілмеген өзгеріс тәуекелі, сонымен бірге нарықтық және саяси жағдайлардың өзгерісі. Мұндай өзгерістер шығынға ұшыратуы мүмкін, сондай-ақ қосымша табыс та алып келуі мүмкін.

- статикалық — бұл меншікке зиян келтіру немесе ұйымның дұрыс ұйымдастырылмауы нәтижесінде нақты активтерді жоғалту тәуекелі. Бұл тәуекел шығынға ұшыратуы мүмкін.

Тәуекелді төмендету әдістерін ұсыну немесе онымен байланысты жағымсыз зардаптарды азайту үшін, бірінші сәйкес факторларды анықтап, оларды бағалау қажет.



Тәуекелдің мінездемесі

Тәуекелді сипаттаудың талдауын тағайындау – потенциалды серіктестерге жоба мақсатына лайықты шешім қабылдау үшін және мүмкін болатын қаржылық шығындардан қорғану шараларын жүргізу үшін қажетті мәліметтерді беру.

Тәуекелдің талдауы жобаға қатысушылардың барлығымен жүргізілуі тиіс:

- *тапсырыс беруші* жобаның барлық элементтерін жоспарлау үшін талдау нәтижелерін қолданады: ол жобаның маңызды қатысушысы;

- *мердігер* өзі жауапты болатын тәуекел факторларының бағасы мен санын шектеуге тырысады;

– **банк** жобаны несиелендіру шарттарын анықтау үшін талдау нәтижелерін пайдаланады;

– **сақтандыру компаниясы** жобаға қатысушылардың мүлтік немесе басқа да сақтандыруға негізделген шарттарды ұйымдастырады.

Тәуекел талдауын бір-бірін өзара толықтырушы 2 түрге жіктеуге болады: **сапалық және сандық**.

Сапалық талдау факторларды, тәуекел аумағы мен түрлерін анықтайды.

Тәуекелдің **сандық талдауы** жобаның жекелеген тәуекелдерінің және толық тәуекелінің сандық мөлшерін анықтауға мүмкіндік береді.

Тәуекел талдауы үшін **аналогиялық әдіс пен статистикалық әдіс** қолданылады.

Аналогия әдісі бұрын орындалған жобалардың мәліметтерін қолдануды ұсынады.

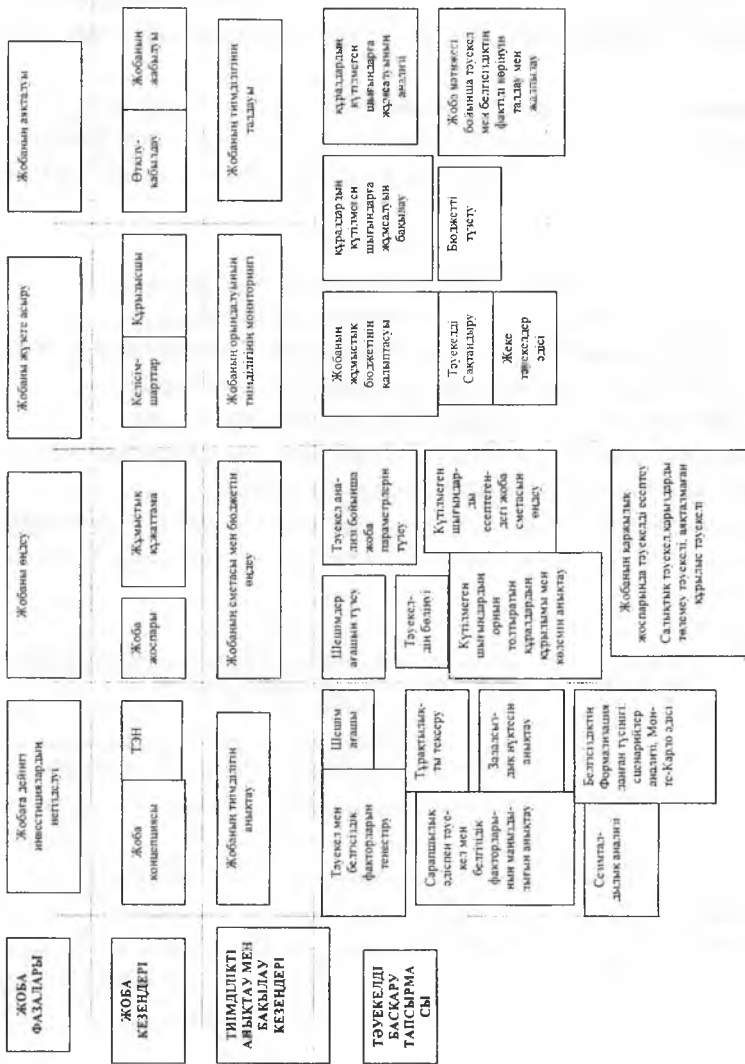
Статистикалық әдіс алғашында ПЕРТ («PERT») жүйесінде әрбір жұмыс пен толық жобаның күтілген ұзақтығын анықтау үшін қолданылған.



Тәуекелді бағалау әдістері

Белгісіздік факторы мен жобаның тиімділігін бағалау кезіндегі тәуекелді есептеуде оны жүзеге асыруға қажетті барлық ақпараттар қолданылады. Бұған келесі әдістер пайдаланылады:

- Сезімдік талдау;
- Жоба өлшемдеріне анықтама және тұрақтылыққа тексеріс;
- Залалсыздық нүкте анықтамасы;
- Жоба өлшемдерін түзету;
- Шешімдер ағашын құру;
- Белгісіздіктің формализацияланған анықтамасы.



21-сурет – Жоба фазаларымен кезеңдері

Сезімталдылық талдауы жобаның негізгі параметрлерінің бірінің өзгерісі кезінде жобаның нәтижелілігі қаншалықты қатты өзгередіне нақты баға береді. Бұл тәуелділік қаншалықты жоғары болса, жобаны орындаудың тәуекелі соншалықты жоғары болады.

Жобаның сезімталдылық талдауы 2 жағдайда қолданылады:

1. Жобаның нәтижесіне жоғары дәрежеде әсер ететін факторларды анықтау үшін қолданылады. Осы тапсырманы шешу келесі ретпен жүзеге асырылады:

Өте маңызды факторлар анықталады,

- олардың мүмкін болатын мәндері анықталады ,
- базалық мәндерде ТДТ көрсеткіші есептеледі,
- факторлардың біреуі белгілі бір шектер арасында өзгереді және осы фактордың әрбір жаңа мәнінде ТДТ есептеледі.
- барлық қажетті есеп-қисаптар кестеге жазылады,
- жобаның әрбір факторға сезімталдылығы салыстырылады, және олардың ішіндегі маңыздырағы анықталады.

Қарастырылуға жататын факторлар: *инвестициялық фазаның ұзақтығы, өнім бірлігінің бағасы, сату көлемі, шикізат бағасы, салықтар және т.б.*

Мысалы

А жобасының сезімталдылығын талдау бойынша есеп-қисап нәтижесінде келесі кесте толтырылды деп айталық:

Қарастырылған факторлар	Фактордың өзгерісі кезіндегі ТДТ мөлшері (мың экю)		
	-10%	База	+10%
Өнім бірлігінің бағасы	75	150	225
Сату көлемі	90	150	210
Несие үшін төлем	130	150	170
Шикізат бағасы	120	150	180
Салықтар	140	150	160

Бұл жағдайда ТДТ көрсеткішіне бағаның өзгерісі мен өнімді өткізу көлемі жоғарырақ әсер етеді.

2. Жобаның салыстырмалы талдауы үшін

Мысалы

Жобаның екі нұсқасын салыстыра отырып, өз өнімінің бағасының өзгерісіне жобаның нәтижелілік сезімталдылығын бағалауға болады. Ол үшін сондай-ақ ТДТ көрсеткіші қолданылады.

Қарастырылған жобалар	Фактордың өзгерісінің ТДТ мөлшері (мың экю)		
	-10%	База	+10%
1 Жоба	50	80	110
2 Жоба	70	80	90

Баға тербелісіне 2 Жоба сезімталдау болып шықты.

Тұрақтылықты тексеру.

Бұл әдістің орындалуы жобаның даму сценарийлерін және жобаға қатысушыларға қауіптірек нұсқасын өңдеуді қарастырады.

Егер қатысушылардың қызығушылықтары барлық қарастырылған жағдайларда сақталған болса, ал мүмкін болатын жағымсыз зардаптар құрылған қорлар мен резервтер есебінен жойылса немесе сақтандыру төлемдерімен қайтарылса, жоба тұрақты әрі сезімтал деп аталады.

Залалсыздық нүктесі.

Сату көлемін көрсететін өте маңызды көрсеткіштердің бірі залалсыздық нүктесі. Мұнда өнімді өткізуден түскен табыс өндірістің шығындарымен сәйкес келеді.

Жоба параметрлерін түзету.

Жобаны орындау шарттарының мүмкін болатын белгісіздігі сонымен қатар жоба параметрлерін түзету жолымен есептелуі мүмкін.

Анықсыздықтың формализацияланған түсінігі.

Ең нақты әдіс болып анықсыздықтың формализацияланған түсінігі табылады. Бұл әдіс инвестициялық жобаларды бағалауда келесі кезендерден тұрады:

- Сәйкес сценарийлер немесе моделдер формасында мүмкін болатын жобаны орындау шарттарын суреттеу;
- Белгісіздік факторлары туралы негізгі ақпараттың жекелеген орындау шарттары туралы ақпаратқа өзгеруі.

– Күтілетін нәтижелілік көрсеткіштерін орындау шарттарының белгісіздігін қоса алғанда жобаның тиімділік көрсеткіштерін анықтау.

Әр түрлі инвестициялық жобаларды салыстыру мен олардың ішінен үздігін таңдауда қолданылатын басты көрсеткіш болып ЭОЖ-дың күтілетін интегралды әсері табылады.

Егер жобаның орындалу шарттарының ықтималдықтары белгілі болса, күтілетін интегралдық әсер математикалық күтім формуласымен есептеледі:

$$Эож = \sum_i Эі * Pi$$

мұнда ЭОЖ – Жобаның күтілетін интегралды әсері;

Эі – орындаудың і шартындағы интегралды әсер;

Pі – бұл шарттың орындалу ықтималдығы.

Даму сценарийінің талдауы

Белгісіздіктің формализацияланған түсінігі әдісінде ең еңбек сыйымдысы болып Даму сценарийінің талдауы табылады. Бұл әдістің артықшылығы – ол жобаның соңғы нәтижесіне бір мезгілде әсер ететін бірнеше параметрлерді бағалауға мүмкіндік береді.

Шешім ағашы

Шешім ағашының құрылымы әдетте әр түрлі даму нұсқалары бар жобалардың тәуекелін талдауда қолданылады. Жоба талдаушысында жобаның мүмкін даму сценарийінің ықтималдылығы мен уақытын есептеп ұсынуда жеткілікті толық ақпарат болуы керек.

Монте-Карло әдісі.

Жобаны болжамдауда қолданылатын анықсыздықтың формализациялау әдісінің ең күрделісі *Монте-Карло әдісі* болып табылады. Ол көптеген сценарийлер құруға мүмкіндік беретін еліктеуіш модельдерді қолдануға негізделген.



Тәуекелді басқару

Тәуекелді талдауды ұйымдастыру. Бұл жұмыстар келесі жүйелікте орындала алады:

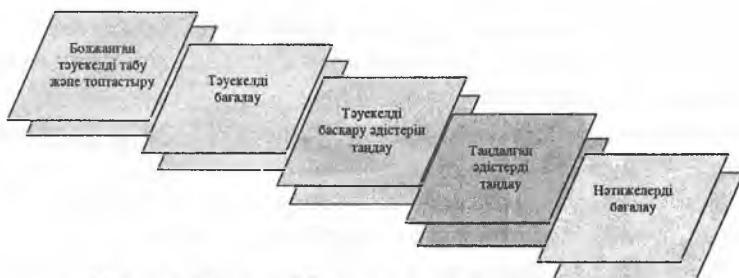
- тәжірибелі мамандарды іріктеу;
- арнайы сұрақтар тізімін дайындау және эксперттермен кездесу;

- тәуекелді талдау әдістерін таңдау;
- тәуекел факторларын құру және оның маңыздылығы;
- тәуекелдердің әрекет ету механизміне үлгі жасау,
- әр түрлі тәуекелдердің өзара байланысын құру;
- тәуекелдерді жоба қатысушылары арасында бөлу;
- тәуекелдерді талдау нәтижелерін қарастыру.

Тәуекелді талдау нәтижелерімен арнайы есептеу нәтижесі (баяндама) құрастырылады. Онда:

- тәуекелдерді, әрекет ету механизмін, тәуекелдерді қорғау өлшемдерін суреттеу;
- тәуекелді талдау эксперттерінің орындалған қызметтерін және олардың қолданған бастапқы мәліметтерін бағалау ;
- жоба қатысушылары арасында тәуекел құрылымын суреттеу келісінде шығындарды өтеу, кәсіби сақтандыру төлемдері, борыш міндеттемелері алдын ала ескерілу тиіс;
- сақтандыру полисінде арнайы әрекеттер мен шарттар тәуекел аспектілерінде ескерілуі тиіс.

Көрсетілген жұмыстар жобаның менеджерімен және де басқа қатысушыларымен тығыз байланыста ұйымдастырылады.



22-сурет – Тәуекелді басқарудың оңайтылған схемасы



Тәуекелді сақтандыру

Тәуекелдерді орналастыру

- жоба қатысушылары арасында тәуекелдерді орналастыру (тәуекел бөлігін орындаушылар арасында бөлу);
- сақтандыру;
- болжанбаған шығындарды жабу үшін қор ұйымдастыру;
- жеке тәуекелдерді бейтараптандыру;
- қаржыландыру жоспарында тәуекелді төмендету.

Тәуекелдерді орналастыру жобаны және шартты құжаттарды дайындау барысында іске асады. Неғұрылым жоғары дәрежелі тәуекелді жоба қатысушылары инвесторға артса, соғұрылым инвесторларды табу қиынға түседі. Осы жайлы ұмытпауымыз тиіс. Сондықтанда жоба қатысушылары инвесторлармен келіссөз жүргізгенде олардың өздеріне қандай дәрежеде тәуекелді қабылдауы мүмкін екенін анықтауы керек.

Тәуекелді сандық орналастыру негізінде «шешімдер ағашы» моделін қарастыруға болады

Тәуекелді сақтандыру

Тәуекелді сақтандыру – бұл, белгілі бір тәуекелдерді сақтандыру компаниясын ұйымдастыру. Әдетте ол мүлікті сақтандыру және кездейсоқ оқиғалардан сақтандыру көмегімен жүргізіледі.

Құралдарды қорландыру

Болжанбаған шығындар үшін құралдарды қорландыру тәуекелмен күрес, яғни белгілі тәуекелдер арасында жобаның құнына және көлеміне әсер етеді .

Келесі қадам болжанбаған шығынды өтеудегі қор құрылымын анықтау. Мұнда екі ұғым қарастырылады (сурет 23).

Жеке тәуекел - жобаныңжеке кезеңдеріне байланысты, бірақ жобаның толық орындалуына тікелей әсер етпейді.

Келесідей әдіс бойынша жеке тәуекелдің маңыздылығын бағалауға болады:

1. Жобаның орындалуына байланысты ең маңызды тәуекел қарастырылады;
2. Құралдардың артық шығындалуы ескеріледі;
3. Қажетті қызмет жағдайы анықталады;
4. Ұсынылған жұмыстың орындалуына қосымша шығын белгіленеді;
5. Қажетті шығындар қарастырылады;
6. Тәуекелге қарсы шешім қабылданады;
7. Тәуекелді талдау процесс келесі маңызды тәуекел анықталғанша қайталаынады.



23-сурет – Жеке тәуекел әдісі.

Жобаны қаржыландырудағы тәуекел

Жобаны қаржыландыру келесі тәуекелдердің түрлерін ескеруі қажет:

- Жобаның орындалмау тәуекелі;
- Салықтық тәуекел;

- Борышты өтемеу тәуекелі;
- Құрылысты аяқтамау тәуекелі.

Жобаның орындалмау тәуекелі.

Жобаның болжанған табыстары шығынды жабуы үшін жеткілікті болуына және қарыз төлеулерді қайтаруына инвесторлар сенімді болуы керек.

Салықтық тәуекел

Салықтық тәуекел:

- заңмен қарастырылған салықтық жеңілдіктерді қолдана алмау;
- салық бойынша заңның өзгеруі;
- салықтық артықшылықтардың төмендеуіне байланысты салық органдарының шешімдері. Әдетте инвесторлар өздерін кепілдік арқылы салықтық тәуекелден қорғанады.

Қарыздарды қайтармау тәуекелдігі

Қысқа мерзімді сұраныстың төмендеуіне және бағалардың ауытқуына кез келген табыстары жоғары жобалар кезігуі мүмкін.

Құрылыс аяқталмауының тәуекелділігі

Ережеге сәйкес, инвесторларға қосымша шығындар өте маңызды рөл атқарады. Оның себебі валюта бағамының ауытқуы, экологиялық проблемалар, үкіметтік қаулылар және уақытында орындалмаған құрылысқа шығындар.

Қорытынды

Осы тақырыпта жобалардың орындалуына әсер ететін түрлі тәуекелдер қарастырылған. Әр тәуекелдің категориясы бойынша есептің толықтылығы жобаның ауқымдылығына, әлеуметтік немесе экономикалық мәнділігіне және қатысушыларды қызығушылығына байланысты.

Тәуекелді есептеу, оны қадағалау және төмендету үшін тәуекелді талдау, оған берік бағдарлама және оның шығындарын азайту жолдарын қарастыру қажет.

Жобаның ұйымдық-экономикалық механизмін басқаруының сапалы жүйесін қарастыру ақпараттың мониторингімен бірге жүзеге асырылуы тиіс. Мұндай ақпаратты ескеру белгісіз жағдайлар-

ды табу үшін, тәуекелдің шығу ықтималдылығын есептеу үшін және оны төмендетуге маңызды шешім қабылдауға өз әсерін тигізеді

Бақылау сұрақтары:

1. Белгісіздік (анықтықсыз) түсінігі.
2. Белгісіздік пен тәуекел түсініктеріне сипаттама.
3. Тәуекелдің классификациялық белгілері қандай?
4. Жоба тәуекелінің сарапшылық әдісі қандай?
5. Тәуекелдің мінездемесі.
6. Тәуекелді бағалау әдістері.
7. Тәуекелді басқару.
8. Тәуекелді сақтандыру.
9. Жеке тәуекел әдісіне сипаттама беріңіз.

Өзіндік жұмыс тапсырмалары:

1. «Инновациялық жобалардағы тәуекелдер түрлері және оларды басқару». тақырыбына баяндама жасау.
2. Тәуекелдің жіктелуі бойынша сипаттамалары және ерекшеліктері.
3. Тақырып бойынша эссе дайындау.
4. «Инновациялық жобалардағы тәуекелдерді алдын-алу шаралары» тақырыбына конспект дайындау.
5. Тақырып бойынша презентация әзірлеу.

ТЕСТ ТАПСЫРМАЛАРЫ

1. «Designing» сөзінің қазақша аудармасы қандай ұғымды береді?...

- A. ғимараттарды жобалау, заттарды құрастыру
- B. шығарма
- C. жоба
- D. үлгі
- E. сән

2. «Project» сөзінің қазақша аудармасы қандай ұғымды береді?

- A. жоба
- B. шығарма
- C. ғимараттарды жобалау, заттарды құрастыру
- D. үлгі
- E. сән

3. АҚШ, Жобаларды Басқару Институты (PMI) «жоба» сөзіне қандай анықтама береді?

A. «жоба» - бастапқы да белгіленген мақсаты бар, нәтижесі проекттің қорытындысымен анықталатын кәсіпорын

B. «жоба» - белгіленген мақсаты бар, уақыт мерзімдерін талап ететін және нәтижесі баға мен сапаны көрсететін жеке кәсіпорын

C. «жоба» - алдына қойылған мақсат және қайталанбайтын шарттарда жүргізілетін келесідей іс-шаралар жиынтығы

D. жоба (англ - project) – бұл бір уақытта ойланатын және жоспарланатын бір нәрсе

E. жобалар – бұл біздің әлемді өзгертетін: ғимараттардың құрылысы, ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағдарламалары, кинофильмдер түсіру, аймақтың дамуы және т.б.

4. Ұлыбритания, Ағылшын жоба-менеджерлерінің Ассоциациясы «жоба» сөзіне қандай анықтама береді?

A. «жоба» - белгіленген мақсаты бар, уақыт мерзімдерін талап ететін және нәтижесі баға мен сапаны көрсететін жеке кәсіпорын

В. «жоба» - бастапқы да белгіленген мақсаты бар, нәтижесі проекттің қорытындысымен анықталатын кәсіпорын

С. «жоба» - алдына қойылған мақсат және қайталанбайтын шарттарда жүргізілетін келесідей іс-шаралар жиынтығы

Д. жоба (англ - project) – бұл бір уақытта ойланатын және жоспарланатын бір нәрсе

Е. жобалар – бұл біздің әлемді өзгертетін: ғимараттардың құрылысы, ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағдарламалары, кинофильмдер түсіру, аймақтың дамуы және т.б.

5. Германия ғалымдары, DIN 69901 «жоба» сөзіне қандай анықтама береді?

А. «жоба» - алдына қойылған мақсат және қайталанбайтын шарттарда жүргізілетін келесідей іс-шаралар жиынтығы

В. «жоба» - бастапқы да белгіленген мақсаты бар, нәтижесі проекттің қорытындысымен анықталатын кәсіпорын

С. «жоба» - белгіленген мақсаты бар, уақыт мерзімдерін талап ететін және нәтижесі баға мен сапаны көрсететін жеке кәсіпорын

Д. жоба (англ - project) – бұл бір уақытта ойланатын және жоспарланатын бір нәрсе

Е. жобалар – бұл біздің әлемді өзгертетін: ғимараттардың құрылысы, ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағдарламалары, кинофильмдер түсіру, аймақтың дамуы және т.б.

6. Әлемдік Банк, «Оперативті басшылық» № 2.20 «жоба» сөзіне қандай анықтама береді?

А. «жоба» - алдына қойған мақсаттар мен міндеттеріне белгілі бір уақыт аралығында бөлінген бюджет негізінде нәтижеге жетудегі өзара байланысқан іс-шаралар жиынтығы.

В. «жоба» - бастапқы да белгіленген мақсаты бар, нәтижесі проекттің қорытындысымен анықталатын кәсіпорын

С. «жоба» - белгіленген мақсаты бар, уақыт мерзімдерін талап ететін және нәтижесі баға мен сапаны көрсететін жеке кәсіпорын

Д. «жоба» - алдына қойылған мақсат және қайталанбайтын шарттарда жүргізілетін келесідей іс-шаралар жиынтығы

Е. жоба (англ - project) – бұл бір уақытта ойланатын және жоспарланатын бір нәрсе

7. Жоба пәндік облысының табиғатына қарай қалай жіктеледі (дұрыс емес қатарды көрсетіңіз)?

- A. индустриалдық
- B. инвестициялық
- C. инновациялық
- D. ғылыми-зерттеулік
- E. оқу-білімдік

8. Инвестициялық жобаның басты мақсаты қандай?

- A. инвестиция құюды қажет ететін ұйымның негізгі қорларын құру
- B. ұйымның дамуын қамтамасыз ететін жаңа технологиялар, ноу-хау және басқа жаңашылдықтарды құрастыру мен қолдану
- C. ғылымды дамыту
- D. мемлекет қарыздарын жабу
- E. жаңа жұмыс орындарын ашу

9. Инновациялық жобаның басты мақсаты қандай?

- A. ұйымның дамуын қамтамасыз ететін жаңа технологиялар, ноу-хау және басқа жаңашылдықтарды құрастыру мен қолдану
- B. инвестиция құюды қажет ететін ұйымның негізгі қорларын құру
- C. ұйымның дамуын қамтамасыз ететін жаңа технологиялар, ноу-хау және басқа жаңашылдықтарды құрастыру мен қолдану
- D. инвестиция құюды қажет ететін ұйымның негізгі қорларын құру
- E. ұйымның дамуын қамтамасыз ететін жаңа технологиялар, ноу-хау және басқа жаңашылдықтарды құрастыру мен қолдану

10. Қысқа мерзімді жобалардың қамтитын уақыты:

- A. үш жылға дейін
- B. үш жылдан бес жылға дейін

- C. бес жылдан жоғары
- D. алты жылға дейін
- E. жеті жылға дейін

11. Орта мерзімді жобалардың қамтитын уақыты:

- A. үш жылдан бес жылға дейін
- B. бес жылдан жоғары
- C. үш жылға дейін
- D. алты жылға дейін
- E. жеті жылға дейін

12. Ұзақ мерзімді жобалардың қамтитын уақыты:

- A. бес жылдан жоғары
- B. үш жылдан бес жылға дейін
- C. үш жылға дейін
- D. екі жылға дейін
- E. төрт жылға дейін

13. Техникалық жобалардың негізгі қызметтерін көрсетіңіз:

A. ғимарат құрылысы, жаңа өндірістік желінің енгізілуі, бағдарламалық қамтамасыз етуді құрастыру және т.б.

B. бірнеше қызмет аясында іске асырылатын жобалар

C. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алу

D. кәсіпорынды жекешелендіру, қаржылық жоспарлау жүйесін енгізу және бюджеттеу, жаңа салық салу жүйесін енгізу және т.б.

E. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізу және т.б.

14. Ұйымдастырушылық жобалардың негізгі қызметтерін көрсетіңіз:

A. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізу және т.б.

В. ғимарат құрылысы, жаңа өндірістік желінің енгізілуі, бағдарламалық қамтамасыз етуді құрастыру және т.б

С. бірнеше қызмет аясында іске асырылатын жобалар

Д. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алу

Е. кәсіпорынды жекешелендіру, қаржылық жоспарлау жүйесін енгізу және бюджеттеу, жаңа салық салу жүйесін енгізу және т.б.

15. Экономикалық жобалардың негізгі қызметтерін көрсетіңіз:

А. кәсіпорынды жекешелендіру, қаржылық жоспарлау жүйесін енгізу және бюджеттеу, жаңа салық салу жүйесін енгізу және т.б.

В. бірнеше қызмет аясында іске асырылатын жобалар

С. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алу

Д. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізу және т.б.

Е. ғимарат құрылысы, жаңа өндірістік желінің енгізілуі, бағдарламалық қамтамасыз етуді құрастыру және т.б.

16. Әлеуметтік жобалардың негізгі қызметтерін көрсетіңіз:

А. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алу

В. бірнеше қызмет аясында іске асырылатын жобалар

С. кәсіпорынды жекешелендіру, қаржылық жоспарлау жүйесін енгізу және бюджеттеу, жаңа салық салу жүйесін енгізу және т.б.

Д. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізу және т.б.

Е. ғимарат құрылысы, жаңа өндірістік желінің енгізілуі, бағдарламалық қамтамасыз етуді құрастыру және т.б.

17. Аралас жобалардың негізгі қызметтерін көрсетсеңіз:

А. бірнеше қызмет аясында іске асырылатын жобалар

В. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алу

С. кәсіпорынды жекешелендіру, қаржылық жоспарлау жүйесін енгізу және бюджеттеу, жаңа салық салу жүйесін енгізу және т.б.

Д. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізу және т.б.

Е. ғимарат құрылысы, жаңа өндірістік желінің енгізілуі, бағдарламалық қамтамасыз етуді құрастыру және т.б.

18. Моножобалар бұл...

А. бірыңғай жобалық топ құруды жорамалдайтын және нақты түрде қаржы, ресурстар, уақыт, сапа бойынша шекарасын белгілеген, мақсаты бар түрлі типтегі және ұсынылымдағы жеке жобалар

В. өз құрамына моно- және мультижобаларды қосатын аймақтардың, салалардың және т.б. өзгертулер дамуының мақсатты бағдарламалары

С. көп жобалық басқаруды талап ететін және бірнеше моножобалардан құралған кешенді жобалар (кәсіпорынды реформалау және жаңа кәсіпорын құру, көп жобалық басқарудың ішкі фирмалық жүйесін құру және енгізу);

Д. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алатын жобалар

Е. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізетін жобалар

19. Мультижобалар бұл...

А. көп жобалық басқаруды талап ететін және бірнеше моно-жобалардан құралған кешенді жобалар (кәсіпорынды реформалау және жаңа кәсіпорын құру, көп жобалық басқарудың ішкі фирмалық жүйесін құру және енгізу);

В. өз құрамына моно- және мультижобаларды қосатын аймақтардың, салалардың және т.б. өзгертулер дамуының мақсатты бағдарламалары

С. бірыңғай жобалық топ құруды жорамалдайтын және нақты түрде қаржы, ресурстар, уақыт, сапа бойынша шекарасын белгілеген, мақсаты бар түрлі типтегі және ұсынылымдағы жеке жобалар

Д. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алатын жобалар

Е. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізетін жобалар

20. Мегажобалар бұл...

А. өз құрамына моно- және мультижобаларды қосатын аймақтардың, салалардың және т.б. өзгертулер дамуының мақсатты бағдарламалары

В. көп жобалық басқаруды талап ететін және бірнеше моно-жобалардан құралған кешенді жобалар (кәсіпорынды реформалау және жаңа кәсіпорын құру, көп жобалық басқарудың ішкі фирмалық жүйесін құру және енгізу);

С. бірыңғай жобалық топ құруды жорамалдайтын және нақты түрде қаржы, ресурстар, уақыт, сапа бойынша шекарасын белгілеген, мақсаты бар түрлі типтегі және ұсынылымдағы жеке жобалар

Д. әлеуметтік қамтамасыз ету жүйесін реформалау, халықтың аз қамтылған бөлігін әлеуметтік қорғау, табиғи және әлеуметтік күйзелістердің болуын алдын алатын жобалар

Е. кәсіпорынды реформалау немесе жаңа кәсіпорын құру, басқарудың жаңа жүйесін енгізу, халықаралық конференция өткізетін жобалар

21. Кәсіпорын ортасындағы жобада кәсіпорын басшылығы қандай қызмет орындайды?

A. ұйымның стратегиясынан шыға отырып, жобаға қатысты мақсаттар мен негізгі талаптарды анықтайды

B. жобаның бюджеттік шеңберін, сонымен қоса қаржыландыру түрлері мен қайнар көздерін анықтайды

C. өтім нарығымен және сатып алушылардың мінез-құлқымен, бәсекелестер іс-әрекетімен байланысты жоба талаптары мен шарттарын қалыптастырады

D. жобаға керекті өндіріс құралдары нарығымен байланысты

E. шикізат және жартылай фабрикаттар нарығымен байланысты, тиімді бағадағы материалдар және шикізатпен қамтамасыз ету мүмкіндіктерінен шығатын жоба талаптарын қалыптастырады

22. Кәсіпорын ортасындағы жобада қаржы аясы нені анықтайды?

A. жобаның бюджеттік шеңберін, сонымен қоса қаржыландыру түрлері мен қайнар көздерін анықтайды

B. ұйымның стратегиясынан шыға отырып, жобаға қатысты мақсаттар мен негізгі талаптарды анықтайды

C. өтім нарығымен және сатып алушылардың мінез-құлқымен, бәсекелестер іс-әрекетімен байланысты жоба талаптары мен шарттарын қалыптастырады

D. жобаға керекті өндіріс құралдары нарығымен байланысты

E. шикізат және жартылай фабрикаттар нарығымен байланысты, тиімді бағадағы материалдар және шикізатпен қамтамасыз ету мүмкіндіктерінен шығатын жоба талаптарын қалыптастырады

23. Кәсіпорын ортасындағы жобада өтім аясы қандай қызметті орындайды?

A. өтім нарығымен және сатып алушылардың мінез-құлқымен, бәсекелестер іс-әрекетімен байланысты жоба талаптары мен шарттарын қалыптастырады

B. ұйымның стратегиясынан шыға отырып, жобаға қатысты мақсаттар мен негізгі талаптарды анықтайды

С. жобаның бюджеттік шеңберін, сонымен қоса қаржыландыру түрлері мен қайнар көздерін анықтайды

Д. жобаға керекті өндіріс құралдары нарығымен байланысты

Е. шикізат және жартылай фабрикаттар нарығымен байланысты, тиімді бағадағы материалдар және шикізатпен қамтамасыз ету мүмкіндіктерінен шығатын жоба талаптарын қалыптастырады

24. Кәсіпорын ортасындағы жобада дайындау аясы қандай қызметті орындайды?

А. жобаға керекті өндіріс құралдары нарығымен байланысты

В. ұйымның стратегиясынан шыға отырып, жобаға қатысты мақсаттар мен негізгі талаптарды анықтайды

С. жобаның бюджеттік шеңберін, сонымен қоса қаржыландыру түрлері мен қайнар көздерін анықтайды

Д. өтім нарығымен және сатып алушылардың мінез-құлқымен, бәсекелестер іс-әрекетімен байланысты жоба талаптары мен шарттарын қалыптастырады

Е. шикізат және жартылай фабрикаттар нарығымен байланысты, тиімді бағадағы материалдар және шикізатпен қамтамасыз ету мүмкіндіктерінен шығатын жоба талаптарын қалыптастырады

25. Кәсіпорын ортасындағы жобада материалдық қамтамасыз ету аясы қандай қызметті орындайды?

А. шикізат және жартылай фабрикаттар нарығымен байланысты, тиімді бағадағы материалдар және шикізатпен қамтамасыз ету мүмкіндіктерінен шығатын жоба талаптарын қалыптастырады

В. ұйымның стратегиясынан шыға отырып, жобаға қатысты мақсаттар мен негізгі талаптарды анықтайды

С. жобаның бюджеттік шеңберін, сонымен қоса қаржыландыру түрлері мен қайнар көздерін анықтайды

Д. өтім нарығымен және сатып алушылардың мінез-құлқымен, бәсекелестер іс-әрекетімен байланысты жоба талаптары мен шарттарын қалыптастырады

Е. жобаға керекті өндіріс құралдары нарығымен байланысты

26. Инновацияны жасау, игеру және оны тарату сатылары жалпылама қалай аталады?

- A. инновациялық процесс
- B. инновация диффузиясы
- C. инновациялық жоба
- D. бизнес инкубатор
- E. технопарк

27. Жаңалықтарды бір ғана ұйым шеңберінде құру мен пайдалануды қарастыратын инновациялық процесстің бір нысаны

- A. жай (қарапайым) ұйымышілік
- B. жай (қарапайым) ұйымаралық
- C. кеңейтілген ұйымдық
- D. тар ұйымдық
- E. жалпылама ұйымдық

28. Жаңалықты жасаушы мен өндірушінің қызметінің оны тұтынушының қызметінен бөлектігін білдіретін инновациялық процесстің бір нысаны

- A. Жай (қарапайым) ұйымаралық
- B. Жай (қарапайым) ұйымышілік
- C. Кеңейтілген ұйымдық
- D. Тар ұйымдық
- E. Жалпылама ұйымдық

29. Шығарылған тауардың тұтынушылық қасиеттері жетілетін инновациялық процесстің бір нысаны

- A. кеңейтілген ұйымдық
- B. жай (қарапайым) ұйымышілік
- C. жай (қарапайым) ұйымаралық
- D. тар ұйымдық
- E. жалпылама ұйымдық

30. Жаңалықты жасау және оны тарату мен жаңалық диффузиясы сатыларынан соң қарапайым процесс қандай процесске өтеді?

- A. тауарлы
- B. кеңейтілген ұйымдық
- C. жай (қарапайым) ұйымышілік
- D. тар ұйымдық
- E. жалпылама ұйымдық

31. Уақыт аралығында жаңалықтар әлеуметтік жүйе мүшелері арасында коммуникациялық каналдар арқылы берілетін процесс

- A. инновация диффузиясы
- B. инновация таралуы
- C. тауарлы инновация
- D. жай инновация
- E. кеңейтілген инновация

32. Фирма -жаңашылдар (новаторлар)-бұл...

- A. ғылыми-техникалық білімнің генераторлары
- B. жаңалықты алғашқы болып меңгерген кәсіпкерлер
- C. қосымша пайда әкелетін өндіріске алғашқы болып жаңалық енгізген фирмалар

D. моральді түрде тозған жаңа өнімдерді шығаруға әкеліп соғатын, жаңалықтарды енгізуден кеш қалған фирмалар

- E. Жобаны толықтай қаржыландырушылар

33. Ерте реципиент бұл...

- A. жаңалықты алғашқы болып меңгерген кәсіпкерлер
- B. қосымша пайда әкелетін өндіріске алғашқы болып жаңалық енгізген фирмалар

C. моральді түрде тозған жаңа өнімдерді шығаруға әкеліп соғатын, жаңалықтарды енгізуден кеш қалған фирмалар

- D. ғылыми-техникалық білімнің генераторлары
- E. жобаны толықтай қаржыландырушылар

34. Ерте көпшілік – бұл..

А. қосымша пайда әкелетін өндіріске алғашқы болып жаңалық енгізген фирмалар

В. жаңалықты алғашқы болып меңгерген кәсіпкерлер

С. моральді түрде тозған жаңа өнімдерді шығаруға әкеліп соғатын, жаңалықтарды енгізуден кеш қалған фирмалар

Д. ғылыми-техникалық білімнің генераторлары

Е. жобаны толықтай қаржыландырушылар

35. Артта қалған – фирмалар бұл...

А. моральді түрде тозған жаңа өнімдерді шығаруға әкеліп соғатын, жаңалықтарды енгізуден кеш қалған фирмалар

В. жаңалықты алғашқы болып меңгерген кәсіпкерлер

С. қосымша пайда әкелетін өндіріске алғашқы болып жаңалық енгізген фирмалар

Д. ғылыми-техникалық білімнің генераторлары

Е. жобаны толықтай қаржыландырушылар

36. Шаруашылық конъюнктураның үлкен циклі теориясының авторы

А. Н.Д. Кондратьев

В. М. С. Мельников

С. А. Смит

Д. Д. Рикардо

Е. П.В. Владимиров

37. Бизнес инкубаторлардың түрілері (қате жауапты көрсетіңіз):

А. ортақ

В. корпоративті

С. қоғамдық

Д. университеттік

Е. жеке

38. Қызметін жаңа бастаған кәсіпкерлерді және шағын, қайта құрылған фирмалардың мәселелерін шешетін құрылым

- A. бизнес инкубаторлары
- B. бизнес орталық
- C. технология инкубаторы
- D. инновациялық орталық
- E. арнайы кәсіпорын

39. Университетпен, ғылыми-техникалық паркпен немесе инновациялық паркпен байланысты ғылыми сыйымдылығы бар кәсіпорын

- A. технология инкубаторы
- B. бизнес орталық
- C. арнайы кәсіпорын
- D. бизнес инкубаторлары
- E. инновациялық орталық

40. Қызметі фирмаларды құру, өсіру, дамытуға бағытталған, мамандандырылған инфрақұрылымы бар ұйым

- A. инновациялық орталық
- B. бизнес орталық
- C. технология инкубаторы
- D. бизнес инкубаторлары
- E. арнайы кәсіпорын

41. Ірі ғылыми зерттеу институтының немесе жоғары оқу орындарының жанында орналасқан кіші және орташа ғылыми техникалық кәсіпорындарды, бизнес-инкубаторларды, инновациялық, консультативтік және өзге де ғылыми техникалық инфрақұрылымдарды біріктіретін желілік жүйе

- A. технологиялық парктер
- B. ғылыми парктер
- C. бизнес инкубаторлары
- D. инновациялық орталық
- E. технология инкубаторы

42. Прототипті конструкция немесе базалық технология түпкілікті өзгертілмейтін венчурлік жоба қалай аталады?

- A. модернизациланған
- B. новаторлы
- C. басып озушы
- D. пионерлік
- E. моножобалы

43. Бұрынғысынан айтарлықтай айырмашылығы бар жаңа конструкция қалай аталады?

- A. новаторлы
- B. модернизациланған
- C. басып озушы
- D. пионерлік
- E. моножобалы

44. Басып озушы техникаға негізделген конструкция қалай аталады?

- A. басып озушы
- B. модернизациланған
- C. пионерлік
- D. моножобалы
- E. новаторлы

45. Бұрын болмаған материалдар және ескі де жаңа қызметтерді атқаратын конструкциялар, технологиялар қалай аталады?

- A. пионерлік
- B. модернизациланған
- C. моножобалы
- D. новаторлы
- E. басып озушы

46. Мультижобалар дегеніміз-бұл

A. бірнеше моножобаларды біріктіретін, күрделі инновациялық мақсатқа жетуге бағытталған жоба

В. орталықтанған қаржыландыру мен координациялық басшылықты қажет ететін көпбағытты комплекстік бағдарламаларды қамтитын жоба

С. бір ұйыммен орындалатын, басшы немесе координатор басқаратын жоба

Д. бұрынғысынан айтарлықтай айырмашылығы бар жаңа жоба

Е. бұрын болмаған материалдар және ескі де жаңа қызметтерді атқаратын жобалар

47. Моножобалар дегеніміз-бұл

А. бір ұйыммен орындалатын, басшы немесе координатор басқаратын жоба

В. орталықтанған қаржыландыру мен координациялық басшылықты қажет ететін көпбағытты комплекстік бағдарламаларды қамтитын жоба

С. бұрынғысынан айтарлықтай айырмашылығы бар жаңа жоба

Д. бірнеше моножобаларды біріктіретін, күрделі инновациялық мақсатқа жетуге бағытталған жоба

Е. бұрын болмаған материалдар және ескі де жаңа қызметтерді атқаратын жобалар

48. Мегажобалар дегеніміз-бұл

А. орталықтанған қаржыландыру мен координациялық басшылықты қажет ететін көпбағытты комплекстік бағдарламаларды қамтитын жоба

В. бір ұйыммен орындалатын, басшы немесе координатор басқаратын жоба

С. бұрынғысынан айтарлықтай айырмашылығы бар жаңа жоба

Д. бірнеше моножобаларды біріктіретін, күрделі инновациялық мақсатқа жетуге бағытталған жоба

Е. бұрын болмаған материалдар және ескі де жаңа қызметтерді атқаратын жобалар

49. Кішігірім ғылыми ұжыммен жасалынатын және оның арнайы тапсырыс берушісі болмайтын жоба қалай аталады?

- A. инициативтік (ынталы) жобалар
- B. ерекше жобалар
- C. моножобалар
- D. мультижобалар
- E. новаторлы жобалар

50. Инициативтік (ынталы) жобалардың мерзімі қанша жыл?

- A. 1-3 жыл
- B. 10 жыл
- C. 5-6 жыл
- D. 10-20 жыл
- E. 4-7 жыл

51. Нарыққа бағытталған ойларды іздестіру және жобаны дамыту процесі қай кезеңде болады?

- A. инвестиция алды
- B. эксплуатациялық
- C. инвестициялық
- D. қорытындылау
- E. орта

52. Өндірісті бастау және объектіні пайдалану қай кезеңде болады?

- A. эксплуатациялық
- B. инвестициялық
- C. инвестиция алды
- D. қорытындылау
- E. орта

53. Инновациялық өнімді нарықтық іске асыру қай кезеңде болады?

- A. эксплуатациялық

- В. инвестициялық
- С. инвестиция алды
- Д. қорытындылау
- Е. орта

54. Шығындардың қаржы есебінде не көрсетіледі?

- А. есептік құжатнама
- В. алдағы уақыттағы жұмыстар тізімі
- С. жаңа идеялар
- Д. жоспар басшыларының тізімі
- Е. жаңалықтар

55. Жобаны жүйелі көрсетудің айрықша белгілеріне төмендегілердің қайсысы жатпайды?

- А. даудан қаша білу
- В. әр түрлі көздерден алынған ақпаратты өңдеудің оперативті мүмкіндігі
- С. менеджерге немесе жоба жетекшісіне маңызды таңдау мүмкіндігін беру
- Д. жұмысты жоспарлаудағы және жобаның жекелеген элементтерін өңдеуде қолданылатын ақпарат бағасы
- Е. инновациялық көрсеткіштерге қажетті әр түрлі нұсқалар олардың жобаның соңғы нәтижесіндегі маңызын көрсетуші есеп және сандық бағалау

56. Техникалық тапсырма түрлерін көрсетіңіз

- А. ғылыми зерттеу жұмыстарын жасау, тәжірибелі конструкторлық жұмыстарды орындау және техникалық жұмыстар
- В. орындаушы, тапсырыс беруші,
- С. негізгі орындаушылар тізімі, орындаушылар, негізгі шарттар
- Д. мемлекеттік жұмыстар, әлеуметтік жұмыстар, экономикалық жұмыстар
- Е. атқарушы (жетекші), ҒЗЖ жүргізілеті ЖОО (ұйым)

57. Жобаның пәндік аймағы айқындалған соң келесі не құрылады?

- A. күнтізбелік жоспар
- B. қызметкерлер тізімі
- C. жаңа идеялар
- D. қорытынды бөлім
- E. жоба есебі

58. Жобаны дайындауға және жүзеге асыруға кеткен қажет шығындар көрсетілетін құжат қалай аталады?

- A. шығын сметасы
- B. есеп шот
- C. күнтізбелік жоспар
- D. кіріс сметасы
- E. жұмыс жоспары

59. Күрделі жобаларда қолданылатын смета түрлеріне төмендегілердің қайсысы жатпайды?

- A. техникалық паспорт
- B. жинақтық смета
- C. аймақтық смета
- D. объективті смета
- E. шығынның жеке түрлеріне сметалық есеп

60. Қарапайым график- жоспардың көрініс тапқан формасын кім ойлап тапты?

- A. Г.Гант
- B. О. Конт
- C. О. Кант
- D. В. Васильчук
- E. В. Генрих

61. Жобаға тапсырыс қандай түрлерде беріледі?

- A. қағаз бетінде шығарылған және электронды
- B. қағаз бетінде шығарылған және ауызша
- C. ауызша және электронды

- D. тек ауызша
- E. тек қағаз бетіне шығарылған

62. Жобаның өмірлік циклінің негізгі фазаларына жатпайтын қатарды көрсетіңіз

- A. бақылау фазасы
- B. аяқталу фазасы
- C. жүзеге асыру фазасы
- D. құрастыру фазасы
- E. бастапқы фаза (концепция)

63. Жобаның пайда болуы мен оның ликвидациясы арасындағы уақыт кезеңі қалай аталады?

- A. жобаның өмірлік циклі
- B. жобаның басы
- C. жобаның аяғы
- D. жобалау
- E. жоба жоспары

64. Демонтаж, сату, ұлғаю, жаңа жоба, жобаны фазаларға бөлу – бұл...

- A. жобаны жүзеге асырудағы фазалар өзгеруінің принципіалды схемасы
- B. жобаның пайда болуы мен оның ликвидациясы арасындағы уақыт кезеңі
- C. жобаны басқаруға бағынатын блоктарға бөлу
- D. жалпы мақсаттардан компания бөлімшесімен орындалатын тапсырмаларға өту
- E. байланыстар мен қатынастар арасындағы элементтердің ұйымдастырылуы

65. Жобаның басты мақсаттары келесі деңгейдің және т.б. мақсаттарына бөлінуін көрсететін графтар мен схемалар қалай аталады?

- A. мақсаттар ағашы
- B. шешімдер ағашы

- C. жобалар ағашы
- D. жұмыстар ағашы
- E. өмірлік ағаш

66. WBS және CBS негізіндегі ұйым-орындаушыларын жұмыстар пакетімен байланыстыру қалай аталады?

- A. жауапкершілік матрицасы
- B. желілік модельдер
- C. мақсаттар ағашы
- D. шешімдер ағашы
- E. жұмыстар ағашы

67. Жобаны басқару (ЖБ) - жоба қатысушыларының қажеттілігі, сапа, уақыт, құн, жұмыс құрамы мен көлемі бойынша жобада белгілі бір нәтижелерге басқарудың қазіргі заманғы әдістері мен техникасын қолдану жолымен жетуге бағытталған жобаның өмірлік циклі ішінде материалдық және адами ресурстарды үйлестіру мен басқару өнері анықтамасы қай ел ғалымдарына тиесілі?

- A. АҚШ
- B. Канада
- C. Ресей
- D. Франция
- E. Жапония

68. Жоба жетекшісі – белгіленген (сметалық) баға негізінде жобаға жауапкершілік қабылдайды. Бұл қай жүйеде?

- A. «кеңейтілген басқару» жүйесі
- B. «негізгі жүйе»
- C. «жеделдетілген құрылыс» жүйесі
- D. «ерекше жүйе»
- E. «қосалқы жүйе»

69. Тапсырыс беруші жобаның жарияланған бағасымен келісім-шартты «кілтке» бекітетін жобалық-құрылыс фирмасы. Бұл қай жүйеде?

- A. «жеделдетілген құрылыс» жүйесі

- В. «негізгі жүйе»
- С. «кеңейтілген басқару» жүйесі
- Д. «ерекше жүйе»
- Е. «косалқы жүйе»

70. Жоба жетекшісі (менеджер) тапсырыс берушінің өкілі («агент»), қабылданатын шешімдерге жауапкершілік жүктемейді. Бұл қай жүйеде?

- А. «негізгі жүйе»
- В. «кеңейтілген басқару» жүйесі
- С. «жеделдетілген құрылыс» жүйесі
- Д. «ерекше жүйе»
- Е. «косалқы жүйе»

71. Жобаға тапсырыс берушінің өкілін басқаша қалай атауға болады?

- А. жоба агенті
- В. жоба авторы
- С. жоба менеджері
- Д. жобаға тапсырыс алушы
- Е. арнайы комиссия

72. Тапсырушының, жоба иесінің, басқа да басты қатысушыларының мақсатын, мотивациялар мен талаптарын зерттеу және іскерлік байланыс құру жобаның өмірлік циклінің қай фазасында болады?

- А. құрастыру фазасы
- В. аяқталу фазасы
- С. жүзеге асыру фазасы
- Д. бастапқы фаза
- Е. барлық фазаларда

73. Келсімге отыру және сауда жасап (торг), оны ұйымдастыру жобаның өмірлік циклінің қай фазасында болады?

- А. жүзеге асыру фазасы

- В. аяқталу фазасы
- С. құрастыру фазасы
- Д. бастапқы фаза
- Е. барлық фазаларда

74. Жобаның соңғы өнімін эксплуатациялық тексеру жобаның өмірлік циклінің қай фазасында болады?

- А. құрастыру фазасы
- В. аяқталу фазасы
- С. жүзеге асыру фазасы
- Д. бастапқы фаза
- Е. барлық фазаларда

75. Команданың басты мүшелерін және жоба командасын құру, жоба басшысын тағайындау жобаның өмірлік циклінің қай фазасында болады?

- А. құрастыру фазасы
- В. барлық фазаларда
- С. бастапқы фаза
- Д. жүзеге асыру фазасы
- Е. аяқталу фазасы

76. Жобаның командасы-бұл...

- А. жобаны орындау кезеңінде уақытша құрылған мамандар тобы
- В. жоба жетекшісі
- С. жобаға тапсырыс берушілер тобы
- Д. жобаны сынақтан өткізушілер тобы
- Е. жобадан тыс адамдар тобы

77. Жоба командасының өмір циклінің 1-сатысы:

- А. қалыптастыру
- В. команданы тарату сатысы
- С. қатысушылардың жұмысқа кірісіп кету сатысы

- D. қалыпты қызмет ету сатысы
- E. қайта ұйымдастыру сатысы

78. Жобаның барлық сатыларындағы жұмыстарға жауап беретін, жобалау, қондырғылар мен материалдар сатын алу, құрылыс және объектілерді эксплуатацияға енгізу жұмыстарымен айналысатын тұлға?

- A. жоба инженері
- B. жоба менеджері
- C. жобаға тапсырыс беруші
- D. ұйым басшысы
- E. жобаны сатып алушы

79. Жобалық жұмыс аяқталған соң жобаға өзгерістер енгізуді шектейтін және бақылайтын тұлға?

- A. жобалау бойынша менеджер
- B. қаржы-бухгалтерлік топтың жетекшісі
- C. сатып алу және жеткізу топтарының жетекшісі
- D. құрылыс-монтаж жұмыстарын басқару тобының жетекшісі
- E. эксплуатация бойынша координатор

80. Құрылыс алаңындағы жүргізілетін барлық жұмыстарға жауапты тұлға:

- A. құрылыс-монтаж жұмыстарын басқару тобының жетекшісі
- B. жобалау бойынша менеджер
- C. қаржы-бухгалтерлік топтың жетекшісі
- D. эксплуатация бойынша координатор
- E. сатып алу және жеткізу топтарының жетекшісі

81. Жобаға қатысушы барлық ниет білдіруші жақтарды келесідей бөлуге болады:

- A. ішкі және сыртқы
- B. қатардағы және айрықша
- C. жеке және жалпы
- D. басқарушылар және атқарушылар
- E. негізгі және қосымша

82. Жобаға қатысушы сыртқы тарап қатарына жатпайтын қатарды көрсетіңіз:

- A. кәсіподақ өкілдері
- B. бәсекелестер
- C. аралас қызметкерлер
- D. пероснал отбасылары
- E. жеткізушілер

83. Жобаға қатысушы сыртқы тарап қатарына жатпайтын қатарды көрсетіңіз:

- A. сапамен қамтамсыз етушілер
- B. жеткізушілер
- C. пероснал отбасылары
- D. АҚҚ, банк түріндегі қаржылық қайнар көздер
- E. аралас қызметкерлер

84. Команда құрылымының матрицалық формасы қандай жобаларды қолданады?

- A. екі жылға дейінгі мерзімді құрайтын шағын және орта жобаларды
- B. үш жылдан асатын ірі жобаларды
- C. барлық жобаларды
- D. орта және ірі жобаларды
- E. тек шағын жобаларды

85. Жобалық команда құрылымының екі негізгі түрі:

- A. матрицалық формасы және жобалық формасы
- B. матрицалық формасы және зерттеу формасы
- C. зерттеу формасы және жобалық формасы
- D. зерттеу формасы және оқу формасы
- E. жай формасы және күрделі формасы

86. Команданы құруынажатпайтын кезең

- A. таныстыру
- B. қалыптасу
- C. қатысушылардың бірлесіп жұмыс істеп кету кезеңі

- D. команданы тарату
- E. қайта ұйымдастыру

87. Жобаны басқарудың деңгейлері ішінен артығын көрсетіңіз:

- A. жедел
- B. концептуалды
- C. стратегиялық
- D. тактикалық
- E. ағымдағы

88. Тактикалық деңгей қалай бөлінеді?

- A. ағымдағы және жедел
- B. ағымдағы және тұрақты
- C. уақытша және тұрақты
- D. ағымдағы және уақытша
- E. жедел және тұрақты

89. Жобаны басқарудың қай деңгейінде мақсаттар, жобалық есептер анықталады, әрбір варианттың теріс және оң тұрғыларының бағасы бар болжалды нәтижелерінің табысы бойынша әсерлердің балама нұсқалары қаралады?

- A. концептуалды
- B. стратегиялық
- C. тактикалық
- D. ағымдағы
- E. жедел

90. Қай деңгейде жұмыс кешендері бойынша қатысушыларға тапсырманы бір айға, аптаға, тәулікке бөлшектеу жүзеге асырылады?

- A. ағымдағы
- B. жедел
- C. тактикалық
- D. концептуалды
- E. стратегиялық

91. Ұзақтық – бұл...

- A. жұмыстың орындалу уақыты
- B. жоспардың басталуы
- C. жоба командасының қалыптасуы
- D. жобаның жұмыстарының барлық мүмкіншілігі ағымында орындай алған ең төменгі ұзақтық
- E. ұзақтығы кризистік ұзақтыққа тең торлық үлгідегі жол

92. Жобалық фирмалардың қызметтік міндеттерін қалай жіктеуге болады?

- A. бір үлгідегі және қосымша
- B. негізгі және қосымша
- C. бір үлгідегі және көп үлгідегі
- D. ағымдағы және тұрақты
- E. ағымдағы және жедел

93. Жобалық фирмалардың бір үлгідегі қызметтік міндетіне кірмейтін қатарды көрсетіңіз:

- A. жобалық талдау
- B. нұсқалы жобалау
- C. жұмыс жобалауы
- D. сметалардың өңдеуі
- E. авторлық қадағалау

94. Жобаны жоспарлаудың түпкі мақсаты:

- A. жобаның шекті нәтижелерінің табыс қамтамасыз ететін жұмыс кешендерінің орындауы үшін жобаның барлық қатысушыларын кірігу
- B. толық жұмыс кешенінің анықталуы
- C. жобаның құрылыс саласының күнтізбелік жоспарын анықтау
- D. даярлайтын мерзімнің күнтізбелік жоспарын анықтау
- E. жұмыс кешені бойынша жұмыс жасауы

95. Қарызгерді толық регресспен қаржыландыру- бұл...

- A. өте жеңіл әрі жылдам, ең көп тараған қаржыландыру түрі

В. қарыз беруші қарыз алушыдан ешқандай кепілдік алмайтын, жобаны іске асыру кезінде барлық тәуекелділікті өзі көтеретін қаржыландыру

С. жоба қаржыландыру оның іске асыру кезінде кездесетін барлық қауіптіліктер бағаланып, содан кейін жобаға қатысушылар арасында оларға тиісті тәуекелділіктер бөлінетін қаржыландыру түрі

Д. тек шет елдерден қарыз алу арқылы қаржыландыру

Е. тек өз елінен қарыз алу арқылы қаржыландыру

96. Қарызгерді ешбір регрессіз қаржыландыру бұл...

А. қарыз беруші қарыз алушыдан ешқандай кепілдік алмайтын, жобаны іске асыру кезінде барлық тәуекелділікті өзі көтеретін қаржыландыру

В. өте жеңіл әрі жылдам, ең көп тараған қаржыландыру түрі

С. жоба қаржыландыру оның іске асыру кезінде кездесетін барлық қауіптіліктер бағаланып, содан кейін жобаға қатысушылар арасында оларға тиісті тәуекелділіктер бөлінетін қаржыландыру түрі

Д. тек шет елдерден қарыз алу арқылы қаржыландыру

Е. тек өз елінен қарыз алу арқылы қаржыландыру

97. Қарызгерді шектеулі регресспен жобалық қаржыландыру бұл...

А. жоба қаржыландыру оның іске асыру кезінде кездесетін барлық қауіптіліктер бағаланып, содан кейін жобаға қатысушылар арасында оларға тиісті тәуекелділіктер бөлінетін қаржыландыру түрі

В. қарыз беруші қарыз алушыдан ешқандай кепілдік алмайтын, жобаны іске асыру кезінде барлық тәуекелділікті өзі көтеретін қаржыландыру

С. өте жеңіл әрі жылдам, ең көп тараған қаржыландыру түрі

Д. тек шет елдерден қарыз алу арқылы қаржыландыру

Е. тек өз елінен қарыз алу арқылы қаржыландыру

98. Жоспарлық қаржыландырудың қатысушысы ретінде мердігер қандай қызмет атқарады?

A. инженерлік құрылыстық фирма, жобаны жобалауға және құрылысты жүргізу

B. жабдықты жеткізу келісімшарттарын орындайды

C. жобаның орындалу мерзімі, құрылыс құны, пайдаланудағы мүмкіндіктері мен жағдайлары жөнінде өз қорытындысын береді

D. жобаның қорғаныш деңгейін сақтандырушылық өтеу негізінде зерттейді

E. қажетті жақтардың қатысуын қамтамасыз етеді

99. Жоспарлық қаржыландырудың қатысушысы ретінде тәуелсіз эксперт қандай қызмет атқарады?

A. жобаның орындалу мерзімі, құрылыс құны, пайдаланудағы мүмкіндіктері мен жағдайлары жөнінде өз қорытындысын береді

B. инженерлік құрылыстық фирма, жобаны жобалауға және құрылыста қолданылады

C. жабдықты жеткізу келісімшарттарын орындайды

D. жобаның қорғаныш деңгейін сақтандырушылық өтеу негізінде зерттейді

E. қажетті жақтардың қатысуын қамтамасыз етеді

100. Жоспарлық қаржыландырудың қатысушысы ретінде заң мәселесі бойынша кеңесші қандай қызмет атқарады?

A. құжаттар дайындайды және жобаның барлық келісімдері мен келісім шарттарын құрастырады

B. қажетті жақтардың қатысуын қамтамасыз етеді

C. жобаның қорғаныш деңгейін сақтандырушылық өтеу негізінде зерттейді

D. жоба қаржыландыру үшін несие береді

E. жобаны іске асырады

101. Жоспарлық қаржыландырудың қатысушысы ретінде қаржы бойынша кеңесші қандай қызмет атқарады?

A. қатысушылардың және жалпы жобаның қаржылық мүмкіндіктерін бағалайды

- В. қажетті жақтардың қатысуын қамтамасыз етеді
- С. құжаттар дайындайды және жобаның барлық келісімдері мен келісім шаттарын құрастырады
- D. жоба қаржыландыру үшін несие береді
- Е. жобаны іске асырады

102. Базистік-өтемдік әдіс бұл...

- A. сметалық құжаттарды дайындауда бар сметалық нормаларды пайдалану
- В. жобаны іске асыру кезінде қажетті шығындар элементтерінің ағымдағы (болжамдағы) бағалар мен тарифтердің калькуляциялануы
- С. шығыстардың дәл бағалануын алу
- D. шығыстарды мерзімге бөлу
- Е. шығыстарды растау, дәлелдеу

103. Ресурстік тәсіл бұл...

- A. жобаны іске асыру кезінде қажетті шығындар элементтерінің ағымдағы (болжамдағы) бағалар мен тарифтердің калькуляциялануы
- В. сметалық құжаттарды дайындауда бар сметалық нормаларды пайдалану
- С. шығыстардың дәл бағалануын алу
- D. шығыстарды мерзімге бөлу
- Е. шығыстарды растау, дәлелдеу



ГЛОССАРИЙ

Ә

Әлеуметтік инновациялар - кәсіпорын өндірістік емес қызметіндегі инновациялар (жұмыскерлер өмірінің әлеуметтік шаралары, мәдени қызмет, бос уақытты ұйымдастару).

Б

Болжау - белгілі құбылыстың нақты перспективаларын арнайы ғылыми зерттеу.

Бригадалық құрылым - еңбекті ұйымдастырудың бригадалық түрін қолдануда негізделген ұйымдастыру құрылым.

Ғ

Ғылыми орталық - әр түрлі ғылыми және басқа да ұжымдардың бірлесуі негізінде ғылыми зерттеуді ұйымдастыру түрі.

Ғылыми-техникалық прогресс - ғылым мен техниканың бірлесіп дамуы.

Д

Диверсификация - тікелей өндірістік байланысы жоқ салаларға фирманың өтуі.

Ж

Жаңалықты өндіру - жаңа өнімді өндіріске енгізу кезеңі.

Жаңашылдықтың өмірлік циклы - идея пайда болатын кезеңнен бастап жаңашылдық жойылатынға дейінгі уақыт.

Жоба - белгілі өнімді жасау үшін құжаттар жиынтығы.

Жоспарлау - экономикалық және әлеуметтік дамудың жоспарларды және оларды орындау барысында тәжірибелік іс-шараларды құрастыру.

И

Инвестициялық жоба - белгілі кәсіпорынға ақшалай қаражатты салу, ұзақ мерзімді қаржыландыру жоспары.

Инноватика - жаңашылдықтар туралы ғылым.

Инновация - жаңашылдық, жаңашылдықты еңгізу процесі, басқа объекттерде жаңашылдықты көп мәрте пайдаланудың арқасында оның мүмкіндіктерін қолдану.

Инновация диффузиясы - басқа объекттерде жаңалықты көп мәрте қайталау.

Инновациялық лаг - жаңалықтың пайда болып, оның инновацияға ауысуына дейінгі мерзім.

Инновациялық жоба - жаңалықты өндіру үшін негізгі құжаттар жүйесі және инновациялық процессті қамтитын іс-шаралар жиынтығы.

Инновациялық процесс - идея туылғаннан бастап бір жаңалықтың екінші жаңалықпен ауысуына дейін жаңалықтың өмір циклінің кезеңдері.

Инновацияның өмір циклы - идея ретінде туылған жаңалықты өндіру, тарату уақыттан бастап басқа жаңалықтың коммерциализациясына дейінгі уақыт мерзімі.

К

Коммерциализация - өндіріске жаңалықтың еңгізу және оны нарыққа шығару процесі.

Л

Лицензия - рұқсат беру: а) экспорттық немесе импорттық лицензия; ә) сыртқы сауда операцияларын жүргізу үшін мемлекеттік органдармен беріледі; б) техникалық жетістікті қолдану үшін патент иесіне берілетін лицензия; в) белгілі қызметті жүргізу үшін берілетін лицензия.

Н

Нәтижелілік – белгілі жұмысты орындау дәрежесі.

Новация – жаңашылдық, ғылыми және ғылыми-техникалық қызметтің нәтижесі.

Ө

Өнімдік инновация – өнімнің сапалық белгілерін өзгерту.

Өсу кезеңі – өндіріс көлемін күшейту.

Т

Тәуекелділік фирма – тәуекелділік инвестициялармен айналысатын коммерциялық ұйым.

Тиімділік – нәтижеге жету дәрежесі.

Төмендеу кезеңі – басқа жаңалықтың пайда болуына байланысты жаңалықты өндірістен алу.

Ұ

Ұйым – бірлесіп мақсатты немесе бағдарламаны іске асыратын және белгілі тәртіп негізінде жұмыс істейтін адамдар бірлестігі.

Ұйымдастырушылық инновациялар – кәсіпорын жұмысын ұйымдастыру жағынан жетілдіру.

Ф

Фундаменталды ғылыми зерттеу - қоғам мен табиғат дамудың негізгі заңнамалықтары туралы жаңа білім алуға бағытталған теориялық және эксперименталды қызмет.

Э

Экономикалық инновациялар - кәсіпорын қызметінің қаржы, төлем және бухгалтерлік сфераларында жағымды өзгерістері.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақстан Республикасының патент заңы 1999 ж. 16 шілдедегі № 427-І Қазақстан Республикасының Заңы (2015.31.10. берілген өзгерістер мен толықтырулармен)
2. Қазақстан Республикасының «Авторлық құқық және сабақтас құқықтар» туралы Заңы. Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 10 маусымдағы №6-І Заңы
3. Қазақстан Республикасының «Инновациялық технологиялар паркі» инновациялық кластері туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 10 маусымдағы №207-V ҚРЗ
4. Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік Кодексі. Қазақстан Республикасының Кодексі 2015 жылғы 29 қазандағы № 375-V ҚРЗ. «Егемен Қазақстан» 03.11.2015 ж., №210 (28688)
5. «Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі инновациялық даму тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасының Президенті Жарлығының жобасы туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 30 шілдедегі №990 Қаулысы
6. «Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі инновациялық даму тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 4 маусымдағы № 579 Жарлығы
7. Қазақстан Республикасын индустриялық-инновациялық дамытудың 2015-2019 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 31 желтоқсандағы № 1497 Қаулысы
8. «Ұлттық инновациялық қор» акционерлік қоғамын құру туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2003 жылғы 30 мамырдағы № 502 Қаулысы
9. Attilio Alto, Sergio Cavallone, Alberto Ivo Dormio. *Concepts and Tools for Quality Control in Project Management. Современное управление проектами: сборник материалов международного симпозиума* – Москва, Аланс, 1995.
10. David L. Goetsch, Stanley B. Davis. *Introduction to Total Quality. Quality Management for Production, Processing, and Services* – Upper Saddle River, New Jersey, Prentice Hall, 1997.
11. Peter R. Scholtes. *The Team Handbook* – Madison WI, Straus Printing Company, 1992.
12. TQM XXI. Проблемы, опыт, перспективы. Выпуск III - Москва, Издат, 1998.

13. Wild Ray. *Essentials of Production and Operations Management* - Cassell, UK
14. Әлинов М.Ш. *Инновациялық менеджмент: Оқу құралы*. Алматы: «Бастау» басп., 2012
15. Барлыбаева Н. *Национальная инновационная система Казахстана: перспективы и механизм развития* – Алматы, 2006
16. Бердалиев К.Б. *Инновациялық менеджмент*. – Алматы, 2010
17. Васильев Ю.С., Кинелев В.Г., Колосов В.Г. *Зачем предпринимателю инновации* - ИКС, 1996
18. Глухов В.В., Колосов В.Г., Попов М.В., Хорошилов Г.С., Юнь О.М., *Инновации плюс инвестиции. Организационный механизм поддержки инновационно-инвестиционной деятельности* - Санкт-Петербург, 1995
19. Гунин Г. *Управление инновациями* – М., 2002
20. Егембердиева, С.М. *Инновациялық жобаларды бизнес-жоспарлау: оқу құралы / Сауле Мейрбековна Егембердиева.*- Астана: Мастер По, 2014.- 163,
21. Ильенкова С. *Инновационный менеджмент* – М.: Банки и биржи, 1992
22. Ильин Н.И. и др., *Управление проектами / Под общей ред. В.Д. Шапиро*. – Москва, Два Три, 1996
23. Купешова С.Т. *Инновациялық менеджмент: Оқу құралы*. Алматы: ЖСШ РПБК «Дәуір», 2011
24. *Мир Управления Проектами, под редакцией Х.Решке, Х.Шелле. Пер. с английского.* – Москва, Аланс, 2003.
25. *Управление инвестиционным проектом. Опыт IBM* –Москва, ИНФРА-М, 1995.
26. Утаров А.К. *Инновациялық менеджмент*. – Алматы, 2008
27. Утебаева, А.Б. *Инновациялық менеджмент: 050507 «Менеджмент» мамандарының студенттеріне арналған оқу құралы / А.Б. Утебаева; Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі, С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті.* – Павлодар: Кереку, 2009. – 162
28. Фатхутдинов Р. *Инновационный менеджмент* – СПб: Питер, 2003
29. Шапиро В.Д. и др. *Управление проектами* – Санкт-Петербург, ДваТри, 1996.