

АСАНОВА С.С., КАЛМАНОВА Н.М.

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ

Оқу құралы

**(экономикалық мамандықтағы
студенттер мен магистранттар үшін)**

АСАНОВА С.С., КАЛМАНОВА Н.М.

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ

Оқу құралы
(экономикалық мамандықтағы студенттер мен
магистранттар үшін)

Алматы, 2020

ӘОЖ 336.61(075.8)

БК65.2/4-93я73

A13

«Кайнар» академиясының оқу Кеңесінің шешімімен басылымға ұсынылды № 4/65 26.11.2020ж.

Рецензенттер:

Давлетова Майра Турысбековна – Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық Қатынастар және Әлем Тілдері Университеті, «Экономика және менеджмент» кафедрасы

Сапарбаев Абдижапбар Джуманович – э.ғ.д., «Кайнар» академиясының профессоры, «Экономика және бизнес» кафедрасы

Асанова С.С., Калманова Н.М.

A13 Экономикалық талдау: Оқу құралы. – Алматы, 2020. – 200б.

ISBN 978-601-212-084-4

«Экономикалық талдау» пәні бизнесте шешім қабылдау үшін өндірісті талдаудың және қызмет көрсетудің ерекшеліктерін зерттеуге, халықаралық бухгалтерлік есеп стандарттарының талаптарын ескере отырып, бюджеттік көрсеткіштерден ауытқуларды талдауға арналған арнайы курс болып табылады. Дайындалған оқу құралы бизнесте тиімді шешімдер қабылдау мен өнім өндірісіне талдау жасау, сондай-ақ қызмет көрсету үшін талдау құралдарын сапалы және тиімді игеруді қамтамасыз етуге бағытталған. Студенттің (магистранттың) оқу іс-әрекетіне, тәжірибелік жұмысына, бақылау түрлеріне (модульдер бойынша өзіндік жазбаша жұмыс, аралық бақылау және тест тапсырмалары және т.б.) арналған курстың тақырыптары мен бөлімдері студенттің (магистранттың) экономикалық (қаржылық және басқарушылық) талдау және кәсіпорынның бухгалтерлік есебін қалыптастыру туралы іргелі білім алуына ықпал етеді.

ӘОЖ 336.61(075.8)

БК65.2/4-93я73

ISBN 978-601-212-084-4

©Асанова С.С., Калманова Н.М., 2020

© ЖШС«Нұр-пресс» басылымы, 2020

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	6
1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	8
1.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ МАЗМҰНЫ, НЫСАНЫ, ПӘНІ МЕН МІНДЕТТЕРІ	8
1.2 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ТӘСІЛДЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІ	12
1.3. ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	13
1.4 ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТЫ АНАЛИТИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕР ЖҮЙЕСІН ЖАСАУ	15
Бақылау сұрақтары.....	17
2.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ САЛЫСТЫРУ ТӘСІЛІ.....	18
2.2 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ САЛЫСТЫРМАЛЫ ЖӘНЕ ОРТАША ШАМАЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ	22
2.3 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ АҚПАРАТТАРДЫ ТОПТАСТЫРУ ТӘСІЛДЕРІ	24
2.4 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ЭВРИСТИКАЛЫҚ ӘДІС	26
2.5 ТАЛДАМАЛЫҚ МӘЛІМЕТТЕРДІ КЕСТЕМЕН ЖӘНЕ СЫЗБАМЕН КӨРСЕТУ ТӘСІЛДЕРІ.....	27
Бақылау сұрақтары.....	30
3 ФАКТОРЛЫ ТАЛДАУ	31
3.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ФАКТОРЛАР ЖІКТЕМЕСІ.....	31
3.2 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ФАКТОРЛАРДЫ ЖҮЙЕЛЕУ	35
3.3 ФАКТОРЛЫ ТАЛДАУДАҒЫ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТЫ ҮЛГІЛЕУ	36
3.4 ТІЗБЕКТИ АУЫСТЫРУ ТӘСІЛІ	39
3.5 АБСАЛЮТТИ АЙЫРМАШЫЛЫҚ ТӘСІЛІ	40
3.6 САЛЫСТЫРМАЛЫ АЙЫРМА ТӘСІЛІ	40
3.7 ҮЙЛЕСІМДІ БӨЛУ ЖӘНЕ ҮЛЕСТІК ҚАТЫСУ ТӘСІЛІ.....	41
3.8 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ИНТЕГРАЛДЫ ӘДІС	41
3.9 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ЛОГАРИФДЕУ ТӘСІЛІ	42
3.10 КОРРЕЛЯЦИЯЛЫҚ ТАЛДАУ ТӘСІЛІ.....	43
Бақылау сұрақтары.....	48
4 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ МЕН АҚПАРАТТЫҚ ҚАМСЫЗДАНДЫРУ	50
4.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫ.....	50
4.2 КӘСІПОРЫНДАРДА ТАЛДАУДЫ.....	51
ҰЙЫМДАСТЫРУ ТҮРЛЕРІ МЕН ОРЫНДАУШЫЛАР	51
4.3 ТАЛДАМАЛЫҚ ЖҰМЫСТЫ ЖОСПАРЛАУ	53
4.4 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ.....	53
ӘДІСТЕМЕЛІК ҚАМСЫЗДАНДЫРУ	53
4.5 ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТТИ ТАЛДАУДЫҢ НӘТИЖЕСІН ҚҰЖАТТЫҚ РЕСІМДЕУ.....	56

Бақылау сұрақтары.....	58
5. ӨНІМДІ ӨНДІРУ МЕН САТУ КӨЛЕМІН ТАЛДАУ	59
5.1 ӨНІМДІ ӨНДІРУ МЕН САТУДЫ ТАЛДАУДЫҢ МІНДЕТІ, НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ ОНЫ АҚПАРАТПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ	59
5.2 ДАЙЫН ӨНІМНІҢ КӨЛЕМІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫН ТАЛДАУ	60
5.3. КЕЛІСІМ-ШАРТТЫҚ МІНДЕТТЕМЕЛЕРДІ ЖӘНЕ ӨНІМДІ САТУ КӨЛЕМІН ТАЛДАУ	65
5.4. ТЕХНИКАЛЫҚ ДЕҢГЕЙДІ ЖӘНЕ ӨНІМ САПАСЫН ТАЛДАУ	67
5.5 ӨНДІРІС КӨЛЕМІНІҢ ӨСУ РЕЗЕРВІН ТАЛДАУ	71
5.6 КОМПАНИЯНЫҢ МАРКЕТИНГТІК ҚЫЗМЕТІН ТАЛДАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	73
5.7 ӨТКІЗУ НАРЫҒЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН ТАЛДАУ	74
Бақылау сұрақтары.....	77
6.ӨНІМНІҢ ӨЗІНДІК ҚҰНЫН ТАЛДАУ	78
6.1 ӨНІМНІҢ (ЖҰМЫСТЫҢ, КӨРСЕТІЛГЕН ҚЫЗМЕТТІҢ) ӨЗІНДІК ҚҰНЫН ТАЛДАУ БАҒЫТТАРЫ	78
6.2 ӘДЕТТЕГІ ІС-ӘРЕКЕТІНІҢ ТҮРЛЕРІ БОЙЫНША ҰЙЫМНЫҢ ШЫҒЫНДАРДЫ ТАЛДАУЫ МЕН ЖІКТЕУІ.....	88
Бақылау сұрақтары.....	98
7 НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫ ПАЙДАЛАНУДЫ ЖӘНЕ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ	100
7.1 ӨНДІРІСТІК НЕГІЗГІ КАПИТАЛМЕН КӘСІПОРЫННЫҢ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУІН ТАЛДАУ	100
7.2 НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫҢ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ	100
7.3. НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫҢ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ ..	102
7.4 НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫҢ ҚОРҚАЙТАРЫМЫН ФАКТОРЛЫҚ ТАЛДАУ	105
Бақылау сұрақтары.....	115
8.АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ТАЛДАУ	116
8.1 АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ТАЛДАУДЫҢ МАҚСАТЫ, НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ АҚПАРАТПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ	116
8.2 АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ КӨЗДЕРІ	121
8.3. АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫНЫҢ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛГЕНІН ТАЛДАУ	122
8.4. АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ	126
8.5 «ДӘЛ УАҚЫТЫНДА» ЖҮЙЕСІ	128
Бақылау сұрақтары.....	131
9.ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН ТАЛДАУ	132
9.1 ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН ТАЛДАУДЫҢ МАҚСАТТАРЫ, БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ АҚПАРАТТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ	132
9.2. КӘСІПОРЫННЫҢ ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУІН ТАЛДАУ	133
9.3. ЖҰМЫС УАҚЫТЫН ПАЙДАЛАНУДЫ ТАЛДАУ	139
9.4. ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІН ТАЛДАУ	146

9.5. ЕҢБЕКАҚЫ ҚОРЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУЫН ТАЛДАУ	151
Бақылау сұрақтары.....	153
10.КӘСІПОРЫННЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ	154
10.1 КӘСІПОРЫННЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ЖАЛПЫ БАҒАЛАУ	154
10.2. ҰЙЫМ ТЕҢГЕРІМДЕГІ АКТИВТЕРДІҢ ҚҰРАМЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ӨЗГЕРУІН ТАЛДАУ	157
10.3. ҰЙЫМ ТЕҢГЕРІМІ ПАССИВІНІҢ ҚҰРАМЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫНДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕРДІ ТАЛДАУ	159
11 ҚАРЖЫЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚТЫ ТАЛДАУ.....	162
11.1 ҚАРЖЫЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУ ҮШІН КОЭФФИЦИЕНТТЕР ЖҮЙЕСІ.....	162
11.2 ҚАРЖЫЛЫҚ КОЭФФИЦИЕНТТЕРДІ ТАЛДАУ ӘДІСТЕРІ.....	165
11.3 ҚАРЖЫЛЫҚ НӘТИЖЕЛЕРДІҢ ҚҰРАМЫН ТАЛДАУ	167
Бақылау сұрақтары.....	173
12. ҰЙЫМНЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ	174
12.1. ЖҮЙЕНІҢ ДАМУЫНДАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯНЫҢ РӨЛІ.....	174
12.2. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫҢ ТҮСІНІГІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУДА ШЕШЕТІН МӘСЕЛЕЛЕР.....	176
12.3. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ҮЛГІЛІК ЕСЕПТЕРІ.....	178
12.4. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕРІ.....	184
12.5. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ӘДІСТЕМЕСІ	191
Бақылау сұрақтары.....	194

КІРІСПЕ

Қазіргі маманға кәсіпорынның мәліметтерін экономикалық (қаржылық және басқарушылық) талдау, өндіріс қызмет тиімділігін талдау бойынша білімдердің кең көлемі қажет. Бұл білімдердің теориялық негізін экономикалық теория, экономикалық талдау мен бухгалтерлік есеп теориялары және оған қосымша осы қарастырылып отырған курс оның негізін құрайды. Бұл курс кәсіпорын есебін қалыптастыру кезінде, халықаралық аспектідегі бизнесте тиімді шешімді қабылдау мақсатында ақпаратты талдау кезінде экономикалық (қаржылық және басқарушылық) талдаудың талдаудың ерекшеліктерін қарастырады, есеп пен талдау негізінде жатқан теориялық ережелер мен қорытындыларды, құрылымдық бөлімшелердің өзара қарым-қатынасын зерттейді

Бұл курстың мақсаты студенттерге іргелі аналитикалық білім алуға, қаржылық және басқарушылық талдаудың негізгі құралдарын және өндірісті басқару мен қызметтерді ұсынудағы практикалық тәжірибені пайдалану, магистратурада және тәжірибелік қызметте бухгалтерлік есептемені қолдануға байланысты білімдерді беруге бағытталған.

Пәнді оқу нәтижесінде студенттер келесілерді білуі керек: халықаралық қаржылық есептілік стандарттарының негізгі ережелерін; активтер мен міндеттемелерді, міндеттемелер мен капиталды талдау; кәсіпорындардың қаржылық есептілігі мен есеп саясатын талдау ерекшеліктері; бухгалтерлік есеп пен талдаудың халықаралық аспектілері; шешім қабылдаған кезде бухгалтерлік есеп пен талдау құралдарын қолдану мүмкіндігін; бухгалтерлік есеп пен талдаудың ерекшеліктерін, дамыған қор нарығында қаржылық және басқарушылық есеп пен талдауды қолдана білу.

Экономикалық талдау – бұл бизнестегі басқарушылық шешімді қабылдаудың ғылыми базасы. Оларды негіздеу үшін сол кезде анықталған және әлеуетті мәселелерді, өндірістік және қаржылық тәуекелді анықтап болжау, шаруашылық субъектісінің табысы мен тәуекел деңгейіне қабылданған шешімдердің ықпалын анықтау қажет.

Сондықтан барлық деңгейдегі менеджерлердің кешенді экономикалық талдау әдістемесін меңгеруі олардың кәсіби дайындығының құрамдас бөлігі болып табылады.

Білікті экономист, қаржыгер, бухгалтер, аудитор және басқа да экономикалық бейіндегі мамандар экономикалық зерттеудің қазіргі әдістерін, жүйелі, кешенді, микроэкономикалық талдау шеберлігін жақсы меңгеруі тиіс. Талдаудың техникасын және технологиясын жақсы біле отырып, олар нарықтық жағдайдың өзгерістеріне жеңіл бейімделе алады және дұрыс шешімдер мен жауаптарды анықтай алады. Осыған байланысты экономикалық талдаудың негізін жетік игеру, шешім қабылдауға қатысатын немесе оларды қабылдауға нұсқау беретін немесе оның салдарын өзі сезіне алатын әрбір адам үшін пайдалы.

Бұл оқу пәнін оқудың негізгі мақсаты – тәжірибелік жұмыста қажетті, шаруашылық қызметті талдаудың тәжірибелік дағдыларын алу және әдістемелік негіздерін игеру жолымен студенттердің талдамалық, шығармашылық ойлауын қалыптастыру.

Оқу үдерісінде студенттер экономикалық құбылыстар мен үдерістердің мәнін, олардың өзара байланысы мен өзара қарым-қатынасын түсінуі және оларды бөлшектеу, жүйелеу, үлгілеу шеберлігін түсінуі және үйренуі қажет, сондай-ақ, факторлардың ықпалын анықтап, қол жеткізілген нәтижелерді кешенді бағалап, кәсіпорын қызметінің тиімділігін арттыру резервтерін анықтай білуі керек.

Экономикалық талдау экономикалық мамандықтағы студенттердің оқитын барлық пәндерін тиімді біріктіретін білім жолы болып табылады. Ол өндірістік және қаржылық талдаудың үйлесімділігіне негізделеді және кәсіпорынның өндірістік-қаржылық қызметін кірікті (интегралды) кең түсінуді қамтамасыз етеді.

Материалды ұсыну кезінде автор осы пәнді оқитын студент шаруашылық қызметті талдауға сүйенетін экономика, ұйымдастыру және өнеркәсіптік өндірістерде өндірісті жоспарлау, бухгалтерлік есеп және есептеме, статистика, шаруашылық қызметті талдау теориясы, қаржылық менеджмент, маркетинг және басқа да аралас пәндерін білетіндігін ескерді. Әрбір тараудың соңында білімді нығайту үшін сұрақтар мен бақылау тапсырамалары берілген.

1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

1.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ МАЗМҰНЫ, НЫСАНЫ, ПӘНІ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Кәсіпорынның тиімді жұмысын қамтамасыз ету өндірістік шаруашылық қызметті экономикалық сауатты басқаруды талап етеді және көбінесе ол қабылданатын басқарушылық шешімдер нәтижесін жоспарлау және қалыптасқан жағдайды талдау шеберлігімен анықталады. Кәсіпорынның тиімді жұмысын қамтамасыз ету оның өндірістік – шаруашылық қызметін экономикалық сауатты басқаруды талап етеді және ол көбінесе қалыптасқан жағдайды талдау және басқарушылық шешімді қабылдау нәтижелерін жоспарлау шеберлігімен анықталады.

Талдау дегеніміз заттың немесе құбылыстың ішкі мәнін түсіну мақсатында оның құрамдас бөліктерге (элементтерге) бөлінуі. Мысалы, автокөлікті басқару үшін оның неден тұратынын білу қажет: бөлшектерін, торабын, олардың атқаратын міндеті мен әрекет ету қағидаларын және т.б. Бұл жағдай экономикалық құбылыстар мен үдерістерге де қатысты. Дәл осындай пайданың мәнін түсіну үшін оны табудың негізгі көздерін, сондай-ақ, оның шамасын анықтайтын факторларын білу қажет. Оны неғұрлым терең бөлшектеп зерттеген сайын қаржылық нәтижені қалыптастыру үдерістерін тиімдірек басқаруға болады.

Экономикалық талдау – бұл құрамдас бөліктерге бөлінуіне негізделген экономикалық құбылыстары мен үдерістердің мәнін танып білудің ғылыми тәсілі және олардың байланыстар мен тәуелділіктерінің әр алуандығын зерттеу.

Экономикалық талдаудың пайда болуы экономикалық құбылыстар мен үдерістер мәнін тану құралы ретінде бухгалтерлік есеп пен теңгерім жүргізудің пайда болуымен және дамуымен байланыстырады. Бірақ ол өзінің теориялық және тәжірибелік дамуы нарықтық қатынастардың дамуы кезінде, атап айтқанда ХІХ ғасырдың екінші жартысында басталды. Шаруашылық қызметті талдау білімнің арнайы саласы ретінде ерекшеленуі кешірек ХХ ғасырдың бірінші жартысында пайда болды.

ШҚТ басқарушылық функциясы ретінде өндірісті жоспарлау мен болжаумен тығыз байланысты, өйткені бұл функцияларға терең талдау жасамай жүзеге асыру мүмкін емес.

Жоспарлау үшін ақпараттар дайындауда, жоспарлы көрсеткіштерді негіздеу мен сапаны бағалауда, жоспардың орындалуын шынайы бағалауда және тексеруде маңызды рөл ШҚТ-ға тиесілі. Шын мәнінде кәсіпорын үшін жоспарларды бекіту өндірістің болашақта дамуын қамтамасыз ететін шешімдер болып табылады. Сонымен қатар өткен кезеңдегі жоспарлардың орындалу нәтижелері ескеріліп, кәсіпорынның даму үрдістері зерттеледі, өндірістің қосымша резервтері ескеріліп, іздестіріледі. ШҚТ жоспарларды негіздеу құралы ғана емес, сонымен бірге олардың орындалуын бақылау болып табылады. Жоспарлау кәсіпорын қызметінің нәтижесін талдаудан

басталып, онымен аяқталады және бұл жоспарлау деңгейін арттырып, оны ғылыми негіздеуге мүмкіндік береді.

Талдаудың бұл функциясы – жоспардың орындалуын бақылау және дайындау, оларды негіздеу үшін ақпараттар – нарықтық экономикада күшейеді, өйткені сыртқы ортаның белгісіздік және құбылмалы жағдайында ағымдағы және болашақтағы жоспарларға түзету енгізуді талап етеді. Тұрақты өзгеріп отыратын сыртқы жағдайлар жоспарлауды үздіксіз жүргізіп отыруын қажет етеді. Жоспарлау бойынша менеджер әрбір жағдайдың өзгерісін талдап, бағалауы тиіс және кәсіпорын жоспарына жедел өзгерістер енгізе білуі тиіс.

Өндіріс тиімділігін арттыратын резервтерін анықтау мен пайдалануға талдаудағы үлкен рөл беріледі. Ол ресурстардың үнемді пайданылуы мен тиімді жұмсалыуына, алдыңғы қатарлы тәжірибені анықтау мен ендіруге, жаңа өндіріс техникасы мен технологиясын, еңбекті ғылыми ұйымдастыруға, жұмыстағы кемшіліктерді, артық шығындарды ескертуге ықпал етеді. Нәтижесінде кәсіпорын экономикасы нығайып, оның қызметінің тиімділігі артады.

Осылайша, ШҚТ өндірістің басқарушылық жүйесіндегі маңызды элемент, ішкі шаруашылық қызметті анықтайтын әрекет етуші құрал, басқарушылық шешімдер мен ғылыми негізделген жоспарларды жасаудың негізі болып табылады.

Қазіргі уақытта өндірісті басқару құралы ретінде талдаудың рөлі артуда. Бұл әр түрлі келесі жағдайлармен негізделген:

- өндірістің капитал сыйымдылығы мен ғылыми сыйымдылығының артуымен, шикізат құны мен оның тапшылығының өсуімен байланысты өндіріс тиімділігін арттыру қажеттілігімен;

- басқарудың әміршілдік-әкімшілдік жүйесінен шығып, нарықтық қатынастарға өтумен;

- экономиканы мемлекет иелігінен алу, кәсіпорындарды жекешелендірумен және басқа да экономикалық реформалардың іс-шараларымен байланысты.

Бұл жағдайда, кәсіпорын жетекшісі өз сезіміне және ойымен шамалауға сүйене алмайды. Басқарушылық шешімдері мен әрекеттері дәл есептеуге, терең және жан-жақты экономикалық талдауларға негізделуі тиіс. Бірде-бір ұйымдастырушылық, техникалық, технологиялық іс-шаралар оның экономикалық тиімділігіне негізделмей, жүзеге асырылмауы тиіс.

ШҚТ рөлін дұрыс бағаламау, қазіргі жағдайда басқарушылық әрекеттер мен жоспарлардағы қателіктер едәуір шығындарды әкеледі. Керісінше, ШҚТ дұрыс көзқараспен қарайтын кәсіпорындар жақсы нәтижелер, жоғары экономикалық тиімділікке ие болады.

Шаруашылық субъектісінің ШҚТ негізгі мақсаттары:

1. Экономикалық заңдар әрекетінің сипатын зерттеу, кәсіпорынның нақты жағдайында экономикалық үдерістер мен құбылыстардың үрдістері мен заңдылықтарын бекіту.

2. Ағымдағы және болашақтағы жоспарларды ғылыми негіздеу. Өткен жылдардағы (5-10жылдар) кәсіпорын қызметінің нәтижелерін терең экономикалық талдаусыз, болашаққа негізделген болжамсыз, кәсіпорын экономикасының даму заңдылықтарын зерттеусіз, орын алған кемшіліктер мен қателіктерді анықтамай, ғылыми негізделген жоспарды жасауға, басқарушылық шешімдердің тиімді нұсқасын таңдауға болмайды.

3. Ресурстарды үнемді пайдалануды, басқарушылық шешімдері мен жоспарлардың орындалуын бақылау. Талдау дәлелдерін үйлестіру және қол жеткізілген нәтижелерді бағалау мақсатында ғана емес экономикалық үдерістерге жедел ықпал ету және қателіктер мен кемшіліктерді анықтау үшін жүргізіледі.

4. Шаруашылық қызмет нәтижесіне сыртқы және ішкі, субъективті және шынайы факторлардың ықпалын зерттеу.

5. Алдыңғы қатарлы тәжірибені және ғылым мен тәжірибенің жетістіктерін зерттеу негізінде кәсіпорын қызметінің тиімділігін арттыру резервтерін іздеу.

6. Экономиканың даму деңгейіне және бар мүмкіндіктерді пайдалануға, өнім мен қызмет нарығында оның жағдайын анықтауға қол жеткізген жоспарларды орындау бойынша кәсіпорын қызметінің нәтижесін бағалау. Шынайы диагностикалау бизнес-үдерісті басқару жүйесінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді.

7. Анықталған резервтерді пайдалану бойынша нұсқаулар жасау.

Жалпы ШҚТ ғылым ретінде шаруашылық даму үрдістерін зерттеумен, ғылыми негізделген жоспарлармен, басқарушылық шешімдермен, олардың орындалуын бақылаумен, қол жеткізген нәтижелерді бағалаумен, өндіріс тиімділігін арттырудың шаруашылық резервтерінің негізделген шамаларымен, оның өлшемімен және оны іздеумен, сондай-ақ оларды пайдалану бойынша іс-шараларды жасаумен байланысты арнайы білімдер жүйесін көрсетеді.

1.1.1 кесте - Экономикалық талдаудың негізгі қағидалары

Қағидалар	Қағиданың мазмұны
Ғылыми сипатты	Талдау ғылыми сипатта болуы керек, яғни өндірісті дамытудың экономикалық заңдарының талаптарын ескеруі тиіс, ҒТІ жетістіктерін пайдалану және жаңа экономикалық зерттеу әдістерін, алдыңға қатарлы тәжірибені пайдалануы қажет.
Кешенді болу	Талдау кешенді болуы шарт. Зерттеудің кешенділігі қызметтің барлық жақтарын, буындарын, кәсіпорын экономикасындағы себепті тәуелділіктерді жан-жақты зерттеуді қамтуды талап етеді.

Жүйелік тәсіл	Талдауға қойылатын талаптың бірі жүйелік тәсілдемені қамтамасыз етуі. Әрбір нысан бірқатар элементтерден тұратын белгілі бір тәсілмен өзара және сыртқы ортамен байланысқан күрделі серпінділік жүйе. Әрбір нысанды зерттеу ішкі және сыртқы байланыстарды, оның жекелеген элементтерінің өзара тәуелділігі мен өзара тәуелділігін ескеру арқылы жүзеге асырылуы керек.
нақтылық, дәл, шынайылық	Шаруашылық қызметтің талдауы нақты, дәл, шынайы болуы керек. Ол шынайы шындықты нақты көрсететін, тексерілген, сенімді апараттармен негізделуі қажет. Бұл ішкі және сыртқы аудитті
жүйелілік	Талдау жүйелі түрде жоспар бойынша жүргізілуі тиіс. Осы талаптан кәсіпорындағы талдамалық жұмысты жоспарлау мақсатта ішкі аудит бойынша міндеттерді орындайтын қор мақсатта
Оралымды болуы	Талдау оралымды болуы қажет. Оралымдылық дегеніміз тез және нақты талдау жасау, басқарушылық шешім қабылдау.
ашықтығы	Талдауға кәсіпорын жұмыскерлерінің қатынасуы, бұл алдыңға қатарлы тәжірибені толық анықтауды және бар ішкі шаруашылық резервтерді пайдалануды қамтамасыз етеді.
Тиімді болуы	Талдау тиімді болуы керек, яғни оны жүргізуге жұмсалатын шығындар бірнеше есе көп түсім беруі керек.
әрекеттілік	Өндірістік қызметтің тиімділігін арттыру үшін талдау нәтижелерін тәжірибелік мақсаттарға қолдану
үнемділік	Талдаумен байланысты шығындар оны жүзеге асыру нәтижесінде алынатын экономикалық әсерден едәуір аз болуы керек

Осылайша талдаудың негізгі қағидалары ғылыми негіздеу, кешенділік, жүйелілік, нысандық, дәлдік, сенімділік, оралымдылық, демократиялық, тиімділік болып табылады. Осы қағидалар кез келген деңгейдегі шаруашылық қызметті талдауда жетекшілік ету қажет

1.1.2 кесте - Экономикалық талдау түрлерінің жіктелімі

Жіктеу белгілері	Талдау түрлері
Уақыт нышаны бойынша	– алдын ала талдау (шаруашылық операцияны жасағанға дейін) – келесі талдау (шаруашылық операцияны жасағаннан кейін).
Басқару деңгейі бойынша	– макроэкономикалық; – микроэкономикалық.
Кеңістік белгісі бойынша	– фирмааралық; – ішкіфирмалы.
Талдау субъектілері бойынша	– сыртқы; – ішкі.
Талдау көрсеткіштерін қамту деңгейі бойынша	– біртекті; – таңдаулы;
Жүргізу кезектілігі бойынша	– кезектілігі; – бір реттілік.

Басқару объектісі бойынша	техника-экономикалық, қаржылық, аудиторлық (бухгалтерлік), әлеуметтік-экономикалық, экономика-статистикалық, экономика-экологиялық, басқару деңгейін талдау, маркетингтік, инвестициялық.
Нысанды зерттеу әдістемесі бойынша	сапалық және сандық талдау, жедел талдау, іргелі талдау, маржиналды талдау, экономикалық-математикалық талдау және т.б. болып бөлінеді. -стоимостной, экспертный, ситуационный, коэффициентный.

ШҚТ аталған түрі әрбір мазмұны бойынша және оны жүргізу әдістемесі мен ұйымдастыруы бойынша әр түрлі болып келеді.

1.2 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ТӘСІЛДЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІ

Ғылыми әдіс кең мағынада өз пәнін зерттеу тәсілі болып түсіндіріледі. Өз пәнін зерттеу үшін әр түрлі ғылымның пайдаланатын арнайы тәсілдерін (оның ішінде ШҚТ) танып білудің жалпы диалектикалық әдісімен негізделеді. Танымның диалектикалық әдісі барлық ұғымдар мен үдерістерді тұрақты қозғалыста, өзгерісте, дамуда қарастыру қажеттігін түсіндіреді. ШҚТ-ғы ерекше белгілерінің қайнар көзі - тұрақты салыстырудың қажеттілігі. Салыстыру ШҚТ өте кең қолданылады: қызметтің нақты нәтижелері өткен жылдың нәтижелерімен, басқа кәсіпорындардың жетістіктерімен, жоспарлы көрсеткіштермен және т.б. салыстырылады.

Диалектика әрбір үдерісті, әрбір ұғымды бірлікте және қарама-қайшылықта болады деп қарастыруды үйретеді. Осыдан әрбір үдерістің, әрбір құбылыстың оң және теріс жақтарын, ішкі қайшылықтарын зерттеу керек екендігінен туындайды. Бұл да ШҚТ ерекше белгілерінің бірі.

Талдауда диалектикалық әдісті пайдалану кәсіпорынның шаруашылық қызметін зерттеу үшін барлық өзара байланысты ескеру арқылы жүргізілетіндігін білдіреді. Қандайда бір ұғымды басқалармен байланыссыз жеке қарау дұрыс емес. Бұл да ШҚТ-дың әдістемелік ерекшелігінің бірі.

Талдаудың маңызды әдістемелік ерекшелігі, оның себепті-салдарлы байланыстарды анықтаумен бірге олардың сандық сипаттамасын беруі, яғни қызмет нәтижесіне әсер етуші факторлардың әсерін өлшеуді қамтамасыз ету. Бұл экономика жағдайына диагнозды дәл қоюға және оның нәтижесі бойынша ұсыныстарды дәлірек негіздеуге мүмкіндік береді. Талдаудағы себепті байланыстарды өлшеу және зерттеуді индукция және дедукция әдістерімен жүзеге асыруға болады. Логикалық индукция көмегімен себепті байланыстарды зерттеу тәсілін зерттеудің жекеден жалпыға, жеке дәлелденуден жалпылауға, себептен нәтижеге қарай жүргізіледі. Дедукция – зерттеу жалпы дәлелден жекеге, нәтижеден себептерге қарай жүзеге асырылатынын көрсететін әдіс. Индукциялық әдіс талдауда дедукция әдісімен біріге отырып, үйлесімділікте пайдаланылады.

ШҚТ диалектикалық әдісте қолдану, әрбір үдерісті, әрбір экономикалық құбылысты жүйе ретінде, өзара байланысты көптеген элементтердің жиынтығы ретінде қарастыруды білдіреді. Бұл жерден айрықша ерекшеліктерінің бірі болып табылатын талдау нысандарын зерттеуге жүйелі көзқарастың қажеттілігі туындайды.

Жүйелі көзқарас қарастырылып отырған құбылыстар мен үдерістерді элементтерге барынша көп бөлшектеуді, оларды жүйелеу мен ситездеуді қарастырады.

Қандайда бір ұғымдарды бөлшектеу зерттелетін нысанда ең басты және елеулісін анықтау үшін қаншалықты қажет болатын дәрежеде жүргізіледі. Ол талдау нысанынан және мақсатынан тәуелді болады. ШҚТ талдаушыдан экономикалық көрсеткіштердің мәнін нақты білуді, сондай-ақ олардың дамуын анықтайтын факторлар мен себептерін анықтауды талап ететін күрделі міндет болып табылады.

Элементтерді жүйелеу олардың өзара байланысын, өзара әрекетін, өзара тәуелділігін өзара бағынушылығын зерттеу негізінде жүргізіледі. Бұл зерттелетін нысанның (жүйенің) жуықтама үлгісін құруға, оның негізгі құрамдастарын, функцияларын, жүйе элементтерінің өзара **матасылғанын** (өзара тәуелділігін) анықтауға зерттелетін көрсеткіштердің ішкі байланыстарына сәйкес келетін талдаудың логикалық-әдістемелік сызбасын ашуға мүмкіндік береді.

Кәсіпорын экономикасының жекелеген жақтарын, олардың өзара байланысын, матасылғанын, тәуелділігін зерттегеннен кейін, зерттеудің барлық материалдарын қортындылау қажет. Қортындылау (ситездеу) талдаудағы жауапты кезең. Талдау нәтижелерін қортындылаған кезде көптеген зерттелетін факторлардың ішінен қызмет нәтижесі тәуелді болатын кездейсоқтықтардан ұқсастарын ажыратып, негізгілері мен маңыздыларын бөліп алу қажет.

ШҚТ жоғарыда аталғандардан көрініп тұрғандай әдістемеліктің маңызды ерекшелігі кәсіпорынның шаруашылық қызметіндегі экономикалық құбылыстар мен үдерістердің себепті-салдарлы байланыстарын жүйелі, кешенді зерттеу үшін қажетті көрсеткіштер жүйесін жасау және пайдалану болып табылады.

Сонымен ШҚТ әдісі – бұл кәсіпорынның тимді қызмет етуін арттыру мақсатында жоспар, есеп, есептеме және басқа да ақпарат көздерінің көрсеткіштер жүйесін арнайы тәсілдермен өңдеу жолымен кәсіпорын қызметінің нәтижесіне әсер ететін факторлардың әсерін қортындылау, өлшеу, кешенді және жүйелі зерттеу.

1.3. ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ ӘДІСТЕМЕСІ

ШҚТ әдісі талдамалық зерттеудің бірқатар нақты әдістемесін пайдалануды қарастырады. Әдістеме дегеніміз қандай да бір жұмысты тиімді орындау үшін қажетті тәсілдер мен ережелердің жиынтығы. Экономикалық

талдауда әдістеме дегеніміз талдау мақсатына қол жеткізетін шаруашылық қызметтің үдерістері мен экономикалық құбылыстарын зерттеудің талдамалық тәсілдері мен ережелерінің жиынтығы.

Талдаудың жалпы және жеке әдістемесі болады.

Жалпы әдістемені ұлттық экономиканың әр түрлі салаларындағы экономикалық талдаудың әр түрлі нысандарын зерттеу кезінде бірыңғай қолданылатын зерттеу жүйесі ретінде түсіндіріледі. Жеке әдістеме белгілі бір экономика салаларына, өндіріс тұрпатына (типіне), зерттеу нысандарына және талдау түрлеріне қатысты жалпыны нақтылайды.

Талдаудың кез келген әдістемесі талдамалық зерттеулерді орындау үшін нұсқаудан немесе әдістенамалық кеңестерден тұрады. Ол келесідей кезеңдерден тұрады:

- талдау міндеті мен мақсатын қалыптастыру;
- талдау нысаны;
- көмегімен талдаудың әрбір нысаны зерттелетін көрсеткіштер жүйесі;
- талдамалық зерттеуді жалғаспалылық пен дүркінділігі бойынша кеңестер;
- зерттелетін нысанның зерттеу әдістемесі мен суреттеу тәсілі;
- талдау жасау үшін негіз болатын мәліметтер көзі;
- талдауды ұйымдастыру бойынша нұсқау (қандай тұлға, бөлім зерттеудің қандай жекелеген бөліктерін жүргізетін болады);
- ақпаратты талдамалық өңдеу үшін пайдалануы тиімді болатын техникалық құралдар;
- талдау нәтижесін рәсімдеу тәртібі;
- талдау нәтижесінің тұтынушылары.

ШҚТ әдістемесінің екі элементіне неғұрлым терең тоқталайық: талдамалық жұмыстарды орындау жалғаспалылығы және қарастырылатын нысандарды зерттеу тәсілдері.

Кешенді ШҚТ орындау кезінде олар келесідей кезеңдерге бөлінеді:

- бірінші кезеңде талдаудың мақсаты, міндеттері және нысандары нақтыланады, талдамалық жұмыс жоспары құрылады;
- екінші кезеңде оның көмегімен талдау нысанын сипаттауға мүмкіндік беретін талдамалық және синтетикалық көрсеткіштер жүйесі жасалады;
- үшінші кезеңде талдауға қажетті ақпараттар жинақталып дайындалады

(оның дәлдігі тексеріледі, салыстырмалы түрге келтіріледі және т.б.);

- төртінші кезеңде шаруашылықтың нақты нәтижелері есеп жылының жоспар көрсеткіштерімен, өткен жылдың нақты мәліметтерімен, алдыңғы

қатарлы кәсіпорындардың жетістіктерімен, орташа сала көрсеткіштерімен

және т.б. салыстырылады;

- бесінші кезеңде факторлы талдау орындалады: факторлар бөліп көрсетіледі және нәтижеге олардың әсері анықталады;
- алтыншы кезеңде өндіріс тиімділігін арттырудың келешегі бар және

пайдаланылмаған резервтері анықталады;

- жетінші кезеңде әр түрлі факторлардың әрекеттері және анықталынған

бірақ та қолданылмаған резервтерді ескере отырып, шаруашылықтың нәтижелеріне баға беріледі, оларды пайдалану бойынша іс-шаралар жасалынады.

ШҚТ тәжірибесі мен теориясы бойынша мұндай талдамалық зерттеуді орындаудың тізбектілігі мақсатқа сай болып табылады.

ШҚТ әдістемесінің маңызды элементі ретінде талдау тәсілдері мен техникалық әдістер (талдау құралы) қолданылады.

Олардың ішінен ақпараттарды зерттеу және өңдеу үшін басқа пәндерде кеңінен қолданылатын дәстүрлі логикалық тәсілдерді бөліп көрсетуге болады (орташа және салыстырмалы шамаларды сызбалық, теңгерімдік салыстыру, талдамалық топтастыру, мамандарды сараптамалы бағалау, өткен тәжірибелер, интуиция негізінде экономикалық міндеттерді шешудің эвристикалық әдістері және т.б.).

Шаруашылық нәтижелеріне факторлардың әсерін зерттеу үшін және талдаудағы резервтерді есепке алу үшін детерминдеу және стохастикалық факторлық талдау тәсілдері, экономикалық мәселелерді тиімді шешу әдістері (тізбекті ауыстыру; абсалютті және салыстырмалы айырмалар; интегралды, корреляциялық, құрамдасты әдістер; сызықты, дөңес бағдарламалу әдісі; жалпылама қызмет көрсету теориясы; ойындар теориясы; операцияны зерттеу және т.б.). Қандай да бір тәсілдерді қолдану талдау мақсатына және тереңдігіне, зерттеу нысанына, есептеуді жүргізудің техникалық мүмкіндіктеріне және т.б. тәуелді болады.

Ғылыми зерттеу құралдарын жетілдірудің мәні өте үлкен және талдамалық жұмыстың тиімділігі мен табысының негізі болып табылады. Зерттелетін құбылыстардың мәнін адам неғұрлым терең түсінген сайын, соғұрлым ол зерттеудің тура әдістерін қолдануды алға қояды. Бұл барлық ғылым үшін тән. Соңғы жылдары ғылымның барлық салаларында зерттеу әдістемесі барынша жетілдіріліп келеді. Экономикалық зерттеулерде математикалық әдістерді пайдалану экономикалық ғылымның маңызды табысы болып келеді, ол өз кезегінде талдауды неғұрлым терең және кешенді жүргізуге мүмкіндік береді.

Келесі тарауларда талдаудың барлық техникалық тәсілдері егжей-тегжейлі қарастырылатын болады: олардың мәні, тағайындалуы, пайдалану аясы, есептеу тәртібі және т.б.

1.4 ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТЫ АНАЛИТИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕР ЖҮЙЕСІН ЖАСАУ

Талдаудың барлық нысандары жоспар, есеп, есептеме және ақпараттың басқада көздерінің көрсеткіштер жүйесінен көрінеді. Сонымен қатар экономикалық нысанды немесе құбылысты сипаттау үшін бір ғана емес, өзара бай-

ланысты көрсеткіштер кешені толығымен қолданылады.

Экономикалық көрсеткіштер тобы 1.2.1. кестеде көрсетілген.

1.1.3 кесте - Экономикалық көрсеткіштер тобы

Топтау белгілері	Көрсеткіштер түрлері
Мазмұны бойынша	– сандық (көлемі, саны); – сапалы (еңбек өнімділігі, өзіндік құн, баға, рентабелділігі).
Синтез деңгейі бойынша	– жеке (нысанның жекелеген жақтары); – жалпылама (общая характеристика); – көмекші (нысанды толығымен сипаттау үшін).
Өрнектеу формасы бойынша	– абсолютті; – салыстырмалы.
Себепті салдарлы қатынас деңгейі бойынша	– факторлы; – нәтижелілік.
Қалыптастыру тәсілі бойынша	– нормативті; жоспарлы; – есептік; – есептемелік; – аналитикалық (бағалау).

Талдау нысанына тәуелді көрсеткіштер келесі кіші жүйелерге топталды:

1. Кәсіпорынның дамуының ұйымдық-техникалық деңгейінің көрсеткіштері - кәсіпорынның өндірістік құрылымын, басқару құрылымын, өндірістің шоғырлануы мен мамандану деңгейін, өндірістік циклдың ұзақтығын, технологиялық үдерістердің прогрессивтілігін сипаттайды. Осы ішкі жүйенің көрсеткіштері басқарудың барлық басқа көрсеткіштеріне әсер етеді.

2. Жабдықтау көрсеткіштері - кәсіпорынды негізгі өндіріс құралдарымен, материалдық және еңбек ресурстарымен қамтамасыз етуді сипаттайды. Шығарылатын өнім, өзіндік құн және пайда өндірістің барлық қажетті ресурстармен қаншалықты толық және уақтылы қамтамасыз етілуіне байланысты.

3. Өндіріс көрсеткіштері - жалпы және тауарлық өнімнің көлемін құндық және физикалық өрнектегі көлемінен, өнімнің құрылымынан, оның сапасы мен өндіріс ырғағынан тұрады.

4. Өткізу көрсеткіштері - өнімді жөнелту және өткізу көлемі туралы мәліметтер, қоймалардағы дайын өнім қалдықтары.

5. Өндіріс құралдарын пайдалану көрсеткіштері – оның негізгілері қор қайтарымы, қор сыйымдылығы, негізгі қорлардың орташа жылдық құны, жабдық бірлігінің орташа сағаттық өнімділігі, қолда бар жабдықты пайдалану коэффициенті.

6. Еңбек заттарын пайдалану көрсеткіштері - материал сыйымдылығы, материал қайтымы, талданып отырған кезеңдегі пайдаланылған еңбек заттарының құны.

7. Еңбек ресурстарын пайдалану көрсеткіштері - бір жұмыскерге және бір жұмысшыға шаққандағы өнім көлемі, орташа сағаттық, орташа тәуелділік, орташа айлық өнімділік.

8. Өндіріс шығындарының көрсеткіштері - өндіріс шығындарының жиынтығы, өндірілген өнімнің бір теңгесіне жұмсалатын шығындар.

9. Пайда мен рентабельділіктің көрсеткіштері.

10. Кәсіпорынның қаржылық жағдайының көрсеткіштері – нақты қолдағы капиталды және оның құрылымын, оны пайдаланудың тиімділігі мен қарқындылығын сипаттайтын көрсеткіштер, пайданы пайдалану көрсеткіштері, кәсіпорынның төлем қабілеттілігі, оның қаржылық тұрақтылығы.

Талдау кезінде қолданылатын барлық көрсеткіштер өзара байланысты және бір-біріне тәуелді, бұл талдау кезіндегі басқару әрекеттерінің реттілігін анықтайды.

Бақылау сұрақтары

1. Экономикалық талдау дегеніміз не?
2. Макро- мен микроэкономикалық талдаудың айрмашылығы қандай?
3. Кәсіпорында басқару және оның қызметінің тиімділігін арттыруда талдаудың рөлі қандай? Қазіргі кезде оның өсуінің себебі не?
4. Шаруашылық қызметті талдау міндеттері қандай?
5. Ғылым ретінде шаруашылық қызметті талдау мазмұны қандай?
6. Шаруашылық қызметті талдау пәні мен нысаны не?
7. Шаруашылық қызметті талдау жіктемесінің негізгі түрлерін атаңыз
8. Талдаудың қай түрінің мәні жоғары: өткенді шолу немесе болашақты ма; оралымды немесе қорытынды ма?
9. Шаруашылық қызметті талдаудың негізгі қағидаларын атаңыз және қысқаша сипаттама беріңіз.
10. Шаруашылық қызметті талдаудың басқа ғылымдармен байланысы қалай көрінеді?

2. ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДА ЭКОНОМИКАЛЫҚ АҚПАРАТТАРДЫ ӨНДЕУ ТӘСІЛДЕРІ

2.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ САЛЫСТЫРУ ТӘСІЛІ

Салыстыру танымның ғылыми тәсілдерінің бірі ретінде ШҚТ-да неғұрлым кеңінен қолданылады. Оның мәні біртекті нысандарды салыстыруда олардың арасындағы ұқсастықтары мен айырмашылықтарын табу. Салыстыру тәсілінің көмегі арқылы экономикалық құбылыстағы жалпы ұқсастығы немесе олардың ерекшеліктері анықталады, зерттелетін нысанның деңгейіндегі өзгерістер анықталады, олардың дамуының заңдылықтары мен үрдістері зерттеледі. Оның маңыздылығын көрсете отырып, «Барлығы салыстырғанда ғана танылады» деген мәтелді келтіруге болады.

Экономикалық ақпараттарды өңдеу тәсілдерін топтау келесі 2.1.1.суретте көрсетілген.

Олардың арасында дәстүрлі (логикалық) әдістер, факторлық талдау әдістері және экономикалық міндеттерді шешуді оңтайландыру әдістері бар, олардың өзіндік қолдану ерекшеліктері бар (2.1.1-кесте).

Экономикалық талдауда салыстыру әдісін қолдану келесі жағдайларда қолданылады:

1. Нақты қол жеткізілген нәтижелерді өткен кезеңнің мәліметтерімен салыстыру. Бұл жерде бүгінгі күннің нәтижесі кешегі, ағымдағы айдағы, тоқсандағы, өткен жылдағы мәліметтермен салыстырылады. Бұл зерттелетін көрсеткіштердің өзгеру қарқынын бағалауға және экономикалық үдерістердің даму заңдылықтарымен үрдістерін анықтауға мүмкіндік береді.

Экономикалық ақпаратты өңдеу тәсілдері			
Дәстүрлі (логикалық) тәсілдер	Факторлық талдау тәсілдері		Экономикалық міндеттерді шешуді оңтайландыру әдістері
	Детерминделген факторлық талдау тәсілдері	Стохастикалық факторлық талдау тәсілдері	
Салыстыру	Тізбекті ауыстыру тәсілі	Корреляциялық талдау	Сызықты және сызықты емес бағдарламалау
Салыстырмалы шама	Абсолютті айырмашылық		
Орташа шамалар	Салыстырмалы айырмашылық	Дисперсті талдау	Ойындар теориясы
Мәліметтерді кестемен ұсыну	Пропорционалды бөлу	Компонентті талдау	Жаппай қызмет көрсету теориясы
Мәліметтерді графикалық түрде ұсыну	Индекстік	Дискриминантты талдау	Операциялық зерттеу
Топтау	Интегралды		
Теңгерімді	Логарифмдеу		

<p>Эвристикалық әдістер (ішкі сезімге сүйену, өткен кезеңдегі тәжірибе)</p>

2.1.1 сурет – Экономикалық ақпаратты өңдеу тәсілдерін топтау

2. *Көрсеткіштердің нақты деңгейін жоспармен салыстыру.* Мұндай салыстыру жоспардың орындалу деңгейін бағалау үшін, кәсіпорынның пайдаланылмаған резервтерін анықтау үшін қажет.

3. *Ресурстардың (материалдар, шикізаттар, жылу, энергия, су және т.б.) бекітілген шығын мөлшерімен салыстырылуы.* Мұндай салыстырулар, талдамалық жұмыстар тәжірибесінде кеңінен қолданылады және олар өнім өндірісіндегі ресурстардың артық пайдаланылуын немесе үнемделуін анықтау үшін, сондай-ақ өндіріс үдерісінде олардың пайдалану тиімділігін бағалау үшін және өзіндік құнды төмендету, өнім өндірісін арттыру мүмкіндіктерін анықтау үшін қажет

4. *Жоғары нәтижелермен салыстыру, яғни ғылым мен техниканың жаңа жетістіктерімен, алдыңғы қатарлы тәжірибемен, еңбектің жоғары үлгілерімен салыстыру.* Кәсіпорын ішінде жалпы ұжыммен қол жеткізілген көрсеткіштердің орташа деңгейі алдыңғы қатардағы бөлім, бригада, жұмысшылар көрсеткіштерімен салыстырылады. Бұл алдыңғы қатарлы тәжірибені және кәсіпорынның жаңа мүмкіндіктерін анықтауға мүмкіндік береді.

Шаруашылық аралық салыстырамалы талдаудың мәні жоғары, талдау жасалып отырған кәсіпорын көрсеткіштері шаруашылық жағдайы бірдей жетекші кәсіпорындардың жоғары нәтижелерімен салыстырылады.

Мұндай талдау өндірістің жаңа мүмкіндіктерін анықтауға, алдыңғы қатарлы тәжірибені зерттеуге бағытталған және кәсіпорын жұмысының тиімділігін арттыру резервтерін анықтаудың маңызды құралы болып табылады. Әсіресе, талдау жасалып жатқан кәсіпорынның қызмет нәтижесін бәсекелес кәсіпорындар мәліметтерімен салыстырудың мәні жоғары.

5. *Зерттеліп отырған кәсіпорын көрсеткіштерін орташа салалық мәліметтермен, министрліктің, бірлестіктің, концерннің орташа мәліметтерімен салыстыру.* Мұндай салыстыру талдау жасалып отырған кәсіпорынның сол саладағы басқа шаруашылық субъектілерінің арасындағы рейтингісін анықтау үшін, сондай-ақ кәсіпорынның даму деңгейін толық және шынайы бағалау үшін, кәсіпорынның шаруашылық қызметінің нәтижесін анықтайтын жалпы және арнайы факторларды зерттеу үшін қажет.

6. *Параллелді және серпінді қатарды салыстыру.* ШҚТ-да әр түрлі көрсеткіштер арасындағы байланыс бағыттарын және түрлерін анықтау және негіздеу үшін қолданылады. Осы мақсатта бір көрсеткішті сипаттайтын санды өспелі немесе кемімелі қатарда орналастырып, осыған байланысты зерттеу жасалып отырған басқа көрсеткіштердің қандай деңгейде өсетін немесе кемитін өзгерісін бақылау қажет.

2.1.1 кесте - Экономикалық ақпараттарды өңдеу тәсілдерін қолдану ерекшеліктері

Талдау тәсілдері анализа	Қолдану ерекшеліктері
Ақпаратты өңдеудің дәстүрлі тәсілдері	Барлық сферада кеңінен қолданылады
Детерминделген факторлық талдау тәсілдері	Факторлардың нәтижелі көрсеткіштермен байланысы болғанда қолданылады
Стохастикалық факторлық талдау тәсілдері	Факторлардың нәтижелі көрсеткіштермен байланысы ықтималды болғанда қолданылады
Көрсеткіштерді оңтайландыру тәсілдері	Математикалық статистиканы қолдануға негізделген
Эвристикалық әдістер	Сандық ақпараттар жеткіліксіз болған жағдайда қолданылады.

Талдау кезінде ескеретін маңызды шарт – көрсеткіштердің салыстырмалылығын қамтамасыз ету қажеттілігі, өйткені біртекті сапалы шамаларды ғана салыстыруға болады.

Көрсеткіштің салыстырмалысыздығы әр түрлі себептерге байланысты болуы мүмкін: бағаның әр түрлі деңгейімен, қызмет көлемімен, құрылымдық өзгерісімен, өнім сапасының біртектілігімен, көрсеткіштерді есептеу әдістемесінің айырмашылықтарымен, біртекті күнтізбектік кезеңмен және т.б.

Салыстыруға болмайтын көрсеткіштерді салыстыру талдау нәтижесі бойынша дұрыс емес қорытындылар шығаруға алып келеді. Сондықтан салыстыру алдында көрсеткіштерді салыстырмалы түрге келтіру қажет. Салыстырмалы көрсеткіштер жоғарыда аталған факторлар деңгейі бойынша бірыңғай базаға келтірілгенде ғана салыстырмалылыққа қол жеткізіледі. Егер салыстырмалысыздық құндық бағалау деңгейімен байланысты болса, бұл факторды бейтараптандыру үшін оның деңгейін бір бағада өрнектейді. Мысалы, есеп беру және базалық кезеңдегі жалпы өнім мен табиғи көлемінің салыстырмалылығын қамтамасыз ету үшін базалық кезеңдегі бағалармен өрнектелінеді:

$$ЖӨ = \sum q_1 \times B_0 / \sum q_0 \times B_0$$

мұндағы q_1 және q_0 - сәйкесінше есеп және базалық кезеңдердегі i – түрдегі өнім өндірісінің табиғи көлемі

B_0 - базалық кезеңдегі i -түрдегі өнім бағасы

Көптеген көрсеткіштер көлемдік факторға сәйкес салыстырылмауы мүмкін. Егер есеп беру жылындағы шығындар сомасын, $\sum (q_1 \times \text{өқ}_1)$ базалық жылдағы шығындармен салыстыратын болсақ $X(q_0 \times \text{өқ}_0)$, онда бұл көрсеткіштер арасындағы айырмашылық тек жекелеген өнім түрінің өзіндік құнының өзгерісімен ғана емес, сонымен қатар өнім өндірісі көлеміндегі өзгерістерімен де негізделеді. Көрсеткіштер салыстырмалы түрде болуы үшін көлемдік фактор ықпалын бейтараптандыру қажет. Ол үшін базалық кезеңдегі шығындар сомасын есеп беру кезеңіндегі өнім өндірісінің нақты көлеміне

қайта есептеу қажет $\sum(qj\Theta K_0)$ және есеп беру кезеңіндегі шығындардың нақты сомасымен салыстыру қажет.

Сапалы фактор ықпалын бейтараптандыру үшін алынған өнім көлемін сәйкесінше оның санын арттыра, кеміте отырып, стандарттық сапаға алып келеді. Мысалы – Өндіріс көлемі мен өзіндік құнына қорғасын сапасының ықпалын бейтараптандыру(кесте 2.1.2)

2.1.2 кесте - Өндіріс көлемі мен өзіндік құнына қорғасын сапасының ықпалын бейтараптандыру

Көрсеткіш	Өткен жыл	Есеп жыл	Есеп жылы базалы жылға, %
Қорғасын өндірісі кезіндегі шикізат құны, млн.теңге	1350,0	1485,0	110,0
Қорғасынды алу, % нақты	93,2	93,5	100,32
Қорғасынды алу, % жоспар	93,1	93,2	100,1
Қорғасын өндірісінің көлемі, т:			
-нақты алыным бойынша	10000	10500	105,0
- базалық алыным бойынша	9989	10466	104,78
1 т қорғасын шикізатының құны:			
-нақты алыным бойынша, мың теңге	135,0	141,4	104,74
- базалы алыным бойынша	135,15	141,89	104,99

Кестеде көріп отырғанымыздай, шикізаттан қорғасынды алуды ескере отырып, есептелген көрсеткіштер бұл факторды ескерусіз анықталған көрсеткіштерден ерекшеленеді: нақты алыным бойынша қорғасын өндірісінің көлемі өткен жылға қарағанда 5% жоғары, ал базалық алынымға қайта есептегенде - 4,78%. Нақты алыным кезіндегі шикізат құнының нақты деңгейі 135 мың теңгені құрайды, ал базалық деңгейі бойынша қайта есептегенде – 135,15 теңге. Бірінші жағдайда ол өткен жылға қарағанда 4,74%; ал екінші жағдайда - 4,99% жоғары.

Салыстырмалы көрсеткіштерді бірыңғай құрылымға келтіру үшін өнім өндірісінің нақты көлемін (2.1.3-кесте) базалық кезең құрылымына қайта есептеу қажет

$$Ж\Theta_0 = \sum(V_{жалп0} \times Y_{Лi0} \times B_{i0});$$

$$Ж\Theta_{шарт} = \sum(V_{жалп1} \times Y_{Лi0} \times B_{i0});$$

мұндағы $V_{жалп}$ - өнім өндірісінің жалпы көлемі

$Y_{Лi}$ - өнімнің жалпы көлеміндегі i -түрдегі өнімнің үлесі

B_i - i -түрдегі өнім бағасы.

2.1.3 кесте - Өнім өндірісінің көлемі мен құрылымы

Өнім түрі	Бағасы, мың теңге	Өнім көлемі, т.		Үлес салмағы	
		t_0	t_1	t_0	t_1

Қорғасын С0 маркалы	150	2000	2400	0.2	0.218
Қорғасын С1 маркалы	145	5000	5600	0.5	0.509
Қорғасын С2 маркалы	130	3000	3000	0,3	0,273
Барлығы	-	10000	11000	1.0	1,0

$ЖӨ_0 = 10\ 000 \times 0,2 \times 150 + 10\ 000 \times 0,5 \times 145 + 10\ 000 \times 0,3 \times 130 = 1\ 415\ 000$ мың теңге.

$ЖӨ_{шарт} = 11\ 000 \times 0,2 \times 150 + 11\ 000 \times 0,5 \times 145 + 11\ 000 \times 0,3 \times 130 = 1\ 556\ 500$ мың теңге.

Келтірілген мысалда екі жағдайда да өндіріс құрылымы мен бағасы бірдей, тек өнімнің жалпы шығарылымы әр түрлі. Бұл өнімнің табиғи көлемінің өсімін дұрыс бағалауға мүмкіндік береді.

Егер абсолютті шамалардың орнына орташа немесе салыстырмалы мәндерді қолданса, бірқатар жағдайда көрсеткіштердің салыстырмалылығына қол жеткізу мүмкін. Кәсіпорынның өнім өндірісінің көлемі, пайда сомасы және т.б. абсолютті көрсеткіштерін өндірістік базасын ескермей салыстыруға болмайды. Бірақ егер абсолютті көрсеткіштермен қатар салыстырмалы көрсеткіштер алынса, мысалы, бір жұмыскерге шаққандағы өнім өндірісі, актив теңгесіне шаққандағы пайда сомасы, онда мұндай салыстырулар толығымен дұрыс болар еді. Кей жағдайда көрсеткіштердің салыстырмалылығын қамтамасыз ету үшін түзету коэффициенттері қолданылады.

2.2 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ САЛЫСТЫРМАЛЫ ЖӘНЕ ОРТАША ШАМАЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Экономикалық құбылыстар мен үдерістер көбінесе абсолютті және салыстырмалы көрсеткіштер көмегімен өрнектелінеді.

Абсолютті көрсеткіштер басқа құбылыстардың өлшеміне салыстырылмай құбылыстың сандық шамасын өлшем, салмақ, көлем, ұзақтық, аудан, құн және т.б. бірлігінде көрсетеді.

Салыстырмалы көрсеткіштер зерттелетін құбылыс шамасын қандай да бір басқа құбылыс шамасымен немесе басқа кезеңде және басқа нысан бойынша алынған сол құбылыстың шамасымен болатын ара қатынасын көрсетеді. Салыстырмалы көрсеткіштерді, салыстыру базасы ретінде қабылдай отырып, бір мәнді екіншісіне бөлу арқылы табады. Бұл база жылындағы жоспардың, басқа кәсіпорындардың, орташа саланың және т.б. мәліметтері болуы мүмкін. Салыстырмалы шамалар коэффициенттер түрінде (базасы бірге тең болғанда) немесе пайыз түрінде (базасы 100-ге тең болғанда) болуы мүмкін.

Шаруашылық қызметті талдауда салыстырмалы шамалардың жоспарлы тапсырманы, жоспардың орындалуын, құрылым серпінін, үйлестіруін, қарқындылығын, тиімділігін кеңістік бойынша салыстыру түрлерін қолданылады.

Кеңістік салыстырудың салыстырмалы шамасы белгілі бір уақытта немесе бір кезеңде алынған әр түрлі нысанға қатысты көрсеткіштер деңгейін салыстыру арқылы анықталады.

Жоспарлы тапсырманың салыстырмалы шамасы ағымдағы жыл көрсеткішінің жоспарлы деңгейінің өткен жылдағы оның нақты деңгейіне немесе өткен 3-5 жылдағы оның орташа деңгейіне қатынасын көрсетеді.

Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы - пайызбен өрнектелген есеп беру кезеңіндегі көрсеткіштің нақты мен жоспарлы деңгейлердің арасындағы қатынас.

Қандайда бір уақыт арасындағы көрсеткіштердің өзгерісін сипаттау үшін *серпіннің салыстырмалы шамасын* пайдаланады. Оны ағымдағы кезең көрсеткішінің шамасын өткен кезеңдегі оның деңгейіне бөлу арқылы анықтайды (ай, тоқсан, жыл). Оларды *өсу қарқыны* деп атайды және оны көбінесе пайызбен немесе коэффициентпен өрнектейді. Серпіннің салыстырмалы шамасы *базисті* және *тізбекті* болуы мүмкін. Бірінші жағдайда серпінділік қатардың әрбір келесі деңгейі базалы жылмен салыстырылады, ал екінші жағдайда келесі жылдың көрсеткіштері алдыңғы жылдың көрсеткіштерімен ара қатынасы арқылы анықталады.

Құрылым көрсеткіші – бұл пайызбен немесе коэффициентпен өрнектелген құрылымның бір бөлігінің жалпы көрсеткіштегі салыстырмалы үлесі (үлес салмағы). Мысалы, жалпы өндіріс көлеміндегі өнімнің жекелеген түрінің үлес салмағы, кәсіпорын жұмыскерлерінің жалпы санындағы басқарушылық персоналдың үлес салмағы болып келеді.

Үйлестірудің салыстырмалы шамасы өзара бүтін бөлшектердің өзара қатынасын көрсетеді, мысалы негізгі өндірістік қорлардың белсенді және енжарлы бөлігі, меншікті және несие капиталы, негізгі және айналмалы қор және т.б. ара қатынастарын білдіреді.

Қарқындылықтың салыстырмалы шамасы - бұл белгілі бір ортадағы қандай да бір құбылыстың дамуын, көп таралғандығын сипаттайды, мысалы, халықтың ауру-сырқаулығының деңгейі, жоғары мамандығы бар жұмысшылар пайызы және т.б.

Тиімділіктің салыстырмалы шамасы – бұл нәтиженің ресурспен немесе шығындармен арақатынасы, мысалы бір теңгеге сәйкес келетін шығын, табысқа сәйкес келетін шығын, бір жұмыскерге сәйкес келетін шығын және т.б.

Экономикалық жұмыс тәжірибесінде абсолютті және салыстырмалы көрсеткіштермен қатар орташа шамалар қолданылады. Олар ШҚТ-да белгілі бір нышаны бойынша біркелкі құбылыстардың жиынтығының сандық сипатамасын қортындылау үшін пайдалынады, яғни бір санмен нысанның жиынтығын сипаттайды. Мысалы, жұмысшылардың орташа еңбекақысы зерттеліп жатқан жұмысшылардың еңбекақы деңгейін жалпылай сипаттау үшін қолданады. Орташа шамалар көмегімен нысанның әр түрлі жиынтығын салыстыруға болады, мысалы, дақылдар шығымының деңгейі бойынша аудандар, еңбекақы деңгейі бойынша кәсіпорындар және т.б. Шаруашылық қызметті талдауда орташа шамалардың әр түрі (жай және салмақталған

орташа арифметикалық, орташа үйлеңімділік, орташа геометриялық, орташа хронологиялық, орташа квадраттық және т.б.), статистиканың жалпы теориясында кең қарастырылатын есептеу әдістемесі қолданылады.

ШҚТ-да орташа шаманы пайдалану кезінде олар жаппай мәліметтерге негізделінген құбылыстардағы қортынды сипаттаманы беретінін ескеру қажет. Бұл оның күшті және осал жағы болып табылады. Көбінесе жалпы орташа көрсеткіштердің арқасында нашар жұмыс істейтін бригадалар мен цехтардың және басқа да шаруашылық бөлімшелердің нәтижелері көрінбейді. Орташа мәліметтер өндірістегі алдыңғы қатарлы жұмысшылардың жетістіктерін көрсетпейді. Сондықтан талдау кезінде орташа шамалардың мазмұнын ашу қажет, бұл олардың орташа тобымен, ал кей жағдайда жеке көрсеткіштерімен толықтырылады.

2.3 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ АҚПАРАТТАРДЫ ТОПТАСТЫРУ ТӘСІЛДЕРІ

ШҚТ-да ақпараттарды топтастыру кеңінен қолданылады. Ақпаратты топтастыру - сәйкес нышандары бойынша сандық біртекті топтарға нысанның зерттелеген жиынтығын бөліп көрсету. Талдау мақсатына байланысты типологиялығына, құрылымдылығына және талдамалығына қарай топтастырулар қолданылады.

Типологиялық (белгілерінің ортақтығына, ұқсастығына қарай жіктеу) топтастырудың мысалы ретінде меншік түрі бойынша кәсіпорындар тобы бойынша, қызмет түрі бойынша, халықтар тобы бойынша және т.б. жіктеуді айтуға болады.

Құрылымдық топтастырулар көрсеткіштердің ішкі құрылымын, ондағы жекелеген бөліктердің арақатынасын зерттеуге мүмкіндік береді. Олардың көмегімен жұмысшылардың кәсібі, жұмыс өтілі, жасы және өнімділік мөлшерін орындауы, жұмысшылар құрамы; өнімді өндіру өсімінің қарқыны бойынша кәсіпорын құрамы; өнімнің өзіндік құнының құрамы және т.б. бойынша зерттеледі. Бірлестіктің, министрліктің және басқа да ірі құрылымдық бірліктердің жиынтық есеп-қисабын талдауда құрылымдық топтастырудың ерекше маңызы бар, себебі ол алдыңғы қатарлы, орташа және артта қалған кәсіпорындарды анықтауға мүмкіндік береді және алдыңғы қатардағы тәжірибені іздеу бағыттарын, пайдаланылмаған резервтерді анықтайды.

Талдамалық (себепті-салдарлы) топтастырулар зерттелетін көрсеткіштер арасындағы байланыс түрін, бағыттарын және нақтылығын анықтау үшін қолданылады. Талдамалық топтастырулар негізделетін нысанның сипаты бойынша ол сапалылық (нысанның белгі сандық түлғалауы болмаса) немесе сандық топтастыруы болуы мүмкін.

Құрылудың күрделілігі бойынша топтастыру қарапайым және құрамдастырылған болып екі түрге бөлінеді. Қарапайым топтастыру көмегімен қандайда белгілі бір нышаны бойынша топтасқан құбылыстар

арасындағы өзара байланыс зерттеледі. Құрамдастыру топтауында зерттелетін жиынтықтың бұлайша бөлінуі бастапқыда бір нышаны бойынша жасалынады, сонан соң әрбір топтың ішінде - басқа нышаны бойынша жасалынады. Осылайша екі немесе үш деңгейлі топтастырулар құрылуы мүмкін. Олар әр түрлі және күрделі өзара байланысты зерттеуге мүмкіндік береді.

Топтастыру құрған кезде жиынтықты топтарға бөлуге, топтардың саны мен олардың арасындағы арақашықтықты таңдауға өте ұқыпты қарау қажет, өйткені осыған байланысты талдау нәтижесі де едәуір өзгеруі мүмкін.

Топтастыруды құру әдістемесін келесідей алгоритм түрінде көрсетуге болады:

- 1) талдау мақсатын анықтау;
- 2) нысанның барлық жиынтығы бойынша қажетті мәліметтерді жинау;
- 3) топтастыру үшін таңдалған нышаны бойынша жиынтықты саралау;
- 4) жиынтықты үлестіру аралығын және оның топтарға бөлінуін таңдау
- 5) топтық және факторлық нышаны бойынша орташа топтық көрсеткіштерді анықтау;
- 6) алынған орташа шамаларды талдау, факторлы көрсеткіштердің зерттелетін нәтижеге ықпал ету бағытын және өзара байланысын анықтау.

Құрамдастыру топтауын құру кезінде бұл алгоритм төртінші және бесінші тармағының қайталануы есебінен (бірнеше рет) кеңеюі мүмкін.

Осылайша, ақпараттарды дұрыс топтастыру көрсеткіштер арасындағы тәуелділікті көрсету, зерттелетін ұғымдардың мәнін терең түсінуге, талдау материалын синтездеуге, ондағы бастысын, өзгешелігін және әдеттегісін көруге мүмкіндік береді.

Теңгерімдік әдіс қорытындысы теңдес өзара байланысты экономикалық көрсеткіштердің екі тобының үйлесімін, арақатынасын өрнектеу үшін қолданылады. Бұл әдіс бухгалтерлік есеп пен жоспарлау тәжірибесінде кеңінен қолданылады. Бірақ ол ШҚТ-да белгілі бір рөлді атқарады, оның ішінде кәсіпорынның қаржылық ресурстармен, шикізат, жылу, материалдар- мен, негізгі өндіріс қорларымен және т.б. қамтамасыз етуді талдауда кеңінен қолданылады, сондай-ақ оларды толық пайдалануын талдауда да қолданы- лады.

Мысалы, кәсіпорынның еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілуін анықтай отырып, бір жағынан еңбек ресурстарына деген қажеттілікті, ал екінші жағынан олардың нақтылығын көрсететін теңгерім жасалынады.

Еңбек ресурстарын пайдалануды талдау кезінде жұмыс уақытының мүмкін болатын қоры нақты атқарылған уақытпен салыстырылады, жұмыс уақытының жоспардан тыс жоғалу себептері анықталады. Қорғасын өндірісін қорғасын концентратымен қамтамасыз ету үшін қорғасын теңгерімі құрыла- ды, онда бір жағынан жоспарлы қажеттілігі, ал екінші жағынан байыту фабрикаларында нақты өндірілетін қоғасын концентраты анықталады. Кәсіп- орынның төлемге қаблеттілігін анықтау үшін төлем міндеттемелері мен төлем қаражаттары салыстырылған төлем теңгерімі пайдаланылады.

ШҚТ-да әр түрлі факторлардың нәтижелі көрсеткіш шамасының өсіміне ықпалын анықтаудың дұрыстығын тексеру үшін көмекші құрал ретінде теңгерімдік әдіс қолданылады. Анықтау (детерминдеу) талдауда жекелеген факторлардың ықпал ету шамасының алгебралық сомасы нәтижелі көрсеткіштің жалпы өсімінің шамасына сәйкес келуі қажет ($\Delta Y_{\text{жалп}} = \sum \Delta Y_{x_i}$). Егер мұндай теңдеу жоқ болса, бұл факторларды толық есепке алынбағанын немесе есептеулерде қателіктердің жіберілгенін білдіреді.

Анықтаулы аддитивті факторлы үлгілерді жасағанда теңгерімдік әдіс қолданылуы мүмкін. Талдауда тауарлық теңгерім негізінде құрылған үлгілерді кездестіруге болады. Мысалы,

$$K_{\text{жыл бас.}} + T = C + B + O_k$$

Бұл жерден

$$C = K_{\text{жыл бас.}} + T - B - K_{\text{жыл соң.}}$$

мұндағы $K_{\text{жыл бас.}}$ – жыл басындағы тауарлардың қалдығы;

T – тауарлардың түсуі;

C – тауарлардың сатылуы;

B – тауарлар шығынының басқа да көздері;

$K_{\text{жыл соң.}}$ – жыл соңындағы тауарлар қалдығы.

Кей жағдайда теңгерімдік тәсілді жекелеген факторлардың нәтижелі көрсеткіштің өсіміне ықпалын анықтау үшін қолданады. Мысалы, үш фактордың екеуінің ықпалы белгілі болса, үшіншісінің ықпалын нәтижелі көрсеткіштің жалпы өсімінен алғашқы екі фактордың ықпалын шегеру арқылы анықтайды:

$$\Delta Y_c = \Delta Y_{\text{жалп}} - \Delta Y_a - \Delta Y_b,$$

Талдауда теңгерімдік әдістің негізінде үйлесімді бөлу немесе үлестік қатынасу сияқты факторлы талдау тәсілінің бірі келесі тақырыпта толық айтылатын болады.

2.4 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ЭВРИСТИКАЛЫҚ ӘДІС

Эвристикалық әдістер (теориялық зерттеудің логикалық әдістері мен әдістемелік ережелерінің жүйесі) экономикалық міндеттерді шешудің нысандық (формалды) емес әдістеріне жатады. Олар көбінесе қажетті мәліметтерді алудың негізгі көзі ғылым мен бизнестің белгілі бір аясында жұмыс істейтін мамандар мен ғалымдардың ғылыми интуициясы болып табылатын кезде ішінара немесе толығымен белгісіз болатын нысанның жағдайын болжау үшін қолданылады.

Олардың ішінде неғұрлым кең тарағаны сараптық бағалау әдісі. Оның мәні зерттелетін мәселе бойынша мамандардың (сарапшылардың) ұсыныстары мен пікірлерін жинақтаудан және алынған жауаптарды белгілі өңдеулерден тұратынын білдіреді. Мамандардың жасаған сауалдамасы жеке, ұжымдық, тікелей, сырттай немесе жасырын және т.б. түрде болуы мүмкін. Сауалнаманы ұйымдастырушылар сараптаманың нысаны мен мақсатын анықтайды, олардың күзiреттiлiгi тексерiледi, сарапшыларды тандайды, талдау жасайды және сараптама нәтижелері қорытындылайды.

Сараптық бағалау әдістерінің негізгі түрлері келесі болып саналады:

- «ми шабуылы» әдісі, немесе идеялар конференциялары, мұнда мамандардың жеке қарым-қатынасында және шығармашылық таласта болатын идеяларды жинақтау болып табылады;

- «мидың батыл әрекеті» әдісі, сарапшылардың бір тобы идеяны ұсынса, екіншісі оны талдайды;

- синектикалық әдіс идеяны жинақтаған кезде оның баламасын білімнің басқа саласынан немесе қиялдан алып пайдалануды ұсынады.

- Дельфи әдісі мамандардың алдын ала дайындаған сұрақтары бойынша жасырын сауалнама жүргізуді қарастырады және сол ақпараттарды статистикалық өңдеуден өткізуді қарастырады. Нәтижелерді қорытындылағаннан кейін, шешімі табылмаған сұрақтар бойынша мамандардан екінші рет қайтадан пікірлерін айту сұралады. Нәтижесінде ойлаудың сезіну (интуитивті) түрінен пікір-талас түріне өтуі қамтамасыз етіледі. Бұл әдіс үшін сарапшылар тобының әрбір мүшесінің бөлектілігі мен пікірінің тәуелсіздігі тән;

- ПАТТЕРН әдісі – техникалық мәліметтерді сандық бағалау арқылы жоспарлауға көмектесу. Оның мәні «шешім ағашы» құру арқылы зерттелетін мәселенің бірнеше жай мәселелерге, міндеттерге және элементтерге бөлінуінде. Жекелеген сарапшылардың бағалауы ашық талқыланады, нәтижесінде олардың іскер қатынасынан пайда шығады, бірақ **конформизмнің** (беделділердің қысымы) кері салдарлары орын алуы мүмкін.

Эвристикалық әдіс функционалды-құнды талдауда, қаржылық тәуелділікті диагностикалау мен оның деңгейін бағалау үшін қаржылық талдауда кеңінен қолданылады.

2.5 ТАЛДАМАЛЫҚ МӘЛІМЕТТЕРДІ КЕСТЕМЕН ЖӘНЕ СЫЗБАМЕН КӨРСЕТУ ТӘСІЛДЕРІ

Көбінесе талдау нәтижелері кесте түрінде беріледі. Бұл белгілі бір реттілікпен орналасқан, сандар көмегімен зерттеліп отырған құбылыстар жөніндегі талдамалық ақпараттарды ұсыну қабылдауға ыңғайлы және тиімді болып табылады. Талдау нәтижесі көбінесе кесте түрінде беріледі. Бұл зерттеліп жатқан құбылыстар жөніндегі талдамалық ақпараттарды тиімді және ыңғайлы қабылдау үшін ұсынылады және ол белгілі бір реттілікпен орналасады. Талдамалық кесте санмен өрнектелген ой пікірлердің жүйесін ұсынады. Ол сөздік мәтінге қарағанда едәуір мәнді және көрнекі болып табылады.

Ондағы көрсеткіштер логикалық және тізбекті формада орналасады, мәтіндік мазмұнға қарағанда аз орынды алады және танымдық тиімділікке тез қол жеткізіледі. Кестелік материал талдамалық мәліметтерді бір толық бір жүйеге келтіруге мүмкіндік береді. Кестенің көмегімен зерттелетін көрсеткіштер арасындағы байланыс бақыланады.

Талдамалық кестені құру - ШҚТ әдістемесіндегі маңызды элемент. Бұл үдеріс зерттелетін құбылыстардың мәнін, оларды талдау әдістемесін, кестені рәсімдеу ережелерін білуді қажет етеді. Кестенің үш түрі болады: жай, топтық, бірлескен.

Жай кестелерде сипатталатын құбылыстың жиынтық бірлігі көрсетіледі.

Топтық кестеде мәліметтер зерттелетін жиынтықтың жекелеген бірліктері бойынша бір мәнді белгілерімен топтастырылады. Бірлескен кестелерде бастапқы материалдар бірнеше белгілер бойынша топтар мен топшаларға бөлінеді. Топтық кестелерде жай топтау, ал бірлескенде-біріккен топтаулар көрсетіледі. Зерттелетін ұғымдар арасындағы байланыстарды бекіту мақсатында қызмет етеді. Жай кесте зерттелетін құбылыстар жөніндегі ақпараттар тізімін беруді міндет етеді.

Сыртқы талдамалық кесте жалпы тақырыптан, көлденең және тік қатарлардан тұрады. Өзімізге белгілі әрбір кесте бастауыш және баяндауыштан тұрады. Бастауыш құбылысты сипаттайтын көрсеткіштер тізімінен тұрады. Баяндауыш бастауыштың қандай белгілермен сипатталатынын көрсетеді.

Әрбір кестенің оның мазмұнын қысқаша өрнектейтін тақырыбы болуы тиіс. Графалар бастауыштан тұрып, алфавиттің бас әріптерімен нөмерленеді, ал графалар баяндауыштан тұрады және араб сандарымен белгіленеді.

Тақырыптағы бастауыш пен баяндауыштың барлық сөздері толығымен жазылуы тиіс. Қажет болған жағдайда, графаларда көрсеткіштің өлшем бірлігі көрсетілуі тиіс. Егер кестенің барлық элементтері бірдей өлшем бірлікте көрсетілсе, онда ол бірлікті кесте тақырыбына шығару тиіс. Абсолютті және салыстырмалы көрсеткіштерімен кестені пайдалану ыңғайлы болу үшін бірінші абсолютті, одан соң салыстырмалы көрсеткіштерді келтірген жөн. Көрсеткіштердің динамикасын өрнектеу кезінде мәліметтерді хронологиялық реттілікпен орналастыру қажет.

Талдамалық мазмұны бойынша кестелер қандайда бір белгілер бойынша зерттелетін нысанның сипатын өрнектеу, көрсеткіштерді есептеу реті, көрсеткіштер құрамындағы құрылымдық өзгерістер; әр түрлі белгілер бойынша көрсеткіштердің өзара байланысы, зерттелетін көрсеткіштер деңгейіне факторлардың ықпалын есептеу нәтижелері, резервтерді есептеу әдістемесі, талдаудың жиынтық нәтижесі болып бөлінеді.

Нысанды сипаттайтын кестелерде қандайда бір экономикалық құбылысты және олардың бір немесе бірнеше нысан бойынша есеп жылындағы деңгейін өрнектейтін көрсеткіштерден тұрады.

Нысанды сипаттайтын кестеде қандайда бір экономикалық құбылыстардан тұратын және олардың бір немесе бірнеше нысандар бойынша есеп кезеңіндегі деңгейін өрнектейтін көрсеткіштерден тұрады (кесте 3.4).

Талдамалық көрсеткіштерді есептеу ретін көрсететін кестелерде, бірінші алғашқы ақпарат келтіріледі, сонан соң қажет көрсеткішті анықтау үшін есептеулер жүргізіледі. Мысалы, корреляция коэффициентін есептеу үшін келесідей есептеулер жүрізу қажет Σx , Σy , Σxy , Σx^2 , Σy^2 (кесте 4.3) және формула бойынша оның мәні анықталады.

Кетедегі көрсеткіштер серпінін зерттеуде бірқатар жалдардағы бастапқы ақпараттар хронологиялық реттілікпен келтіріледі және оның негізінде пайызбен немесе индекстермен өрнектелетін базистік және тізбектік өсу қарқыны және өсімі есептеледі.

Жоспардың орындалуын сипаттайтын кестелерді бірінші әрбір нысан бойынша есеп кезеңіндегі жоспарлы және нақты мәліметтер көрсетіледі сонан соң жоспардан ауытқудың абсолютті мәні және жоспардың орындалу пайызы есептеледі (кесте 2.1.2).

Кестедегі көрсеткіштер құрамындағы құрылымдық өзгерістерді рәсімдеу кезінде базалы және есеп кезеңдерінде зерттеліп жатқан құбылыстардың құрамы жөнінде мәліметтер келтіріледі, оның негізінде жылпы көлемдегі әрбір элементтің үлес салмағы немесе бөлігі есептеледі және оның өзгерістері бекітіледі.

Құбылыстардың өзара байланысын өрнектеу үшін кестелер құрылады және онда жеке және топтық мәліметтер бір көрсеткіш бойынша өспелі немесе кемімелі реттілікпен сараланады және сәйкесінше онымен байланысты басқа көрсеткіштер бойынша орналастырылады.

Факторлы талдау нәтижесін рәсімдеуге арналған кестелерде бірінші факторлы көрсеткіштер бойынша ақпараттарды өрнектеу қажет, сонан соң нәтиже бойынша және әрбір фактор есебінен соңғының өзгерісі бойынша көрсетілуі тиіс. Резервтерді есепке алу нәтижесін көрсететін кестелер де осылайша рәсімделеді. Онда факторлы көрсеткіштердің нақты және мүмкін деңгейлері келтіріледі және әрбір фактор есебінен нәтижелі көрсеткіштің арту резерві көрсетіледі.

Талдау нәтижесін жалпылау үшін жиынтық кестелер құрылады, онда кәсіпорынның қандайда бір жағының зерттеу материалы жүйеленеді. *Талдауда ақпараттарды сызбалық көрсетулер кеңінен қолданылады. Сызба геометриялық белгілер (сызық, тікүшбұрыш, шеңбер) немесе шартты көркем денелер көмегімен сандарды, көрсеткіштерді масштабты өрнектейді. Олардың үлкен иллюстративті мәні бар. Олардың көмегімен материал неғұрлым табысты және түсінікті болады.*

Сызбалардың талдамалық мәні де жоғары. Кестемен сипатталған материалға қарағанда сызба арқылы сипатталаған материал зерттеліп отырған құбылыстың дамуын немесе жағдайын толықтай суреттейді, сандық ақпараттағы заңдылықтарды көзбен байқауға мүмкіндік береді. Сызбада зерттелетін көрсеткіштердің байланыстары мен үрдістері неғұрлым анық көрінеді.

ШҚТ-да қолданылатын сызбаның негізгі формалары – диаграммалар. Ол өз формасына қарай **бағаналы, жолақты, шеңбер, шаршы, сызықты, фигуралы** болып келеді. Мазмұны бойынша диаграммалар салыстырмалық,

құрылымдық, серпіндік, байланыс сызбалары, бақылау сызбалары және т.б. болып бөлінеді.

Сызбалық тәсілдер ШҚТ-ғы әдістемелік міндеттерді шешу кезінде қолданылуы мүмкін және бірінші кезекте зерттеліп отырған ішкі құрылымды көрнекілеп көрсету үшін, технологиялық операциялардың тізбектілігін, нәтижелі және факторлы көрсеткіштер арасындағы өзара байланысты көрсету үшін әр түрлі сызбалар құру,

Ақпараттарды өңдеудің қазіргі компьютерлік технологиясы график құру үдерісін жеңілдетеді және олардың сапасын арттырады (анықтылық, көлемділік, эстетикалылық).

Талдау жасаушының міндеті - талдау нәтижесін көрсетудің неғұрлым сәтті түрін таңдау.

Бақылау сұрақтары

1. Салыстыру тәсілінің мәні не?
- 2.Талдауда салыстырудың қандай түрлері қолданылады және оның мақсаты не?
- 3.Көрсеткіштің сәйкессіздігі неге байланысты? Көрсеткіштерді салыстырмалы түрге келтірудің негізгі тәсілдерін атап өтіңіз.
4. Салыстырамалы шамалардың негізгі түрлерін сипаттаңыз.
5. Орташа шамалардың мәні және түрлері қандай?
- 6.Шаруашылық қызметті талдауда теңгерімдік әдіс не үшін қолданылады.?
7. Талдауда сызбалардың қандай түрлері қолданылады?
- 8.Мәліметтерді кестемен өрнектеудің рөлі қандай? ШҚТ-да қолданылатын кестелердің негізгі түрлерін сипаттаңыз.

3 ФАКТОРЛЫ ТАЛДАУ

3.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ФАКТОРЛАР ЖІКТЕМЕСІ

Кәсіпорынның шаруашылық қызметінің барлық үдерістері мен құбылыстары өзара байланысты, өзара тәуелді және өзара себепші болып келеді. Кейбіреулері өзара тікелей байланысты, кейбіреулері – жанама байланысты болады. Мысалы, кәсіпорынның негізгі қызметінен тапқан пайдасының шамасына келесідей факторлар тікелей ықпал етеді: сату көлемі мен құрылымы; өнімнің өткізу бағасы және өзіндік құны. Ал қалған барлық факторлар бұл көрсеткішке жанама әсер етеді.

Әрбір құбылысты себеп ретінде және нәтиже ретінде де қарастыруға болады. Мысалы, еңбек өнімділігі, оны бір жағынан өндіріс көлемінің, өзіндік құн деңгейінің өзгеру себебі ретінде, ал екінші жағынан - өндірісті автоматтандыру, механикаландыру деңгейінің, еңбекті ұйымдастыруды жетілдірудің және т.б. өзгерісінің нәтижесі ретінде қарауға болады. Егер қандай да бір көрсеткіш бір немесе бірнеше себептің салдары және нәтижесі ретінде қарастырылып, зерттеу нысаны ретінде болса, онда оның өзара байланыстарын зерттеуде оны нәтижелі көрсеткіш деп атайды. Нәтижелі нышанның бағытын анықтайтын көрсеткіштерді факторлы деп атайды.

Әрбір нәтижелі көрсеткіш көптеген, түрлі факторлардан тәуелді болады. Нәтижелі көрсеткіштің шамасына факторлар әсері неғұрлым терең зерттелсе, талдау нәтижесі және кәсіпорын еңбегінің сапасын бағалау соғырлым дәл жүргізіледі. Сонда шаруашылық қызметті талдаудағы маңызды әдістемелік мәселе зерттелетін экономикалық көрсеткіштер шамасына факторлардың әсерін өлшеу және зерттеу болып табылады. Факторларды терең және жан-жақты зерттемей, қызмет нәтижесі жөнінде негізделген қорытындылар жасауға, өндіріс қорларын анықтауға, басқарушылық шешімдер мен жоспарларды негіздеуге болмайды.

Факторлы талдау дегеніміз кешенді және жүйелі зерттеу әдістемесі және нәтижелі көрсеткіштердің шамасына факторлардың әсерін өлшеу. Факторлы талдаудың келесідей түрлері бар:

- детерминдеу (атқарымды) және стохастикалық (корреляциялық);
- тікелей (дедукциялық) және кері (индукциялық);
- бірдеңгейлі және көп деңгейлі;
- статикалық және серпінділік;
- өткенді шолатын және келешекті (болжамды).

Детерминдеу факторлы талдау дегеніміз факторлар әсерін зерттейтін әдістеме болып саналады, нәтижелі көрсеткішпен олардың байланысы атқарымды сипатта болатын, яғни нәтижелі көрсеткіш факторлардың көбейтіндісі, бөлінісі немесе алгебралық сомасы түрінде көрсетілуі мүмкін.

Стохастикалық талдау факторларды зерттеу әдістемесі болып келеді, атқарымдыға қарағанда оның ерекшелігі нәтижелі көрсеткішпен байланысы толық емес, ықтималды (корреляциялық) болып келеді. Егер атқарымды (толық) тәуелділікте аргументтің өзгерісімен бірге функцияның сәйкес өз-

герісі болса, онда стохастикалық байланыста аргументтің өзгеруі сол көрсеткішті анықтайтын басқа факторлардың бірлестігінен тәуелді функция өсімінің бірнеше мәнін бере алады. Мысалы, еңбек өнімділігі қормен жабдықталу деңгейі жақын болған әр түрлі кәсіпорында бірдей болмауы мүмкін. Бұл осы көрсеткішті қалыптастыратын басқа факторлардың үйлесу тиімділігінен тәуелді болады.

Тікелей факторлы талдауда, зерттеу дедуктивті тәсілмен жүргізіледі – жалпыдан жекеге қарай. Кері факторлы талдау логикалық индукция тәсілімен – жеке, жекелеген факторлардан жалпыға қарай себепті-салдарлы байланыстарды зерттеуді жүзеге асырады.

Факторлы талдау бірдеңгейлі және көпдеңгейлі болуы мүмкін. Бірінші түрі (бірдеңгейлі) тек бірдеңгейлі факторларды зерттеу үшін қолданылады, олар құрамдас бөліктерге бөлінбейді. Мысалы $y = a \times b$. Көпдеңгейлі факторлы талдауда a және b факторлары олардың мәнін түсіну үшін құрамдас бөліктерге бөлінеді. Факторлардың бөлшектенуі әрі қарай жалғаса беруі мүмкін. Бұл жағдайда өзара бағынушылығы әр түрлі деңгейде болатын факторлар әсері зерттеледі.

Сондай-ақ статикалық және серпінді факторлық талдаулардың айырмашылығын білу керек. Бірінші түрі белгілі күндегі нәтижелі көрсеткішке факторлардың әсерін зерттеуде қолданылады. Екінші түрі себепті-салдарлы байланыстардың серпінділігін зерттеу әдістемесі ретінде қаралады.

Сонымен бірге факторлы талдау өткенді шолу түрінде болуы мүмкін, ол өткен кезеңдегі шаруашылық қызмет нәтижесі өзгерісінің себептерін зерттейді және келешекті талдау болашақтағы нәтижелі көрсеткіштерді және факторлардың әсерін зерттейді.

Факторлы талдаудың негізгі міндеттері

1. Зерттелетін көрсеткіштерді талдау үшін факторларды таңдау.
2. Жүйелі тәсілдемені қамтамасыз ету мақсатында оларды жіктеу және жүйелеу.
3. Нәтижелі және факторлы көрсеткіштер арасындағы өзара байланысты үлгілеу.
4. Факторлар әсерін есептеу және нәтижелі көрсеткіш шамасының өзгеруіндегі олардың әрқайсысының рөлін бағалау.
5. Факторлы үлгімен жұмыс атқару (экономикалық үдерістерді басқару үшін оны іс жүзінде пайдалану).

Талдауда зерттелетін факторлар әр түрлі нышаны бойынша жіктелуі мүмкін және бұл нәтижелі көрсеткіштің мәнін қалыптастыруда олардың әрқайсысының рөлін және орнын дәл бағалауға мүмкіндік береді. (2.1 сурет).

Табиғаты бойынша факторлар табиғи-климаттық, әлеуметтік-экономикалық және өндірістік-экономикалық болып бөлінеді.

Табиғи-климаттық факторлар ауылшаруашылығында, өңдеу өнеркәсіпорындарында, орман шаруашылығында және басқа да салаларда қызмет нәтижесіне үлкен әсер етеді. Олардың әсерін есепке алу шаруашылық субъектілерінің жұмыс нәтижесін дәл бағалауға мүмкіндік береді. Әлеуметтік-экономикалық факторларға жұмыскерлердің тұрғын үй жағдайы,

кәсіпорындағы спорттық, денсаулық сақтау, мәдени-көпшілік жұмысын ұйымдастыру, кадрлар білімі мен мәдениетінің жалпы деңгейі және т.б. жатады. Олар кәсіпорынның өндірістік ресурстарын толық пайдалануына және жұмысының тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Өндірістік-экономикалық факторлар кәсіпорынның өндірістік ресурстарының және оның соңғы нәтижесінің толықтығын және пайдалану тиімділігін анықтайды. Шаруашылық қызмет нәтижесіне әсер ету деңгейі бойынша негізгі және қосалқы болып бөлінеді. Нәтижелі көрсеткішке шешуші әсер ететін факторлар негізгілеріне жатады. Қосалқыға қалыптасқан жағдайда шаруашылық қызмет нәтижесіне шешуші әсер жасамайтын көрсеткіштер жатады. Бұл жерде бір ғана фактор жағдайға тәуелділігі бойынша негізгі және қосалқы болатындығына көңіл аудару қажет. Әр түрлі факторлардың ішінен негізгілерін айыра білу талдау нәтижесі бойынша қорытындылардың дұрыстығын қамтамасыз етеді.

Жіктеу нышандары	Факторлар тобы
Өзінің табиғаты бойынша	Табиғи-климаттық
	Әлеуметтік-экономикалық
	Өндірістік-экономикалық
Нәтижеге әсер ету деңгейі бойынша	Негізгі
	Қосалқы
Зерттеу нысанына қатысы бойынша	Ішкі
	Сыртқы
Ұжымға тәуелділігі бойынша	Шынайы
	Субъективті
Таралу деңгейі бойынша	Жалпы
	Арнайы
Әрекет ету уақыты бойынша	Тұрақты
	Айнымалы
Әрекет ету сипаты бойынша	Экстенсивті
	Белсенді
Өрнектелетін құбылыс- тар қасиеті бойынша	Сандық
	Сапалық
Құрамы бойынша	Қарапайым
	Күрделі
Өзара бағыныштылық деңгейі бойынша (иерархия)	Бірінші ретті
	Екінші ретті және т.б.
Әсерді өлшеу мүмкіндігі бойынша	Өлшенетін

3.1.1-сурет. Шаруашылық қызметті талдаудағы факторлардың жіктелімі

Зерттеу нысанына қатысты факторлар ішкі және сыртқы, яғни кәсіпорын қызметінен тәуелді және тәуелсіз болып бөлінеді. Талдау кезінде кәсіпорынның өзі ықпал ете алатын ішкі факторларға басты көңіл аударылуы тиіс.

Сонымен қатар бұл жағдайда, дамыған өндірістік байланыстарда және әрбір кәсіпорынның жұмыс нәтижесіне қатысты едәуір дәрежеде басқа кәсіпорындардың қызметі ықпал етеді, мысалы, шикізат, материалдардың бірыңғай және уақытылы жеткізілуі және олардың сапасы, құны, нарық құрылымы, инфляциялық үдерістер және т.б. Бұл факторлар сыртқы болып табылады. Бірақ олар кәсіпорын ұжымының күшін көрсетпейді, бірақ олардың зерттемесі ішкі себептердің әсерін және өндірістің ішкі резервтерін толық анықтауға мүмкіндік береді.

Кәсіпорын қызметін дұрыс бағалау үшін факторларды шынайы және субъективті деп екіге бөлуге болады. Шынайы факторлар, мысалы, төтенше жағдайлар адамдардың еркіне және тілегіне тәуелді емес. Шынайыларға қарағанда субъективті себептер заңды және жеке тұлғалардың қызметіне тәуелді болады.

Таралу деңгейі бойынша факторлар жалпы және арнайы болып бөлінеді. Жалпы факторларға жататындар экономиканың барлық салаларында әрекет етеді. Арнайы факторлар кәсіпорынның немесе экономиканың жекелеген салаларында әрекет етеді. Факторлардың бұлайша бөлінуі жекелеген кәсіпорынның, өндіріс салаларының ерекшеліктерін толық ескеруге және оның қызметін дәл бағалауға мүмкіндік береді.

Қызмет нәтижесіне әсер ету ұзақтығы бойынша факторлар тұрақты және айнымалы болып бөлінеді. *Тұрақты факторлар* зерттелетін құбылысқа үздіксіз ұзақ уақыт бойы әсер етеді. *Айнымалы факторлар* әсері оқтын-оқтын болады, мысалы, жаңа техниканың, өндірістің жаңа технологиясының, өнімнің жаңа түрінің және т.б. игерілуі сияқты.

Кәсіпорын қызметін бағалау үшін факторлардың әрекет ету сипаты бойынша белсенді және экстенсивті болып бөлінуінің маңызы үлкен. Экстенсивті факторларға нәтижелі көрсеткіштің сапалық емес, сандық өсімімен байланысы барлар жатады, мысалы, ету алаңын кеңейту арқылы өнім өндірісінің көлемін арттыру, жұмысшылар санының, жануарлар санының және т.б. артуы. Белсенді факторлар өндіріс үдерісіндегі күш жұмсау деңгейін, еңбектің қауырттылығын сипаттайды, мысалы, ауылшаруашылық дақылдары өнімділігінің, мал өнімділігінің, еңбек өнімділігі деңгейінің артуы.

Егер талдау кезінде шаруашылық қызмет нәтижесіне әрбір фактордың әсерін өлшеу мақсаты қойылса, онда оны сандық және сапалық, қарапайым және күрделі, өлшенетін және өлшенбейтін факторлар деп бөлінеді.

Сандық факторлар ұғымның сандық анықталуын көрсетеді (шикізат, құрал-жабдықтар, жұмысшылар саны және т.б.). Сапалы факторлар зерттелетін нысанның ерекшеліктері мен нышандарын, ішкі сапасын анықтайды (еңбек өнімділігі мен өнім сапасы және т.б.)

Зерттелетін факторлардың көпшілігі құрамы бойынша бірнеше элементтен тұратын күрделі болып келеді. Бірақ, құрамдас бөліктерге бөлінбейтіндер де кездеседі. Құрамына қарай факторлар *күрделі (кешенді) және қарапайым (элементті)* болып бөлінеді. Күрделі факторлар, мысалы, еңбек өнімділігі, ал қарапайымы – есеп беру кезеңіндегі жұмыс күні.

Жоғарыда аталып өткендей, бірқатар факторлар нәтижелі көрсеткішке тікелей әсер етеді, ал қалғаны - жанама. Өзара бағынушылық деңгейі бойынша бірінші, екінші, үшінші және т.б. ретті болып бөлінеді. Бірінші деңгейлі факторларға нәтижелі көрсеткішке тікелей әсер ететін факторлар жатады. Бірінші деңгейдегі факторлар нәтижелілік көрсеткішке тікелей әсер етеді. Нәтижелі көрсеткішті жанамалы түрде анықтайтын факторларды екінші деңгейлі деп атайды. Мысалы, жалпы өнімге қатысты бірінші деңгейлі факторларға жұмысшылардың орташа жылдық саны және бір жұмысшының орташа жылдық өнімділігі жатады. Бір жұмысшының жұмыс атқарған күні және орташа күндік өнімділігі екінші деңгей факторларға жатады. Үшінші деңгейлі факторларына жұмыс күнінің ұзақтығы және орташа сағаттық өнімділік жатады.

Нәтижелі көрсеткішке жекелеген факторлардың әсері санмен өлшенуі мүмкін. Сонымен қатар кәсіпорын қызметінің нәтижесіне бірқатар факторлардың әсері тікелей өлшенбейді мысалы, жұмыскерлердің тұрғын үймен, бала бақшамен қамтамасыз етілуі, кадрлардың дайындық деңгейі және т.б.

3.2 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ФАКТОРЛАРДЫ ЖҮЙЕЛЕУ

ШҚТ-дағы жүйелі тәсілдемесі ішкі және сыртқы байланыстарын, өзара әрекетін және өзара бағыныштылығын ескере отырып, факторлардың өзара байланысын зерттеу қажеттілігінен туындайды, оған жүйелеу арқылы қол жеткізіледі. *Жүйелеу* - өзара байланысы мен өзара бағынушылығын анықтай отырып, зерттелетін құбылысты немесе нысанды белгілі бір реттілікпен орналастыру.

Факторлы жүйелер детерминді және стохастикалық түрде болатынын ескеру қажет.

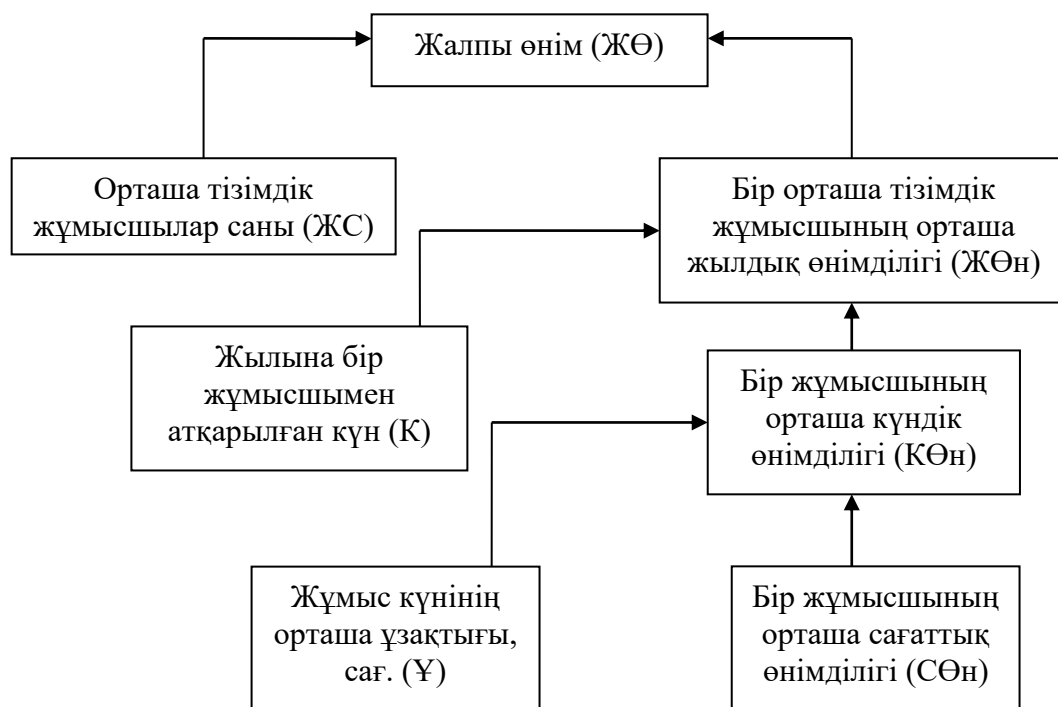
Детерминді факторлы жүйені құру – бұл зерттелетін құбылысты алгебралық сома түрінде, онымен атқарымды байланыста болатын және оның шамасын анықтайтын жеке немесе бірнеше факторлардың бөлінді немесе көбейтіндісі түрінде көрсету.

Мысалы, өнеркәсіптік кәсіпорынның жалпы өнім көлемін бірінші реттегі екі фактордың - жұмысшылардың орташа тізімдік саны мен бір жылдағы бір жұмысшының орташа жылдық өнімділігінің көбейтіндісі түрінде көрсетуге болады, өз кезегінде соңғысы жылына бір жұмысшының орташа атқарған

күн санына және жұмысшының орташа күндік өнімділігіне тәуелді болады. Соңғысы жұмыс күнінің ұзақтығы мен орташа сағаттық өнімділікке байланысты болуы мүмкін.

Детерминді факторлы жүйенің жоғары деңгейде пайдалануына, көбінесе, кешенді факторларды бөлшектеу арқылы қол жеткізіледі. Элементтері (біздің мысалымызда жұмысшылар саны, атқарылған күн саны, жұмыс күнінің ұзақтығы) көбейткіштерге бөлінбейді, өйткені ол мазмұны бойынша біртекті болып келеді. Жүйенің дамуына байланысты кешенді факторлар бірте-бірте жалпылығы аз емес бөлшекке бөлінеді, ал олар өз кезегінде тағы да жалпылығы аз бөлшекке бөлініп, өзінің талдамалық мазмұны бойынша элементке (қарапайымға) жақындай түседі.

Осылайша, факторлардың жүйеленуі, талдаудың келесі кезеңінде, әсіресе зерттелетін көрсеткіштердің үлгілеу сатысында мәні маңызды болатын зерттелетін көрсеткіш шамасының қалыптасуы кезінде факторлардың өзара байланысын терең зерттеуге мүмкіндік береді.



3.2.1 сурет. Жалпы өнімнің детерминделінген факторлы жүйесі

3.3 ФАКТОРЛЫ ТАЛДАУДАҒЫ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТЫ ҮЛГІЛЕУ

Факторлы талдаудың міндеттерінің бірі нәтижелі көрсеткішпен оның шамасын анықтайтын факторлар арасындағы өзара байланысты үлгілеу.

Үлгілеудің мәні зерттелетін көрсеткіш пен факторлар арасындағы өзара байланыстың нақты математикалық теңдеу түрінде өрнектелуінде. Детерминді талдауда неғұрлым жиі кездесетін факторлы үлгілеудің келесідей түрлері кездеседі.

1. **Аддитивті** үлгілеулер: $Y = \sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$.

Олар нәтижелі көрсеткіш бірнеше факторлы көрсеткіштердің алгебралық сомасын көрсеткен жағдайда қолданылады.

2. **Мультипликативті** үлгілеулер: $Y = \prod x_i = x_1 \times x_2 \times x_3 \dots \times x_n$

Үлгілеудің бұл түрі нәтижелі көрсеткіш бірнеше факторлардың көбейтіндісін көрсеткенде қолданылады.

3. **Еселі** үлгілеулер: $Y = x_1 / x_2$

Олар нәтижелі көрсеткіштің шамасы бір факторды екінші фактор мәніне бөлу арқылы алынғанда қолданылады.

4. **Аралас** (бірлескен) үлгілеулер – алдыңғы үлгілеулердің әр түрлі (бірлестігінің) **құрамдастырымының** үйлесімділігі:

$$Y = (a + b)/c; \quad Y = a/(b+c); \quad Y = a \times b/c; \quad Y = (a + b) \times c;$$

ШҚТ–дағы мультипликативті факторлы жүйенің үлгілеуі алғашқы жүйенің факторларын факторлы-көбейткіштерге жүйелі бөлшектеу жолымен жүзеге асады. Мысалы, өндірілген өнім көлемінің қалыптасу үдерісін зерттеу кезінде келесідей детерминді үлгілеулерді қолдануға болады,

$$ЖӨ = ЖС \times ЖӨ_n;$$

$$ЖӨ = ЖС \times К \times КӨ_n;$$

$$ЖӨ = ДС \times К \times ЖҮ \times ЖҮ_mӨ_n.$$

Бұл үлгілеулер мультипликативті түрдегі бастапқы факторлы жүйенің бөлшектену үдерісін және оның кешенді факторлар көбейткіштерге бөлінуі арқылы кеңеюін көрсетеді. Үлгілеудің кеңею және бөлшектену деңгейі зерттеу мақсатынан тәуелді болады, сондай-ақ бекітілген ереже шегінде көрсеткіштердің қалыптасуы мен бөлшектену мүмкіндіктерінен тәуелді болады.

Осылайша аддитивті факторлы жүйені үлгілеу де жүзеге асады, яғни бастапқы үлгі факторларын құрамдас элементтерге бөлінуін айтамыз.

Өзімізге белгілі сатылған өнім көлемі (СӨК) келесіге тең:

$$СӨК = ЖӨК - ҚӨК_{аө},$$

мұндағы ЖӨК - өндіріс көлемі;

ҚӨК_{аө} - сатылмаған өнім көлемі.

Сатылмаған өнім көлемінің бөлігі (ҚӨК_{қойм}) кәсіпорын қоймасында болады, ал қалған бөлігі тұтынушыларға жеберілген, бірақ төленбеген болуы

мүмкін ($ҚӨК_{жіб}$). Сонда келтірілген бастапқы үлгіні келесідей түрде жазуға болады:

$$СӨК = ЖӨК - ҚӨК_{қойм} - ҚӨК_{жіб}.$$

Еселі үлгілеулер сыныбына олардың келесідей қайта өзгертуін қолданады: ұзарту, кеңейту және қысқарту.

Ұзарту әдісі бастапқы үлгілеудің алымында бір немесе бірнеше факторларды бірыңғай көрсеткіштер сомасына алмастыру арқылы ұзартуды қарастырады. Мысалы, өнім бірлігінің өзіндік құнын ($ӨҚ$) екі фактордың функциясы түрінде көрсетуге болады: шығындар сомасының ($Ш$) және өнім өндірісі көлемінің ($ЖӨК$). Бұл факторлы жүйенің бастапқы үлгісі келесідей түрде болады:

$$ӨҚ = Ш / ЖӨК$$

Егер шығындардың жалпы сомасын ($Ш$) олардың жекелеген элементтерімен алмастырсақ, мысалы, еңбекақы ($ЕА$), шикізат және материалдар ($ШМ$), негізгі қорлардың амортизациясы ($А_{нк}$), жанама шығындар ($ЖШ$) және т.б., онда, факторлардың жаңа жиынтығымен бірге аддитивті үлгіні табамыз:

$$ӨҚ = ЕА / ЖӨК + ШМ / ЖӨК + А_{нк} / ЖӨК + ЖШ / ЖӨК = x_1 + x_2 + x_3 + x_4.$$

x_1 - өнімнің еңбексыйымдылығы;

x_2 - өнімнің материалсыйымдылығы;

x_3 - өнімнің қорсыйымдылығы;

x_4 - жанама шығындар деңгейі.

Кеңейту әдісі бастапқы факторлы үлгілеудің алымы мен бөлімін бір немесе бірнеше жаңа көрсеткіштерге көбейту арқылы кеңейтуді қарастырады. Мысалы, егер бастапқы үлгіге $Y = a : b$ жаңа көрсеткіш енгізетін болсақ, онда үлгілеудің түрі келесідей болады:

$$Y = a/b = ac/vc = a/c \times c/v = x_1 \times x_2$$

Нәтижесінде факторлардың жаңа жиынтығының көбейтіндісі ретінде соңғы мультипликативті үлгі шығады.

Үлгілеудің бұл түрі талдауда кеңінен қолданылады. Мысалы, бір жұмысшының орташа жылдық өнім өнімділігін (еңбек өнімділігінің көрсеткіші) келесідей етіп жазуға болады: $ЖӨӨ = ЖӨ : ЖС$. Егер барлық жұмысшылардың атқарған күн саны ($К_{жалп}$) сияқты көрсеткіш енгізетін болсақ, онда жылдық өнімділіктің келесідей үлгісін табамыз:

$$ЖӨӨ = ЖӨ \times K_{жалп} / ЖС \times K_{жалп} = ЖӨ / K_{жалп} \times K_{жалп} / ЖС = КӨ \times К$$

мұндағы КӨ — орташа күндік өнімділік;
К - бір жұмыскердің атқараған күн саны

Қысқарту әдісі - алымы мен бөлімін бір көрсеткішке бөлу жолымен жаңа факторлы үлгіні құру. Бұл жағдайда басқа факторлар жиынтығы бар бұрынғы тұрпаттағы (типтегі) соңғы үлгі алынады.

Белгілі болғандай, кәсіпорын активтерінің жиынтығы ретінде табыстылық (Т) пайда (П) көлемін активтердің орташа жылдық құнына бөлу арқылы анықталады (А):

$$T = П/А$$

Егер аламы мен бөлімін түсімге (ӨТб) бөлетін болсақ (тауарайналымы) онда факторлардың жаңа жиынтығымен: сату табыстылығы және өнімнің капиталсиымдылығымен анықталатын еселі үлгіні табамыз:

$$T = П/А = П:ӨТб / А:ӨТб = \text{Сату табыстылығы} / \text{Өнім капитал-сыйымдылығы}$$

Осылайша, нәтижелі көрсеткіш әр түрлі тәсілдермен құрамдас элементтерге (факторларға) бөлініп, әр түрлі тұрпаттағы детерминді үлгі түрінде көрсетіледі. Үлгілеу тәсілін таңдау зерттеу нысанына, қойылған мақсатқа, сондай-ақ зерттеушінің шеберлігі мен біліміне байланысты болады.

Факторлы жүйені үлгілеу үдерісі - ШҚТ өте күрделі және жауапты кезең. Зерттелетін көрсеткіштер арасындағы байланысты қаншалықты дәл және нақты үлгісін құруға талдаудың соңғы нәтижесі тәуелді болады.

3.4 ТІЗБЕКТІ АУЫСТЫРУ ТӘСІЛІ

Жекелеген факторлардың нәтижелі көрсеткіштердің өсіміне әсер ету шамасын анықтау ШҚТ-ғы әдістемелік міндеттердің бірі. Детерминді талдауда бұл үшін келесідей тәсілдер қолданылады: тізбекті ауыстыру, абсолютті айырма, салыстырмалы айырма, (теңдей) **парапарлы** бөлу, интегралдау, логарифмдеу, теңгерімдік және т.б.

Олардың ішіндегі неғұрылым әмбебап болып табылатын тәсіл тізбекті ауыстыру тәсілі болып табылады. Ол детерминді факторлы үлгілердің барлық түрлерінде: аддитивті, мультипликативті, еселі және аралас (біріккен) факторлар әсерін есептеу үшін қоданылады. Бұл тәсіл нәтижелі көрсеткіш өзгерісінің шамасына жекелеген факторлардың әсерін нақты есептеу кезеңіндегі нәтижелі көрсеткіш көлеміндегі әрбір факторлы көрсеткіштің базалы шамасын біртіндеп ауыстыру жолымен анықтауға мүмкіндік береді. Осы мақсатпен басқа факторлар тұрақты болады деп бір, сонан кейін екі, үш және келесі факторлардың өзгерісін білдіретін нәтижелі көрсеткіштің бірқатар шартты шамасын анықтайды. Нәтижелі көрсеткіш шамасын

қандайда бір фактордың деңгейінің өзгерісіне дейін және кейін салыстыру бір фактордан басқа барлық факторлардың әсерін жоюға мүмкіндік береді және соңғысының нәтижелі көрсеткіш өсіміне әсерін анықтауға мүмкіндік береді. Бұл тәсілдің қолданылу ретін 4.1-кестеде көрсетілген мысалда қарастырамыз. Өзімізге белгілі, жалпы өнім көлемі (ЖӨ) бірінші реттегі екі негізгі фактордан тәуелді болады: жұмысшылардың саны (ЖС) және орташа жылдық өнімділік (ЖӨн). Екі факторлы мультипликативті үлгі:

$$\text{ЖӨ} = \text{ЖС} \times \text{ЖӨн.}$$

3.5 АБСАЛЮТТИ АЙЫРМАШЫЛЫҚ ТӘСІЛІ

Абсолютті айырмашылық тәсілі детерминді талдауда нәтижелі көрсеткіштің өсіміне факторлардың әсерін есептеу үшін қолданылады, бірақ тек мультипликативті үлгілерде ($Y = x_1 \times x_2 \times x_3 \dots x_n$) және мультипликативті-аддитивті түрдегі үлгілерде: $Y = (a - b)c$ және $Y = a(b - c)$ есептеледі. Бірақ оның пайдаланылуы шектеулі болғанымен, өзінің қарапайымдылығының арқасында ШҚТ-да ол кеңінен қолданылады.

Оны қолдану кезінде факторлардың әсері зерттелетін фактордың абсолютті өсімінің мәнін оның оң жағында орналасқан факторлардың базалы шамасына және оның сол жағында орналасқан факторлардың нақты шамасына көбейту арқылы есептейді.

Жалпы өнімнің мультипликативті төрт факторлы үлгісі үшін есептеу алгоритмі келесідей болып көрінеді:

$$\text{ЖӨ} = \text{ЖС} \times \text{К} \times \text{АҰ} \times \text{СӨн.}$$

3.6 САЛЫСТЫРМАЛЫ АЙЫРМА ТӘСІЛІ

Тек мультипликативті үлгілердегі нәтижелі көрсеткіш өсіміне факторлардың әсерін анықтауда ғана салыстырмалы айырма тәсілі қолданады. Бұл жерде коэффициент және пайыз түрінде өрнектелген факторлы көрсеткіштердің салыстырмалы өсімі қолданылады. $Y=abc$ түріндегі мультипликативті үлгі үшін осы факторлардың әсерін есептеу әдістемесін қарстырайық

Нәтижелі көрсеткіштің өзгерісі келесідей анықталады:

$$\Delta Y_a = Y_0 \times \Delta a / a_0$$

$$\Delta Y_b = (Y_0 + \Delta Y_a) \times \Delta b / b_0$$

$$\Delta Y_c = (Y_0 + \Delta Y_a + \Delta Y_b) \times \Delta c / c_0$$

Ережеге сәйкес бірінші фактордың әсерін есептеу үшін нәтижелі көрсеткіштің базалы шамасын ондық бөлшек түрінде өрнектелген бірінші фактордың салыстырмалы өсіміне көбейту қажет.

Екінші фактордың әсерін есептеу үшін нәтижелі көрсеткіштің базалы шамасына оның бірінші фактор есебінен алынған өзгерісін қосу қажет, сонан соң алынған соманы екінші фактордың салыстырмалы өсіміне көбейту қажет.

Үшінші фактордың әсері ұқсас есептеледі: нәтижелі көрсеткіштің базалы шамасына бірінші және екінші факторлар есебінен алынған оның өсімін қосу қажет және алынған соманы үшінші фактордың салыстырмалы өсіміне көбейту қажет және т.б.

3.7 ҮЙЛЕСІМДІ БӨЛУ ЖӘНЕ ҮЛЕСТІК ҚАТЫСУ ТӘСІЛІ

Кей жағдайларда нәтижелі көрсеткіш өсіміне факторлардың әсерінің шамасын анықтау үшін үйлесімді бөлу тәсілін қолдануға болады. Бұл аддитивті үлгімен $Y = \sum x_i$ және еселеу-аддитивті түрдегі үлгілермен жұмыс жасағанда тиімді:

$$Y = a/(b + c + d + \dots + n)$$

$$Y = (a + b + c + d + \dots + n)/k$$

Бірінші жағдайда, $Y = a + b + c$ түрдегі бір деңгейлі үлгіде, есептеу келесідей болып жүргізіледі:

$$\Delta Y_a = \Delta Y_{\text{жалп}} \times \Delta a / (\Delta a + \Delta b + \Delta c);$$

$$\Delta Y_b = \Delta Y_{\text{жалп}} \times \Delta b / (\Delta a + \Delta b + \Delta c);$$

$$\Delta Y_c = \Delta Y_{\text{жалп}} \times \Delta c / (\Delta a + \Delta b + \Delta c);$$

Еселеу-аддитивті үлгісінде алдымен тізбекті ауыстыру тәсілін пайдалану арқасында алым және бөлім есебінен нәтижелі көрсеткіштің қаншалықты өзгергендігін анықтау қажет, сонан соң жоғарыда келтірілген алгоритм бойынша екінші реттегі факторлардың әсерін үйлесімді бөлу тәсілімен есептеу жүргізу қажет.

3.8 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ИНТЕГРАЛДЫ ӘДІС

Интегралды әдіс мультипликативті, еселеу және еселеу-аддитивті үлгілерде факторлардың әсерін өлшеу үшін қолданылады. Оны пайдалану тізбекті ауыстыру, абсолютті және салыстырмалы айырма тәсілдерімен салыстырғанда, факторлар әсерін есептеудің дәл нәтижесін алуға мүмкіндік береді, өйткені факторлардың өзара әрекетінен алынған нәтижелі көрсеткіштің қосымша өсімі соңғы факторға қосылмайды, ол олардың

арасында теңдей болып бөлінеді. Өртүрлі үлгілер үшін факторлар әсерін есептеу алгоритмін қарастырайық:

$$f = xy;$$

$$\Delta f_x = \Delta x y_0 + 1/2 \Delta x \Delta y, \quad \text{немесе} \quad \Delta f_x = 1/2 \Delta x (y_0 + y_i);$$

$$\Delta f_y = \Delta x y_0 + 1/2 \Delta x \Delta y, \quad \text{немесе} \quad \Delta f_y = 1/2 \Delta y (x_0 + x_i).$$

Егер бөлімінде екі фактордан көп болса, онда ресімдері (процедура) әрі қарай жалғасады.

Осылайша, интегралды әдісті пайдалану барлық бірігудің (интеграциялаудың) үдерісін білуді қажет етпейді. Бұл дайын жұмыс формулаларына қажетті сандық мәліметтерді қойса жеткілікті және калькулятор көмегімен немесе басқа есептеу машинасымен күрделі емес есептеулер жасауға болады.

3.9 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДАҒЫ ЛОГАРИФДЕУ ТӘСІЛІ

Логарифмдеу тәсілі мультипликативті үлгіде факторлар әсерін өлшеу үшін қолданылады. Интегралдаудағы сияқты мұнда есептеу нәтижесі үлгідегі факторлардың орналасуынан тәуелді болмайды. Интегралды тәсілмен салыстырғанда логарифмдеу есептеулердің жоғары дәлдігін қамтамасыз етеді. Егер интегралдау арқылы факторлардың өзара әрекетінен болған қосымша өсім олардың арасында тең бөлінетін болса, онда логарифмдеу көмегімен нәтижелі көрсеткіш деңгейіне әрбір факторлардың бірлескен әрекетінің нәтижесі әрбір фактордың жеке әсеріне байланысты үйлесімді үлеспен бөлінеді. Бұл оның артықшылығы болып табылады, ал кемшілігі - қолдану аясының шектеулі болуында. Интегралды әдіске қарағанда логарифмдеу әдісі кезінде көрсеткіштердің абсолютті өсімдері емес оның өсу (төмендеу) индекстері қолданылады. Мысалы, нәтижелі көрсеткішті үш фактордың көбейтіндісі ретінде көрсетуге болады: $f = xyz$. Бұл факторлардың әсері келесідей болып анықталады:

$$\Delta f_x = \Delta f_{\text{жалп}} \times \lg(x_1 : x_0) / \lg(f_1 : f_0);$$

$$\Delta f_y = \Delta f_{\text{жалп}} \times \lg(y_1 : y_0) / \lg(f_1 : f_0);$$

$$\Delta f_z = \Delta f_{\text{жалп}} \times \lg(z_1 : z_0) / \lg(f_1 : f_0).$$

Формуладан көріп отырғанымыздай нәтижелі көрсеткіштің жалпы өсімі факторлы индекстер логарифмдерінің нәтижелі көрсеткіш логарифмдеріне қатынасы бойынша үйлесімді (пропорционалды) бөлінеді. Сонымен қатар қандай логарифмі - натуралды немесе ондық логарифмі қолданылып жатқандығының мәні болмайды.

3.10 КОРРЕЛЯЦИЯЛЫҚ ТАЛДАУ ТӘСІЛІ

Көрсеткіштер арасындағы өзара байланысы ықтималды және толық емес болғанда стохастикалық талдауда факторлардың әсерін өлшеу үшін корреляциялық талдау тәсілдері қолданылады. Жұптық және көптік корреляция деп түрлерге бөлінеді. *Жұптық корреляция* - бұл бірі факторлы болып, ал екіншісі нәтижелі болып келетін екі көрсеткіштің арасындағы байланыс. *Көптік корреляция* нәтижелі көрсеткішпен бірнеше факторлардың өзара іс-қимылынан туындайды.

Корреляциялық талдауды пайдаланудың қажетті шарты.

1) Зерттелетін факторлар мен нәтижелі көрсеткіштердің шамасы жөнінде жеткілікті бақылаулар санының болуы (серпіндідегі немесе ағымды жылдағы біртекті нысандар жиынтығы).

2) Зерттелетін факторлардың сандық өлшемі болады және қандай да бір ақпараттар көзінде көрініс табуы керек.

Корреляциялық талдауды пайдалану келесідей міндеттерді шешуге мүмкіндік береді:

1) бір немесе бірнеше факторлар әсерінен нәтижелі көрсеткіштің өзгеруін анықтау (абсолютті өлшеммен), яғни фактор бірлікке өзгергенде нәтижелі көрсеткіш шамасының қаншалықты өзгертіндігін анықтайды;

2) әрбір фактордан нәтижелі көрсеткіш тәуелділігінің салыстырмалы деңгейін анықтау.

Корреляциялық талдау бірнеше кезеңнен тұрады.

Бірінші кезеңде зерттелетін көрсеткішке әсер ететін факторлар анықталады және корреляциялық талдау үшін неғұрлым маңыздысы таңдалады. Факторларды іріктеу - экономикалық талдаудағы өте маңызды кезең болып келеді, оның қаншалықты дұрыс жасалғандығы талдау қорытындысы бойынша дәл қорытынды жасаудан тәуелді болады. Сонымен қатар келесідей ережелерді ұстану қажет:

1) факторларды іріктеу кезінде бірінші кезекте көрсеткіштер арасындағы себепті-салдарлы байланысты ескеру қажет, өйткені тек олар ғана зерттелетін құбылыстардың мәнін ашады. Нәтижелі көрсеткішпен математикалық арақатынаста болатын факторларды талдаудың тәжірибелік мәні болмайды;

2) корреляциялық көп факторлы үлгіні жасағанда нәтижелі көрсеткішке айтарлықтай әсер ететін өте маңызды факторларды таңдап алу керек, себебі барлық жағдайлар мен шарттарды іс жүзінде барлығын қамту мүмкін емес. Есептеу кезінде Стьюдент көрсеткіші бойынша кестедегі мәннен төмен факторларды алмау керек.

3) сызықты түрдегі корреляциялық үлгіге нәтижелі көрсеткішпен қисық сызықты сипаты бар факторларды енгізуге болмайды;

4) корреляциялық үлгіге өзара байланысы бар факторларды енгізуге рұқсат етілмейді. Егер корреляцияның жұпты коэффициенті екі фактордың арасында 0,85-тен көп болса, онда корреляциялық талдаудың ережесі бойынша екеуінің біреуін шығару керек, өйтпесе талдаудың нәтижесін бұрмалауға алып келеді;

5) нәтижелі көрсеткішпен функциялық байланысы бар факторларды корреляциялық үлгіге ендіруге болмайды.

Корреляциялық үлгі үшін факторларды іріктеуде талдамалық топтар, параллелді және серпінді қатарларды салыстыратын әдіс, сызықты сызбалар үлкен көмек көрсетеді. Олардың көмегімен зертеліп жатқан көрсеткіштердің арасындағы тәуелділіктің барлығын, бағытын және түрін анықтауға болады. Стюдент көрсеткіші бойынша оның маңыздылығын бағалау негізінде корреляциялық талдаудың мақсатын шешу үдерісінде де факторларды іріктеуді жүргізуге болады.

Екінші кезеңде әрбір фактор және нәтижелі көрсеткіш бойынша алғашқы ақпарат жиналады. Оның дұрыстығы, біркелкілігі және қалыпты бөлу заңына сәйкестігі тексерілуі керек.

Бірінші кезекте ақпараттың дұрыстығына көз жеткізу керек, қаншалықты ол шынайы шындыққа жататыны белгілі болуы керек. Дұрыс емес, анық емес ақпаратты пайдалану талдау нәтижесінің дәл болмауына және жалған қортынды шығаруға алып келеді.

Корреляциялық талдаудың ең басты шарты – ақпараттың бөлінуінің орташа деңгейімен салыстырғанда зерттелетін ақпарат оған жуық біркелкілі болуы керек. Егер осы жиынтықта орташа деңгейден айтарлықтай ерекшеленетін нысандар тобы болатын болса, онда ол алғашқы ақпараттың біркелкілі болмауын көрсетеді.

Ақпараттың біркелкілігін орташа квадраттық ауытқу және вариация коэффициенті көрсетеді, олар әрбір фактор мен нәтижелі коэффициент бойынша саналады.

Орташа квадраттық ауытқу орташа арифметикалық мәннен фактордың жеке мәнінің абсолютті ауытқуын көрсетеді. Ол келесі формула бойынша анықталады:

$$\sigma = \sqrt{\sum(x_i - x_{\text{орт}})^2 / n}$$

Вариация коэффициенті орташа арифметикалық мәннен әрбір мәнің салыстырмалы ауытқу шамасын көрсетеді. Оны санау үшін келесі формула пайдалынады:

$$V = \sigma \times 100 / x_{\text{орт}}$$

Вариация коэффициенті неғұрлым үлкен болған сайын зерттеліп отырған нысанның үлкен шашыраңқылы және бір деңгейлігінің аз болғанын көрсетеді. Егер вариация 10%-дан көп болмаса, онда ол вариациялық қатардың құбылмалығы азғантай болғаны, егер вариация 10-12% болса, онда ол орташа болғаны, ол 20%-дан артық болып, 33%-дан кем болса, онда ол едәуір болғаны. Егер вариация 33%-дан көп болса, онда ақпараттың біркелкі болмағаны және тұрпатты емес бақылауды алып тастау керек екенін білдіреді.

Алғашқы ақпаратқа қойылатын келесі талап - оның қалыпты бөлу заңына сәйкес келуі. Қалыпты бөлу заңынан ақпараттың ауытқу деңгейін сандық түрінде бағалау үшін асимметрия көрсеткішінің оның қатесіне қатынасын және эксцесс көрсеткішінің оның қатесіне қатынасын пайдалануға болады.

Ассимметрия көрсеткіші (А) және оның қатесі (m_a) келесі формула бойынша саналады:

$$A = \sum (x - x_{\text{орт}})^3 / n \sigma^3; \quad m_a = \sqrt{6/n}$$

Эксцесс көрсеткіші (Е) және оның қатесі (m_e) келесі формула бойынша саналады:

$$E = \sum (x - x_{\text{орт}})^4 / n \sigma^4; \quad m_e = \sqrt{24/n}$$

Симметриялық бөлуде $A=0$ тең. Нөлден ауытқуы орташа мәнге қарағанда бөлуде асимметрияның барын көрсетеді. Теріс асимметрияның болуы үлкен мәндердің көп болғанын, ал кіші мәндері өте сирек кездеседі. Оң асимметрия мәліметтердің онша жоғары емес мәндері кездесетінін көрсетеді.

Қалыпты бөлуде эксцесс көрсеткіші $E=0$ тең. Егер $E>0$ болса, онда үшкір бұрышты жасап, орташа мәннің жанына тығыз топтасқанын көрсетеді. Егер $E<0$ болса, онда қисық сызықты бөлу жалпақ бұрышты құрайды. Бірақ A / m_a және E / m_e ара қатынасы үштен кем болғанда асимметрия және симметрия онша маңызды болмайды, зерттеліп отырған ақпаратымыз қалыпты бөлу заңына сәйкес келетінін көрсетеді. Сол себепті оны корреляциялық талдау үшін пайдалануға болады деген сөз.

Үшінші кезеңде факторлар мен нәтижелі көрсеткіштің арасындағы сипаты зерттеліп, үлгі жаслынады, яғни зерттеліп отырған тәуелділіктің мәнін толық сипаттайтын математикалық теңдеу таңдалады және дәлелденеді. Оны дәлелдеу үшін байланыстың барлығын көрсететін талдамалық топтастыру, сызықты сызбалар және басқа да әдістер қолданылады. Нәтижелі көрсеткішті анықтайтын факторлардан оның тәуелділігі жұпты және көптік корреляция теңдеуі арқылы көрсетуге болады. Тікелей сызықты түрде олар төмендегідей түрде болады:

- жұпты регрессия теңдеуі: $Y_x = a + bx$;

- көптік регрессия теңдеуі: $Y_x = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n$

мұнда $a - x=0$ болғандағы теңдеудің бос мүшесі;

x_1, x_2, \dots, x_n - зерттелетін нәтижелі көрсеткіштің деңгейін анықтайтын факторлар;

b_1, b_2, \dots, b_n - әрбір фактордың нәтижелі көрсеткішке жасайтын

әсер

деңгейін сипаттайтын факторлық көрсеткіштің жанындағы регрессия коэффициенті;

Егер нәтижелі және факторлық көрсеткіштер арасындағы байланыс қисық сызықты нышанда болатын болса, онда оны сипаттау үшін дәрежелі, логарифмділік, параболалық, гиперболалық және басқа да функциялардың қолданылуы мүмкін.

Төртінші кезеңде корреляциялық байланыстың негізгі көрсеткіштері: байланыс теңдеуі, корреляция, детерминді, икемді және басқа коэффициенттері саналады

Түзу сызықты тәуелділікте болатын корреляциялық талдауды көрсету үшін мысал ретінде еңбектің қормен қаруланғандығының деңгейінен (x) жұмысшы өнімділігінің деңгейінің (Y) өзгеруі туралы 4.3-кестесінде келтірілген мәліметтерді пайдаланамыз.

$Y_x = a + bx$ теңдеуін шешу үшін a және b параметрлерін анықтаумен шектеледі. Оларды келесі теңдеулер жүйесінен табуға болады:

$$na + b\sum x = \sum y$$

$$a\sum x + b\sum x^2 = \sum xy$$

мұнда n – бақылау саны (біздің мысалда 10);

x – еңбектің қормен қаруланғандығы (кәсіпорынның бір қызметкеріне келетін негізгі өндірістік қордың құны), мың теңге;

y – бір қызметкермен шығарылған өнім көлемі, мың теңге.

$\sum x$, $\sum y$, $\sum x^2$, $\sum xy$ мәндері нақтылы алғашқы мәліметтер негізінде саналады (4.3-кесте).

Теңдеу коэффициенттері басқалардың тұрақтылығында нәтижелі көрсеткішке әрбір фактордың сандық әсерін көрсетеді. Осы жағдайда алынған теңдеуге келесідей түсініктеме беруге болады: табыстылық материалқайтарымы 1 теңгеге өскенде - 3,65%-ға; қорқайтарымы 1 теңгеге өскенде - 0,09%-ға; бір қызметкерге келетін өнімнің орташа өнімділігі 1 теңгеге өскенде - 1,02%-ға; жоғары санатты өнімнің үлес салмағы 1%-ға өскенде - 0,052%-ға артады. Қаражаттың айналым ұзақтығы көбейген сайын табыстылық орташа 0,122%-ға төмендейді.

Бесінші кезең – корреляциялық талдаудың нәтижесін статистикалық бағалау және тәжірибеде пайдалану.

Байланыс көрсеткіштерінің сенімділігіне және тәжірибелік мақсатта пайдалануға болатынына көз жеткізу үшін оларға статистикалық баға беру керек. Ол үшін Стьюдент көрсеткіші (t), Фишер көрсеткіші (F-қатынасы),

аппроксимацияның орташа қателігі (ε), көптік корреляция (R) және детерминация (D) коэффициенттері пайдалынады.

Корреляция коэффициентінің сенімділігі зерттеліп отырған мәліметтердің іріктелу көлеміне байланысты, ол Стьюдент көрсеткіші бойынша анықталады:

$$t = r/\sigma_r, \text{ мұнда } \sigma_r = (1 - r^2)/(n - 1),$$

Егер саналған t -нің мәні кестедегі мәніне қарағанда жоғары болса, онда корреляция коэффициентінің шамасы мәнді болып саналады. t -нің мәні Стьюдент көрсеткішінің шамасын көрсететін кесте бойынша табылады. Сонымен қатар еркінді дәрежесінің саны ($V = n - 1$) және сенімділік ықтималдығының деңгейі ескеріледі (экономикалық есептеулерде ол 0,05 немесе 0,01-ге тең).

Байланыс теңдеуінің сенімділігі Фишер көрсеткішінің көмегімен бағаланады, оның есептеу мәні кесте мәнімен салыстырылады. Егер $F_{\text{есеп}} > F_{\text{кесте}}$ болса, онда зерттелетін көрсеткіштердің арасындағы байланысы жоққа шығарылады.

Байланыс теңдеуінің дәлелдігін бағалау үшін аппроксимацияның орташа қателігі саналады. Регрессияның теориялық сызығы нақты (эмпириялықтан) сызығынан неғұрлым аз ауытқыса, солғұрлым оның мәні аз болып келеді, ал ол өз кезігінде фирманың байланыс теңдеуін дұрыс тапқанын көрсетеді. Біздің мысалда ол 0,0364, немесе 3,64%-ды құрайды. Экономикалық есептеулерде **ұйғарынды** қателік 5-8% шегінде болатынын ескеретін болсақ, онда зерттеліп отырған теңдеу анықталып отырған тәуелділікті айтарлықтай дәл анықтап отыр. Бұл теңдеу бойынша табыстылық деңгейінің болжауы осы қателік деңгейінде жасалады.

Байланыс теңдеуінің толықтылығы жайлы көптік корреляция және детерминация коэффициенттері бойынша жорамалдауға болады. Егер олардың мәні бірге жақын болса, онда оның үлесіне нәтижелі көрсеткіштің негізгі вариациясы келетін ең маңызды факторларды корреляция үлгісіне енгізілгенін көрсетеді.

Көптік корреляция коэффициенті 0,92-ге тең, ал көптік детерминация коэффициенті – 0,85. Бұл деген табыстылық деңгейінің өзгеруі зерттеп отырған факторлардың өзгерісінен 85%-ға тәуелді екенін тауып отыр, ал қалған нәтижелі көрсеткіштің вариациясының 15%-ы ескерілмеген факторлардың үлесіне келеді. Демек, бұл теңдеуді тәжірибелік мақсатта пайдалануға болады, атап айтқанда:

- а) нәтижелі көрсеткіштің өсіміне факторлардың әсерін есептеу;
- б) зерттелетін көрсеткіш деңгейін жоғарылату резервін санау;
- в) оның шамасын жоспарлау және болжау үшін.

Нәтижелі көрсеткіштің өсіміне (жоспардан ауытқуына) әрбір фактордың әсері келесідей формуламен есептеледі:

$$Y_{xi} = b_i \times \Delta x_i$$

Есеп беретін жылы жоспар бойынша талдау жүргізіліп отырған кәсіпорында материалқайтарымның деңгейі 2,5 теңге, нақты деңгейі – 2,4 теңге болды делік, осыдан өнім табыстылығының деңгейі жоспарға қарағанда 0,365%-ға төмен болады.

$$\Delta Y_{xi} = 3,65 \times (2,4 - 2,5) = -0,365\%.$$

Осыған ұқсас етіп нәтижелі көрсеткіштің өсу резервтері есептелінеді. Ол үшін факторлық көрсеткіштің жоспарлы өсімі өзіне сәйкес келетін байланыс теңдеуіндегі регрессия коэффициентіне көбейтіледі:

$$P\uparrow Y_{xi} = P\uparrow x_i \times b_i.$$

Келесі жылы материалқайтарымы 2,4 теңгеден 2,7 теңгеге дейін өсті делік. Осының арқасында табыстылық келесі деңгейге өседі:

$$P\uparrow Y_{xi} = (2,7 - 2,4) \times 3,65 = 1,1\%.$$

Осыған ұқсас есептеулер әрбір фактор бойынша жасалынады, сонан кейін талдау нәтижесі қортындылады.

Көпфакторлы регрессиялық талдаудың нәтижесі нәтижелі көрсеткішті жоспарлау және болжау үшін пайдалануы мүмкін. Осы мақсатпен алынған теңдеуге факторлы көрсеткіштердің жоспарлы (болжамды) деңгейін қою керек:

$$Y_o = 0,49 + 3,65 \times 2,7 + 0,09 \times 85 + 1,02 \times 8,5 - 0,122 \times 20 + 0,052 \times 33 = 25,95\%.$$

Сонымен, көпфакторлы корреляциялық талдау ғылыми және тәжірибелік жағынан үлкен маңыздылығы бар. Зерттеліп отырған көрсеткіштің деңгейінің қалыптасуына әсер ететін әрбір фактордың орны мен ролін дұрыс анықталса, соғұрлым жоспарлар мен басқару шешімдері дәлірек негізделінеді, кәсіпорын іс-әректінің қортындысы шынайы бағаланылады және шаруашылық ішіндегі резервтер толық анықталады.

Бақылау сұрақтары

1. Шаруашылық қызметті талдау әдісін сипаттаңыз және оның айрықша ерекшеліктерін атаңыз.
2. Шаруашылық қызметті талдау әдістемесі нені көрсетеді?
3. Талдамалық жұмыстың негізгі кезеңдерін атап көрсетіңіз
4. ШҚТ қолданылатын негізгі тәсілдерді атаңыз.
5. Факторлы және нәтижелі көрсеткіш дегеніміз не?
6. Факторлы талдауды қалай түсінеміз? Оның міндеттері қандай?
7. Детерминді және стохастикалық факторлы талдау дегеніміз не?
8. Факторларды жіктеудің негізгі түрлерін атаңыз.
9. Факторларды жүйелеу не үшін жүргізіледі? Факторлы жүйе қалай құрылады?
10. Өзара байланысты үлгілеу дегеніміз не?
11. Детерминді талдаудағы факторлы үлгілеудің негізгі түрпатын (типтерін) атаңыз.
12. Факторлы талдаудың кеңеюі, ұзаруы және қысқаруы қалай жүреді?

1. Детерминді факторлық талдауда факторлардың әсерін өлшеу үшін қолданылатын негізгі тәсілдерді атаңыз.
2. Тізбекті алмастыру, абсолюттік айырма, салыстырмалы айырма, үйлесімді бөлу, интегралды әдіс, логарифмдеу әдісі арқылы есептеудің мәнін, қолдану саласын және оның ресімдерін сипаттаңыз.
3. Не үшін және қандай жағдайларда корреляциялық талдаудың тәсілдері қолданылады? Оның қандай міндеті бар?
4. Түзу сызықты және қисықсызықты тәуелділікте болатын корреляция коэффициенті не үшін және қалай саналады? Оның коэффициенттері қалай түсіндіріледі?
5. Көпфакторлы корреляциялық талдау қалай жүргізіледі?
7. Корреляциялық талдаудың нәтижесі қандай мақсатқа және қалай пайдаланылады?

4 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ МЕН АҚПАРАТТЫҚ ҚАМСЫЗДАНДЫРУ

4.1 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫ

Шаруашылық қызметті талдаудың нәтижелігі көбінесе дұрыс ұйымдастыруға тікелей байланысты. Ол ғылыми сипатта болуы керек, жоспарлы түрде іске асады, ең жаңа әдістемелікке негізделуі керек, талдамалық үдерістердің пәрменділігін және тиімділігін қамтамасыз ету керек.

Талдамалық жұмысты басқару оның шешімдерін қабылдайтын әрбір менеджердің міндеті болып саналады. Осыдан оны ұйымдастырудың маңызды қағидасы жеке орындаушылардың арасында талдауды жүргізу үшін міндеттерді дәл бөлу қажет болып саналады. Қаншалықты міндеттер оңтайлы бөлінген болса, соғұрлым, біріншіден, талдауы толық жүргізіледі, ал екінші жағынан, әртүрлі бөлімдердің ұқсас жұмысты қайталамауға жол берілмейді, әртүрлі мамандардың жұмыс уақыты тиімдірек пайдалануына мүмкіндік туады.

Кәсіпорындарда талдауды ұйымдастыру қағидаларының бірі талдамалық үдерісті үнемді және тиімді жүргізу болып табылады, яғни, оны жүргізуге кететін шығындарды мейлінше азайтып, толық және барлық жағын қамтыған зерттеулерді орындауды білдіреді. Осы мақсатпен оны жүргізгенде талдаудың жаңа әдістемелігін, ақпаратты өңдейтін компьютерлік технологияны, мәліметтерді жинау және сақтаудың оңтайлы әдістерін қолдану керек.

Кәсіпорындарда талдамалық жұмысты ұйымдастырудың маңызды қағидасы оны реттемесі мен бірегейлендіруі болып саналады. Реттеме әрбір орындаушыға міндетті ең аз көлемде кесте мен талдаудың соңғы түрін жасауды қарастырады. Талдауды бірегейлендіру (стандарттау) үлгілік әдістемелерді және нұсқауларды, соңғы мәлімет толтыру түрлерін және кестені, стандартты бағдарламаны, бірыңғай өлшемдерді жасауды қарастырады, ол болса басқарудың жоғары сатысында талдау нәтижелерін салғастыруды және жинастыруды қамтамасыз етеді, шаруашылық ішіндегі бөлімдердің қызметін бағалаудың шынайлығын арттырады, талдауға кететін шығындарды азайтып, қортындысында оның тиімділігінің артуына мүмкіндік туғызады.

Кәсіпорындардағы талдамалық жұмыстары келесідей ұйымдастыру кезеңдерінен тұрады.

1. Шаруашылық қызметті талдаудың субъектісі мен нысанын анықтау, талдауды ұйымдастыру түрін таңдау және жеке жұмыс орны мен бөлімдер арасында міндеттерді бөлу.

2. Талдамалық жұмысты жоспарлау.

3. Шаруашылық қызметті талдауды ақпараттық және әдістемелік қамсыздандыру.

4. Талдау нәтижесін ресімдеу.

5. Талдау нәтижесі бойынша туындаған ұсыныстарды өндіріске ендіруді бақылау.

4.2 КӘСІПОРЫНДАРДА ТАЛДАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ТҮРЛЕРІ МЕН ОРЫНДАУШЫЛАР

Кәсіпорындарда шаруашылық қызметті ұйымдастыру түрлері аппарат құрамы мен басқарудың техникалық деңгейімен анықталады.

Ірі өнеркәсіп кәсіпорындарында барлық экономикалық бөлімдердің жұмысын бас экономист басқарады, ол экономика мәселелері бойынша директордың орынбасары болып саналады. Ол кәсіпорында барлық экономикалық жұмысты, оның ішінде шаруашылық қызметті талдауды ұйымдастырады. Экономика және өндірісті ұйымдастыру зертханасы, жоспарлы-экономика бөлімі, еңбек және еңбекақы бөлімі, бухгалтерлік есеп, қаржы және басқа бөлімдер оған тікелей бағынады. Экономикалық талдау бөлімі немесе тобы жеке құрылымдық бөлімшеге бөлінуі мүмкін. Орта және шағын кәсіпорындарда талдамалық жұмысты жоспарлы бөлімнің менеджері немесе бас бухгалтер басқаруы мүмкін.

Экономикалық талдауды жүргізу тек қана экономика бөлімінің қызметкерлерінің міндетіне кірмей, ол жұмыспен техникалық (бас механик, бас энергетик, бас технолог, жаңа технология бөлімі және т.б.) бөлімдердің де міндетіне жатады. Онымен цех бөлімшелері, бригада мен телім басшылары және т.б. айналысады. Экономика бөлімдерінің қызметкерлері қаншалықты білікті болғанымен кәсіпорынның шаруашылық қызметін талдауды өз күшімен терең және жан-жақты жүргізе алуы мүмкін емес. Зерттеліп отырған мәселелер бойынша жан-жақты білімі бар экономистер, техниктер, технологтар, әртүрлі өндірістік бөлімдер басшыларының жалпы күшімен ғана қойылған мәселелерді кешенді зерттеп, оның шешімінің оңтайлы нұсқасын табуға болады.

Шаруашылық қызметті талдаудың функцияларын бөлуді келесі сызба түрінде келтіруге болады.

Қаржылық бухгалтерия кәсіпорын капиталын қалыптастыру мен орналастыру үдерісін және оның пайдалану тиімділігін, ақша ағымдарын, салықтарды, инвестицияны, пайданы қалыптастыру және оны пайдаланудың үдерісін, кәсіпорынның қаржылық жағдайын, оның төлем қабілеттілігін және т.б. талдайды.

Басқару бухгалтериясы өнімді өндіру шығындарын, оның өзіндік құнын, қаржылық нәтижелерді жоспарлайды, есептейді және талдайды.

Жоспарлы-экономика бөлімі талдамалық жұмыстың жоспарын жасайды және оның орындалуын бақылайды, талдауды әдістемелікпен қамсыздандырады, кәсіпорынның және оның бөлімдерінің шаруашылық

қызметін талдауды ұйымдастырады және оның нәтижелерін қортындылайды, кәсіпорынның дамуы туралы стратегиялық, келешектегі мәселелерін зерттейді және талдау нәтижесі бойынша келешектегі және ағымдағы жоспарларын жасайды.

Өндірістік бөлім көлемі, ассортименті және сапасы бойынша өнім шығару жоспарының орындалуын, өндірістің бірізділігін, жаңа техника мен технологияны, өндірісті кешенді механикаландыру және автоматтандаруды ендіруін, құрал-жабдықтар жұмысын, материалдық ресурстардың жұмсалымын, технологиялық кезеңдіктің ұзақтығын, шығарылған өнімнің жинақтамасын, өндірістің жалпы техникалық және ұйымдастыру деңгейін талдайды.

Бас механик пен бас энергетик бөлімі машина мен құрал-жабдықтарды пайдалану жағдайларын, құрал-жабдықтар жоспарлы-кестесінің және жаңғыртудың орындалуын, жөндеудің сапасы мен өзіндік құнын, құрал-жабдықтар мен өндірістік қуатты толық пайдалануын, энергия ресурстарын пайдаланудың ұтымдылығын зерттейді.

Техникалық бақылау бөлімі шикізат пен дайын өнімнің сапасын, өнімнің ақаулығы және одан келген шығынды, сатып алушылардың шағым-талабын (рекламациясын), ақауды төмендету іс шараларын, өнімнің сапасын жоғарылатуын, технологиялық тәртіпті сақтауын және т.б. талдайды.

Жабдықтау бөлімі өндірісті материалдық-техникалық қамтамасыз етудің дер кездігін және сапасын, көлемі, номенклатурасы, мерзімі, сапасы бойынша жеткізу жоспарының орындалуын, қойма қорының жағдайы және сақталуын, материалды жіберудің және тасымалдау-дайындау жұмсалымының мөлшерін сақтауын және т.б. бақылайды.

Өткізу бөлімі келісім-шарттың міндеттемелерінің орындалуын мен көлемі, сапасы, мерзімі, номенклатурасы бойынша өнімді жеткізу жоспарының орындалуын, қойма қорының жағдайын және дайын өнімнің сақталуын бақылайды.

Маркетинг бөлімі өнім өткізу нарығын, осы нарықта тауардың жағдайын, олардың бәсекеге қабілеттілігін зерттейді, кәсіпорынның бағалық және құрылымдық саясатын жасайды.

Еңбек және еңбекақы төлеу бөлімі еңбекті ұйымдастыру жағдайын, оның деңгейін көтеру үшін жасалған іс-шара жоспарының орындалуын, кәсіпорынды санаты мен мамандығы бойынша еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілуін, еңбек өнімділігінің деңгейін, жұмыс уақыты қорының пайдалануын, еңбекақы қорының жұмсалымын талдайды.

Бұл сияқты шаруашылық қызметті талдауды жүргізу бойынша бірігіп жұмыс істеу олардың кешенділігін және, ең бастысы, шаруашылық қызметті, оның нәтижесін, пайдаланбаған резервтерді айқындауға, оларды жоғары деңгейде және терең зерттеуге мүмкіндік береді.

Шаруашылық қызметті талдауды жүргізуде үлкен рөл еңбек ұжымына беріледі. Оларға әлеуметтік және экономикалық дамуды жоспарлауда, материалдық ресурстарды ұтымды пайдалануды бақылауда, еңбек тәртібін

нығайтуда, ғылым мен техниканың жетістігін ендіргенде, еңбек жағдайын және оны қорғауда және т.б. айтырлықтай үлкен өкілеттік беріледі.

Сонымен қатар кәсіпорынның экономикалық жағдайын талдауды жоғары деңгейдегі басқару орындары да жүргізеді. Ол орынның мамандары жекеленген мәселелерді немесе кәсіпорынның шаруашылық қызметінің кешенді талдауын жүргізуі мүмкін.

4.3 ТАЛДАМАЛЫҚ ЖҰМЫСТЫ ЖОСПАРЛАУ

Шаруашылық қызметті талдаудың пәрменділігі мен тиімділігінің маңызды шарты болып талдамалық жұмысты жоспарлау саналады. Дұрыс жасалған жоспар оның табыстылығы мен нәтижелілігін қамтамасыз етеді.

Талдамалық жұмыстың кешенді жоспары оны жасауға жауапты маманмен бір жылға жасалынады. Ең алдымен онда зерттеуге жататын талдау нысандарының тізімі келтіріледі, талдау мақсаты анықталады. Содан кейін алға қойған мақсатқа жетуді қамтамасыз ететін талдаудың көрсеткіштер жүйесі жасалынады.

Жоспарда міндетті түрде әрбір нысан бойынша талдауды жүргізудің мерзімділігі (жылына бір рет, тоқсан сайын, әр ай сайын, он күнде бір рет, күнде) және талдамалық жұмысты орындау мерзімі (мысалы, келесі айдың бесіне дейін) алдын ала қарастырылады.

Әрбір мәселе бойынша талдауды орындайтындардың құрамы анықталып, олардың арасында міндеттер бөлінеді. Зерттелетін әрбір мәселе бойынша талдауды ақпарат көздерімен және әдістемелік нұсқаулармен (нұсқаумен немесе компьютерлік бағдарламамен) қамтамасыз етуді қарастыру керек. Жоспарда талдау нәтижелерін пайдаланатын сыртқы және ішкі пайдалану-шылар көрсетіледі.

Кешенді жоспардан басқа шаруашылықта тақырыпты жоспарлар болуы мүмкін. Бұл жоспарлар терең зерттеуді қажет ететін кешенді мәселелер бойынша талдау жүргізу үшін қолданылады. Бұл жоспарларда нысандары, субъектілері, кезеңдері, талдау жүргізу мерзімі, оны орындаушылар мен басқалар көрсетіледі.

Талдау жоспарының орындалуын бақылауды кәсіпорын басшысының экономикалық мәселелер бойынша орынбасары немесе толығымен талдауды басқаруы бойынша міндеті жүктелген басқа тұлға атқарады.

4.4 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚАМСЫЗДАНДЫРУ

Шаруашылық қызметті талдаудың нәтижелілігі оны ақпараттық және әдістемелік қамсыздандырудан едәуір дәрежеде тәуелді болып келеді. Шаруашылық қызметті талдау үшін қажетті мәліметтердің барлық көздері нормативті-жоспарлы, есептеу және есептен тыс болып үшке бөлінеді.

Нормативті-жоспарлы сипаты бар ақпарат көзіне кәсіпорында жасалынатын жоспарлардың барлық түрі (келешекті, ағымдағы, оралымды, технологиялық карталар) және нормативті материалдар, сметалар, бағалық, жобалау тапсырмасы және басқалар жатады.

Есеп сипатындағы ақпарат көзі - бұл бухгалтерлік, статистикалық және оралымды есеп пен есеп беру құжаттарында болатын мәліметтер.

Талдауды ақпаратпен қамсыздандыруда бухгалтерлік есеп пен есеп беру жетекші рөл атқарады, онда шаруашылық жағдайды, үдерісті, оның нәтижелері келтіріледі. Алғашқы және жиынтық есептеу тіркелімінде және есеп беруде болатын мәліметтерді дер кезінде толық талдау жоспардың жақсы орындалуына, шаруашылықтың оң нәтижеге жетуіне бағытталған қажетті іс-шараларды қабылдауға мүмкіндік береді.

Жаппай құбылыс пен үдерістерді сандық жағынан сипаттайтын *есеп және есеп беру статистикалық мәліметтері* экономикалық заңдылықты анықтау үшін, өзара байланысты терең зерттеу мен түсіну үшін қолданылады.

Оралымды есеп және есеп беру талдауға керекті мәліметтерді (мысалы, өндіріс пен өнімді жеткізу жайлы, өндірістік запастың жағдайы туралы) статистикалық және бухгалтерлік есепке қарағанда әлде қайда жедел алуға мүмкіндік береді, осының арқасында талдамалық зерттеудің тиімділігін арттыруға жағдай жасалынады.

Біздің саралама (жіктеме) бойынша кәсіпорынның экономикалық паспорты есеп беру құжаты болып саналады, онда бірнеше жылғы шаруашылық қызметтің нәтижелері жайлы мәліметтер жинақталады. Паспортта болатын көрсеткіштерді кең көлемде талдап, тексеру серпіндіні терең зерттеуге, кәсіпорынның даму үрдісін және заңдылығын анықтауға мүмкіндік береді.

Есептен тыс ақпарат көздеріне шаруашылық қызметті реттейтін құжаттармен қатар олардың қатарына кірмейтін басқа да құжаттар жатады. Олардың қатарына келесілер жатады.

1. Ресми құжаттар – бұл кәсіпорын өзінің қызметінде пайдаланатын мемлекет заңдары, президент жарлығы, үкімет қаулысы, тексеру актілері, кәсіпорынның бұйрығы мен өкімі.

2. Шаруашылық-құқықтық құжаттар: келісімшарттар, келісімдер, арбитраж бен заң орындарының шешімі, шағым-талаптар.

3. Ғылыми-техникалық ақпараттар (жарияланым, ғылыми-зерттеу жұмыс-тарының нәтижесі бойынша есеп және басқалар).

4. Техникалық және технологиялық құжаттар.

5. Жеке жұмыс орнындарында өндірістің жағдайын арнайы зерттеу материалдары (хронометраж, фотография және басқалар).

6. Кәсіпорынның негізгі контрагенттер жайлы ақпараттар. Жабдықтаушы лардың сенімділігін және бағалық саясатты болжау үшін қажетті ақпараттар. Сатып алушылар жайлы мәліметтер олардың ағымдағы және ұзақ мерзімдегі төлем қабілеттілігін сипаттау үшін керек болады.

7. Әртүрлі ақпарат көздерінен (интернет, радио, теледидар, газет, журналдар, ақпараттық бюллетендер және басқалар) алынған негізгі бәсекелестер туралы мәліметтер.

8. Материалдық ресурстар нарығының жағдайы туралы мәліметтер (нарық көлемі, жекеленген ресурс түрлерінің баға деңгейі мен серпіні).

9. Капитал нарығы туралы мағлұматтар (қайта қаржыландыру мөлшерлемесі, шетел валютасының ресми бағамы, несие және депозиттер бойынша банк мөлшерлемесі және басқалар).

10. Қаржылық нарық жағдайы туралы мәліметтер (құнды қағаздардың негізгі түрлері бойынша сұраныс пен ұсыныс бағасы, қаржылық құралдардың негізгі түрлері бойынша мәмлениң көлемі мен бағасы, қаржы нарығындағы баға серпінінің жиынтық индексі).

Зерттеу нысаны қарай ақпарат ішкі және сыртқы болып бөлінеді. *Ішкі ақпарат жүйесі* – бұл статистика, бухгалтерлік, оралымды есеп және есеп беру мәліметтері, жоспарлау мәліметтері, кәсіпорында жасалған нормативті мәліметтер және т.б. *Сыртқы ақпарат жүйесі* – бұл статистикалық жинақтардың, мерзімді және арнайы басылымдардың, конференцияның, іскерлік кездесулердің мәліметтері, ресми, шаруашылық-құқықтық құжаттар.

Зерттелетін пән саласын толық сипаттау үшін қажетті ақпараттар *зерттеу пәніне қарай* негізгі және қосалқы болып бөлінеді.

Түсім мерзімділігі бойынша талдамалық ақпарат жүйелі және ауық-ауық түсетін болып бөлінеді. Тұрақты ақпарат көзіне жоспарлау және есеп мәліметтері жатады. Ауық-ауық ақпарат қажет болуына байланысты қалыптасады, мысалы, жаңа бәсекелес туралы.

Жүйелі ақпарат, өз кезегінде, өз мәнін ұзақ мерзім бойы сақтайтын *тұрақты* (кодтар, шифрлар, бухгалтерлік есептің шоттары және басқалар), өзінің мәнін белгілі уақыт бойынша сақтайтын (жоспар көрсеткіші, нормативтер) *шартты-тұрақты* және оқиғаның тез өзгеріп отыратынын (белгілі бір уақытта талданып жатқан нысанның жағдайы туралы есеп беру мәліметтері) көрсететін *айнымалы ақпараттар* деп бөлінеді.

Өңдеу үдерісіне қарай ақпаратты *алғашқы* (алғашқы есеп, тексеру мәліметтері) және өңделу мен өзертудің белгілі сатыларынан өткен (есеп беру, жағдаяттық шолулар және т.б.) ақпараттар *екінші* ақпарат болып бөлінеді.

Талдауды ақпараттық қамсыздандыруды ұйымдастыруға бірнеше талаптар қойылады. Бұл ақпараттың талдамалығы, оның дұрыстылығы, оралымдылығы, **салғастырымдылығын**, ұтымдылығы және басқалары.

Бірінші талаптың мәні бойынша экономикалық ақпарат жүйесі шаруашылық қызметті талдау талабы мен міндетіне сай келуі керек, яғни факторларды терең зерттеу үшін қажетті мәліметтерді алуды қамтамасыз ету, резервтерді анықтап, басқару шешімдерін қабылдауды қамтамасыз етеді. Экономикалық ақпарат талданатын құбылыс пен үдерістерді дәйекті және шынайы бейнелеуі қажет. Басқа жағдайларда талдаудың нәтижесі бойынша жасалған қортындылар шындыққа жанаспайтын болады, ал талдаушылардың

ұсынып отырған ұсыныстары кәсіпорынға пайда әкелудің орнына зиянды болуы мүмкін.

Ақпараттың оралымдылығы талдаудың дер кездігін және пәрменділігін жоғарылату талабынан тікелей туындап отыр. Шаруашылық үдерістер туралы ақпарат неғұрлым тезірек түсетін болса, соғұрлым талдауды тез жүргізіп, кемшіліктерді анықтап, оларды тез жоюға болады. Ақпараттың оралымдылығын арттыруына жаңа байланыс құралын пайдалану, оларды компьютерде тез өңдеу арқылы қол жеткізуге болады. Ақпараттың сапасына қойылатын талаптың бірі – ол зерттеудің пәні және нысаны, уақыт кезеңі, көрсеткіштерді санау әдістемелігі және басқа нышандары бойынша **салғастырымдылығын** қамтамасыз ету болып саналады.

Ақырында, ақпарат жүйесі ұтымды (тиімді) болуға тиісті, яғни мәліметтерді жинау, сақтау және пайдалану үшін аз шығын кетуін талап етуі керек. Осы талаптан ақпараттың пайдалылығын зерттеу мен осының негізінде артық мәліметтерді жинамай, керегін ғана кіргізу қажеттілігі туындайды.

Сонымен, шаруашылық қызметті талдаудың ақпараттық жүйесі жоғарыда айтылған талаптарды ескере отырып құрылуы керек. Бұл болса шаруашылық қызметті талдаудың пәрменділігін және тиімділігін арттыруда қажетті шарт болып саналады.

Талдауды ұйымдастыруда оны әдестемелік қамсыздандырудың маңызы басқаларға қарағанда төмен емес. Кәсіпорында талдау әдістемесі қалай пайдаланатына байланысты оның нәтижелілігі де тәуелді болады. Талдауды әдістемелік қамсыздандыру үшін жауапкершілік әдетте бас маманға жүктеледі, ол кәсіпорындағы талдамалық жұмысқа басшылық жасайды. Талдау саласындағы ғылымның жетістіктері мен алдыңғы қатарлы тәжірибені зерттеп, шаруашылық қызметті талдау әдістемесін тұрақты жетілдіруге міндетті және талдау мәселелері бойынша кадрлардың дайындауын және қайта дайындауын қамтамасыз етеді. Шаруашылық қызметтің нәтижесін оралымды және кешенді зерттеуге мүмкіндік беретін меншікті бағдарламаны жасау немесе талдау үшін компьютерлік бағдарламасын бейімдеудің маңызы өте зор болады.

4.5 ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІ ТАЛДАУДЫҢ НӘТИЖЕСІН ҚҰЖАТТЫҚ РЕСІМДЕУ

Кәсіпорын бойынша немесе оның бөлішелерінің қызметіне толық талдамалық зерттеу жүргізу үшін кез келген нәтижелері құжат түрінде ресімделуі керек. Әдетте бұл талдамалық есеп (түсіндірме хат), анықтама, қортынды түрінде болады.

Түсіндірме хат, көбінесе, талдаудың сыртқы пайдаланушыларына лайықтанып жасалынады. Егер талдау нәтижелері шаруашылық ішінде пайдаланатын болса, онда ол анықтама немесе қортынды түрінде ресімделенеді.

Түсіндірме хаттың мазмұны (талдамалық есептің) айтарлықтай толық болуға тиісті. Ең алдымен кәсіпорынның дамуының экономикалық деңгейін, оның шаруашылықты жүргізу жағдайын, ассортименттік және бағалық саясатының сипаттамасын, өнімнің бәсекеге қабілеттілігін, өнімді өткізу нарығының үлесін, кәсіпорын беделін, іскерлер арасындағы оның атағын сипаттайтын жалпы мәселелерді қамтуы қажет. Сонымен қатар өткізу нарығында тауардың жағдайын көрсету керек, яғни нарықта әрбір тауар өмірлік кезеңдіктің қандай сатысында (ендіру, көтерілу және даму, жетілу, толық қамтамасыз етілу және құлдырау) тұрғанын көрсетуі керек. Нақты және ықтимал бәсекелесті сипаттап, олардың бизнесінің осал және күшті жағын көрсету керек.

Осыдан кейін өндірістік және қаржылық нәтижелерді, кәсіпорынның мүліктік және қаржылық жағдайын, оның іскерлік белсенділігін, жұмыстың тиімділігін сипаттайтын көрсеткіштердің серпінін көрсету керек.

Онда есеп берген кезеңдегі оң және теріс сипаттамалары да беріледі, жұмысының өндірістік және қаржылық нәтижелеріне әсер еткен шынайы және субъективті, сыртқы және ішкі факторлар сырын ашып көрсетеді, сонымен қатар болған кемшіліктерді жоюға және болашақта кәсіпорынның қызмет ету тиімділігін арттыруға бағытталған іс-шаралардың тізімі келтіріледі.

Түсіндірме хаттың талдамалық бөлігі дәлелді, стилі бойынша нақтылы болуы керек. Ол талдамалық есептерді, мәліметтерді түсіндіру үшін кесте түрінде, диаграмма және т.б. түрінде көрсетуі керек. Ресімдеу кезінде талдау нәтижесі бойынша жасалған ұсыныстарға аса көңіл бөлу керек. Олар шаруашылық қызметтің нәтижелерін жақсартуға, шаруашылық ішіндегі резервтерді игеруге бағытталған және жан-жақты дәлелделінген болуы керек.

Талдау нәтижелері бойынша анықтама мен қортындыға келетін болсақ, түсіндірме хатқа қарағанда олардың мазмұны кемшіліктер мен жетістіктерін, анықталған резервтерді және оны игерудің әдістерін нақтылы бейнелеуі керек. Бұл жерде әдеттегідей кәсіпорынға және оның қызмет ету жағдайларына жалпылама сипаттама беріледі.

Талдау нәтижелерін мәтінсіз түрде ресімдеуге өз алдына жеке тоқталып кетейік. Ол үлгілік талдамалық кестелердің тұрақты макеттерінен тұрады және түсіндірме хат болмайды. Талдамалық кесте материалдарды жүйелеу мен жинақтауға және оны түсінуге ыңғайлы түрде көрсетуге мүмкіндік туғызады. Кестенің түрлері әрқилы болуы мүмкін. Мәліметтерді талдау талабына сәйкес түрінде жасалынады. Талдамалық кестедегі көрсеткіштер талдамалық және түсіндіру құжаттары есебінде орналастырылуы қажет. Осымен қатар бір кестеде кәсіпорын жұмысының барлық көрсеткіштерін көрсетуге тырыспау керек немесе басқа шекке – көп кесте жасауға болмайды. Әмбебаптандыру және кестенің шектен тыс көп саны оны пайдалануды өте күрделендіріп жібереді. Талдамалық кестелер пайдалану үшін көрнекі және қарапайым болуға тиісті.

Талдау нәтижелерін ресімдеудің осындай тәртібі кейінгі кезде тең тарап келеді. Жүйеленген және өңделген ақпаратты жеке өзі түсіне алатын және

қажетті шешімді қабылдай алатын жоғары білікті мамандарға арналған. Мәтіні жоқ талдау оның пәрменділігін жоғарылатады, себебі талдауды жүргізу мен оның нәтижелерін пайдалану аралығы азаяды.

Тәжірибеде талдаудың ең елеулі деген нәтижелері кәсіпорынның экономикалық паспортының осы үшін қарастырылған бөлімдеріне енгізілуі мүмкін. Бірнеше жыл бойы осындай мәліметтердің болуы талдау нәтижелерін серпінді түрде қарастыруға болады.

Бақылау сұрақтары

1. Кәсіпорында шаруашылық қызметті талдауды ұйымдастырудың негізгі қағидалары.
2. Кәсіпорындағы талдамалық жұмыстардың негізгі ұйымдастыру мезеттерін атаңыз.
3. Талдаудың негізгі ұйымдастыру түрлерін және олардың орындаушыларын сипаттаңыз.
4. Кәсіпорында талдамалық жұмыстың жоспары нені көрсетеді?
5. Кәсіпорында талдаудың ақпараттық базасы болып не саналады?
6. Нормативті-жоспарлы, есеп пен есептен тыс ақпаратқа не жатады?
7. Шаруашылық қызметті талдауды ақпараттық қамыздандыруды ұйымдастырудың негізгі қағидаларын атап шығыңыздар.
8. Шаруашылық қызметті талдауды әдістемелік қамсыздандырудың қандай рөлі мен мақсаты бар?
9. Талдау нәтижелерін қалай ресімдейді? Талдамалық есеп және талдау нәтижелерін мәтінсіз ресімдеу түрі нені білдіреді?

5. ӨНІМДІ ӨНДІРУ МЕН САТУ КӨЛЕМІН ТАЛДАУ

5.1 ӨНІМДІ ӨНДІРУ МЕН САТУДЫ ТАЛДАУДЫҢ МІНДЕТІ, НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ ОНЫ АҚПАРАТПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Өнімді өндіру мен сату көлемін талдаудың мақсаты - бәсекелестерге қарағанда сату көлемін көбейту жолдарын табу, өндірістік қуатты барынша толық пайдалана отырып, нарық үлесін кеңейту, соның нәтижесінде ұйымның пайдасын көбейту болып табылады.

Өнімді өндіру мен сату көлемін кешенді талдау міндеті ұйымның бәсекелестік тұғырын, оның нарық жағдаятының өзгеруіне қарай ресурстарды икемді пайдалану қабілетін талдау болып саналады. Бұл жалпы міндетті келесі жекеленген талдамалық мәселелерді шешу арқылы жүзеге асыруға болады:

- өнімнің өндірістік бағдарламасы мен сату жоспарын орындау дәрежесін

бағалау;

- өнімді шығару мен сату серпінін бағалау;
- келісілген өнім көлемі, өнімді жеткізудің бірқалыптылығы, өнімнің сапасы мен жинақтылығы бойынша келісім-шарттың орындалғанын бағалау;
- өндіріс көлемінің кемуі мен оны шығаруда бір қалыптылығының бұзылуына алып келген себептерді анықтау;
- өнімді өндіру мен сатуды ұлғайту резервтерін сан жағынан бағалау.

Өнеркәсіптік өнімдер көлемі заттай, шартты заттай және құнды көрсеткіштер арқылы бейнеленуі мүмкін. Өндіріс көлемінің негізгі көрсеткіштері тауарлы, жалпы және өткізілген өнім түрінде көрсетіледі.

Жалпы өнім - бұл аяқталмаған өндірісті қосқандағы барлық өндірілген өнім мен көрсетілген қызметтің құны.

Тауарлы өнім жалпы өнімнен аяқталмаған өндіріс пен шаруашылық ішіндегі айналымды қоспағаннан пайда болады. Ол есеп беретін кезеңдегі көтерме бағамен көрсетіледі.

Өткізілген өнім (сату көлемі) - бұл меншік құқығы өткен жөнелтілген өнімнің құнынан пайда болған табыс.

Іскерлік белсенділіктің белгілі бір аралығында, яғни мезгілдік қатарының *мін-макс* шекарасында өндіріс көлемі зерттеледі. Талдау *мін-макс* шекарасында ғана емес, онан да басқа әрдайым тұрақты шығындар шегінде де жүргізіледі. Мезгілдік қатары мүмкіндігінше ең аз, мүмкіндігінше ең көп, оңтайлы мен нақты шығарылған және сатылған өнім көлемінен тұрады.

Мүмкіндігінше ең аз сатылу көлемі (залалсыз) өндірістің қалыптасқан жағдайында және өнімге деген қалыптасқан баға бойынша пайда болған табыс пен шығынның теңдігін көрсетеді.

Ең көп көлем өндірістік қуатты барынша толық пайдаланғанда ғана қамтамасыз етіледі.

Оңтайлы сату көлемі белгілі бір баға аралығында, өндірістің қалыптасқан жағдайында барынша көп пайда табуға мүмкіндік беретін көлемі болып саналады. Оңтайлау мәселесі іс-тәжірибелікке қарағанда ол теория мәселесіне жатады, бірақта өнімді шығаруды жоспарлағанда оңтайлы көлем бағдар болады, оны білу өте қажет.

Ассортимент - бұл әрқайсысының көлемі көрсетілген бұйым атауларының тізімі. Ассортимент толық, топтық және топшілік болып бөлінеді.

Номенклатура - нақты сатушы алушыға ұсынатын тауар топтары мен тауар бірліктерінің барлық түр-түрінің жиынтығы.

Өнімді шығару мен оның сатылған көлемі бұрын қалай болғанын шолатын талдауды жүргізу үшін ақпарат көзі ретінде статистикалық есеп, сонымен қатар бухгалтерлік есеп құжаттары пайдалынады.

Келтірілген ақпарат көздері өткенге шолу жасау үшін пайдалынады, оның маңызды рөлі шаруашылық іс-әрекеттің тәжірибесінде дәлелденеді. Оралымды талдау бастапқы бухгалтерлі есеп бойынша жүргізіледі.

Өнімді шығару және сатуға келешектік талдау жүргізу баламалы басқару шешімдері мен олардың оңтайлысын талдағанда қолданылады.

5.2 ДАЙЫН ӨНІМНІҢ КӨЛЕМІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫН ТАЛДАУ

Дайын өнімнің көлемі мен құрылымын өткенге шолу жасап (ретроспективті) талдау бірнеше кезеңдер бойынша жүргізіледі:

- 1) жалпы және тауарлы өнімді шығару серпіні (динамикасы) сатылған өнім көлемімен салыстыра отырып зертеу;
- 2) ассортименті бойынша өндірістік бағдарламның орындалуын талдау;
- 3) өндірістік бағдарламаның орындалуына құрылым өзгеруінің әсерін және өнім құрылымын талдау;
- 4) залалсыз нүктені және ұйымның қаржылық беріктік қорын бағалау.

1-кезең. Дайын және сатылған өнім көлемінің серпіні келесі көрсеткіштер көмегімен анықталады:

- базистік өсу қарқынымен;
- өсудің тізбекті қарқынымен;
- өсудің орташа жылдық қарқынымен (өсімімен).

Серпіннің талдауы ағымдағы және салыстырмалы баға бойынша жүргізіледі. Бұл кезде талдау нысаны болып құндық көрсеткішімен бағаланған жалпы, тауарлы, өткізілген өнім болады, ал өнім шығарылымы заттай түрінде көрсетіледі. Өнімді шығару көлемі мен оның сатылған көлемінің үрдісін (тенденциясын) анықтау үшін серпінді талдауда ағымдағы және салыстырмалы бағаларды қолданудың екеуінің де маңызы зор. Мәліметтерді салыстырмалы түрге келтіру үшін олар қосымша есептеуді

кажет етеді, сондықтан баға факторының әсері туралы қортындыны мезгілдік (серпінділік) қатарды салыстыру негізінде жасау керек.

2-кезең. Ассортимент бойынша өндірістік бағдарламаның орындалуын талдау. Қазіргі кезде ұйым тауарды жеткізу үшін келісім-шарт негізінде өз бетімен жоспар жасағанда нарық жағдаятын зерттеу, жоспардың орындалуын талдау келесілерді бағалауға мүмкіндік береді:

- келісім-шарт міндеттемелерін орындау деңгейін;
- жоспарлау сапасын;
- менеджмент сапасын.

Сонымен қатар өнімнің жалпы көлемі мен ассортименті бойынша өнімді шығару жоспары шикізатпен, материалдармен, жинақтаушы бұйымдармен қамтамасыз ету жоспарының негізі болып саналады.

Өнімді шығару жоспарының орындалуын талдау өндірістік әлеуетті дұрыс пайдаланбау себептерін анықтауға мүмкіндік береді. Ассортименті бойынша бағалау номенклатураға кіргізілген өнімнің негізгі түрлерін шығару жоспарының жоспарлы және нақты орындалуын салыстыруға негізделген. Ассортимент бойынша жоспардың орындалуы төмендегідей әдістермен бағалануы мүмкін:

- ең аз пайызды әдіс бойынша;
- жоспары орындалған бұйымның меншікті үлесі бойынша. 5.2.1-кесте бойынша 79,6% (60,04+19,56) орындалған.

Өнім шығару жоспары 100,61%-ға орындалғанымен, ассортименттің әр түрі бойынша жоспардың орындалу деңгейі әр түрлі болып келеді: А-тобы бойынша жоспар 0,39%-ға артық орындалған, В-тобы бойынша 5,81%-ға артық орындалған, ал Б-тобы бойынша жоспар 3,32%-ға кем орындалған. Осы жағдайда ассортимент жоспарын ең дұрыс барбар бағалау үшінші әдісті қолдану арқылы қол жеткізіледі, бұл әдіс бойынша жоспарды орындау дәрежесі А және В-топтарының меншікті үлестің қосындысы бойынша 79,6%-ға тең. Жоспарды орындамау себептері: шикізатты, материалдарды, жинақтаушыларды жеткізу көлемінің орындалмауы мен оны жеткізу кестесінің бұзылуы, өндірісті ұйымдастыру кемшіліктері, жоспарлау қателіктері болып саналады.

Сыртқы факторлар әсерін бағалау үшін, мысалы, нарық жағдаятын (сұраныс төлемқабілетінің төмендеуі, өнімге деген нарық бағасының төмендеуі, бәсекелестердің белсенді қимылдары) сатылған өнім көлемін талдау нәтижелерімен салыстыра отырып тауарлы өнімнің шығарылымын талдау керек.

5.2.1 кесте - Ассортимент бойынша жоспардың орындалуы

Бұйым	Салыстырмалы бағадағы өнім шығарылымы, мың теңге		Шығарылымның меншікті үлесі, %		Жоспардың орындалуы, %	Меншікті үлестің ауытқуы, +/-	Жоспардың орындалуына есепке алынды
	жоспар	нақты	жос-	нақты			

			<i>пар</i>				
А	19215	19290	60,17	60,04	100,39	-0,13	19215
Б	6780	6555	21,23	20,4	96,68	-0,83	6555
В	5940	6285	18,60	19,56	105,81	+0,96	5940
Бар- лығы	31935	32,130	100	100	100,61	—	31710

3-кезең. Өнім құрылымы мен өндіріс бағдарламасының орындалуына құрылымдық өзгерістің әсерін талдау.

Құрылым бойынша жоспарды орындау жоспармен анықталған әрбір өнімнің қарым-қатынасын нақтылы шығарылымда сақтауды білдіреді. Өнім өндірісі құрылымының өзгеруі тауарлы өнімнің өзіндік құны, табыстылық, құндылық түрінде көрсетілген тауарлы өнімнің көлемі сияқты экономикалық көрсеткіштерге әсер етеді. **Тауарлы және сатылған өнім көлемі өнімнің заттай түріндегі көлемі өспей-ақ, ең қымбат өнімдердің меншікті үлесінің жоғарылауы себебінен ассортименттегі құрылымдық өзгерісі арқылы көбеюі мүмкін.**

Құрылым өзгерісінің экономикалық көрсеткіштерге әсерін және сол әсерлерді жоюды есептеу үшін бірнеше әдістер қолданылады:

1. Жалпы шығарылымда әрбір өнімнің меншікті үлесінің өзгеруі бойынша барлық бұйымдар бойынша тікелей санау әдісі:

$$\Delta Ш_{\text{вл}} = Q_1 (\sum Y_{L_{1i}} \times B_{0i} - \sum Y_{L_{0i}} \times B_{0i})$$

немесе
$$\Delta Ш_{\text{вл}} = (\sum Q_1 \times Y_{L_{1i}} - \sum Q_1 \times Y_{L_{0i}}) \times B_{0i},$$

мұнда Ш - құндылықпен көрсетілген өнім шығарылымы;

Q - заттай көрсетілген өнім шығарылымы;

Y_{L_i} - і-түрлі әр бұйымның меншікті үлесі;

B - бұйым бірлігінің бағасы.

2. Жоспарды орындау пайызы бойынша барлық бұйымдар бойынша тікелей санау әдісі:

$$\Delta Ш_{\text{вл}} = Q_1 (\sum Y_{L_{1i}} \times B_{0i} - \sum Y_{L_{0i}} \times \text{ЖОП} \times B_{0i})$$

мұнда ЖОП – жоспарды орындау пайызы.

3. Орташа бағалар әдісі:

5.2.2, 5.2.3, 5.2.4-кестелердегі мысалдар бойынша әдісті қолдану жолдарын көрсетейік.

5.2.2 кесте - Құндылықпен көрсетілген өнім көлеміне құрылымдық өзгерістің әсерін санау үшін мәліметтер

Бұйым	Жоспарлы баға, теңге	Өнім шығарылымы, дана		Меншікті үлес, %		Меншікті үлестің өзгеруі, +/-	Жоспардың орындалу пайызы
		жоспар	нақты	жоспар	нақты		
А	9150	2100	2108	51,47	51,82	+0,35	100,38
Б	4680	1450	1400	35,54	34,41	-1,13	96,55
В	11220	530	560	12,99	13,77	+ 0,78	105,66
Барлығы		4080	4068	100	100	-	99,71

Құрылымдық өзгерістің әсерін санау үшін тауарлы өнім көлемі тұрақты деп саналады, яғни өнім бірлігінің бағасы және шығарылым көлемі (заттай түрде) жоспар деңгейінде алынады.

Жоспарлы бағада, нақтылы шығарылым көлемінде және нақтылы құрылымындағы тауарлы өнім көлемі:

$$\text{Ш}'_{T1} = Q_1 \sum Y_{Li} \times B_{0i} = 4068 \times (0,5182 \times 9150 + 0,3441 \times 4680 + 0,1377 \times 11220) = 32124,658 \text{ мың теңге}$$

Нақтылы шығарылым көлемінде, жоспарлы құрылымда және жоспарлы бағадағы тауарлы өнімнің көлемі::

$$\text{Ш}''_{T1} = Q_1 \sum Y_{L0i} \times B_{0i} = 4068 \times (0,5147 \times 9150 + 0,3554 \times 4680 + 0,1299 \times 11220) = 31\,853,477 \text{ мың теңге}$$

Құрылым өзгерісіне байланысты тауарлы өнім көлемінің өзгеруі:

$$\Delta \text{Ш}_T = \text{Ш}'_{T1} - \text{Ш}''_{T1} = 32124,658 - 31\,853,477 = 271,181 \text{ мың теңге}$$

Есептеудің нәтижесі кесте түрінде келтірілуі мүмкін. Шығарылатын өнім номенклатурасы күрделі болып келгенде есептеулерді кесте түрінде келтірілген көрнекті болады.

5.2.3-кесте мәліметтер негізінде өнім көлемінің және тауарлы өнім көлеміндегі құрылымдық өзгерістің нақты көрсеткіші туралы екі фактордың әсерін анықтауға болады.

Өнім көлемінің жалпы өзгерілуі $32123,2 - 31947,6 = 175,6$ мың теңгені құрайды.

Шығарым көлемінің өзгеруіне байланысты тауарлы өнімнің көлемінің өзгеруі $31844,39 - 31947,6 = -103,21$ мың теңгеге тең.

5.2.3 кесте - Тауарлы өнім көлеміне құрылымдық өзгерісінің әсерін есептеу

Бұйым	Жоспарлы баға, теңге B_0	Өнім шығарымы, дана		Өнімнің меншікті салмағы, %		Тауарлы өнім, мың теңге		
		жоспар Q_0	нақты Q_i	жоспар $Y_{л0}$	нақты $Y_{ли}$	жоспар $Q_0 \times B_0$	Жоспарлы құрылымдағы нақтылы өнім	Жоспарлы бағадағы $Q_i \times B_0$
А	9150	2100	2108	51,47	51,82	19215	19159,28	19288
Б	4680	1450	1400	35,54	34,41	6786	6766,32	6552
В	11220	530	560	12,99	13,77	5946,6	5928,79	6283,2
Барлығы		4080	4068	100	100	31947,6	31844,39	32123,2

Жоспарды орындау пайызы бойынша тікелей есептеу әдісімен санау шығарым құрылымы тұрақты болған жағдайда бұйымның әрбір түрі бойынша шығарылған өнім көлемі көлем жиынтығына пара-пар өсіп отыратына негізделген.

Келесі формула бойынша тауарлы өнім көлемі әрбір нақтылы өнім көлемін жоспарлы құрылым мен жоспарлы бағаға көбейту арқылы анықталды:

$$\Pi''_{T1} = Q_1 \sum Y_{л0i} \times B_{0i}$$

Бұл мысалда жоспардың орындалу пайызы (немесе жоспарды орындау коэффициенті) 99,71% (0,9971) құрайды (5.2.2-кестені қараңыз), сонда:

$$\Pi''_{T1} = 2100 \times 0,9971 \times 9150 + 1450 \times 0,9971 \times 4680 + 530 \times 0,9971 \times 11200 = 31844,39 \text{ мың теңге}$$

Тауарлы өнім көлеміне құрылымдық өзгерістің әсері $32\ 123,2 - 31\ 844,39 = 278,81$ мың теңге

Орташа баға әдісі жоспарлы және нақтылы құрылымдағы орташа өлшенген бағаны анықтауға негізделген және анықталған айырым нақтылы өнім көлеміне көбейтіледі. Есептеу 5.2.4-кестеде көрсетілген.

Құрылымдық өзгерістің нәтижесінде орташа баға 68,529 теңгеге өсті. Егер табылған мәнді нақтылы өнім көлеміне көбейтсек, біздің мысалда ол 4068 данаға тең, онда құрылым арқылы тауарлы өнімнің өзгеруі 278,81 мың теңге екенін анықтаймыз.

5.2.4 кесте - Орташа бағаның өзгеруіне құрылымдық өзгерістің әсерін есептеу

Бұйым	Өнім бірлігінің	Өнімнің меншікті үлесі,	Меншікті үлестің	Құрылымдық өзгеріс арқылы	Құрылым арқылы тауарлы
-------	-----------------	-------------------------	------------------	---------------------------	------------------------

	жоспарлы бағасы, теңге	%		өзгеруі, ±	орташа бағаның өзгеруі, теңге	өнімнің өзгеруі, мың теңге
		жоспар	нақты			
А	9150	51,47	51,82	+ 0,35	32,025	-
Б	4680	35,54	34,41	-1,09	-51,012	-
В	11220	12,99	13,77	+ 0,78	+ 87,516	-
Барлығы		100	100	—	+ 68,529	278,81

5.3. КЕЛІСІМ-ШАРТТЫҚ МІНДЕТТЕМЕЛЕРДІ ЖӘНЕ ӨНІМДІ САТУ КӨЛЕМІН ТАЛДАУ

Өткізілген өнім көлемі ұйымның нәтижелілігін көрсететін негізгі көрсеткіш болып табылады. Өткізілген өнім көлемінен қаржылық-шаруашылық нәтижесі, айналым көрсеткіші және табыстылығы тәуелді болады. Бұл көрсеткіш бойынша нарықтағы ұйымдастырудың маңызын білдіреді. Мысалы, АҚШ-та әр жылда мыңдаған ірі кәсіпорындардың сатылған өнім көлемін жариялап отырады.

Өнімді сату көлемі тауарлы-шикізат ресурстарымен қамтамасыз етілген дәрежесіне тәуелді. Осы көрсеткішті зерттеу үшін өзіндік құны мен көтерме бағасы бойынша тауарлы өнімнің теңгерімі жасалынады (5.3.1-кесте).

7.5-кесте мәліметтері дайын өнімнің қозғалысын көрсететін көрсеткіштердің өзара үйлесуін көрсетеді, сондықтан өткізілген өнім көлемі келесі формуламен анықталады:

$$Ш_{\text{өө}} = Ш_{\text{қалд.I}} + Ш_{\text{шө}} - Ш_{\text{қалд.II}}$$

мұнда $Ш_{\text{өө}}$ - өткізілген өнім көлемі;

$Ш_{\text{қалд.I}}$, $Ш_{\text{қалд.II}}$ - кезеңнің басындағы және соңындағы сәйкес дайын өнім қалдығы;

$Ш_{\text{шө}}$ - шығарылған өнім көлемі.

5.3.1 кесте - Тауарлы өнімнің теңгерімі

Көрсеткіш	Нақтылы, мың теңге	
	қолданыстағы көтерме бағасында	өзіндік құны бойынша
Есеп берер жылдың басындағы қоймадағы дайын өнім мен жіберілген тауарлар қалдығы	79 200	51465
Тауарлы өнім шығарылымы	4 867 800	4 075 500
Басқа түсімдер	+330	+240
Өткізілген өнім	3 567 465	3 039 105
Жыл соңындағы қоймадағы дайын өнім мен жіберілген тауар қалдығы	1 379 865	1 088 100

Өнімді өткізу көлемін өзгертетін факторлар әсері салыстыру әдісімен есептелінеді. Сонымен қатар жыл соңындағы дайын өнімнің, жіберілген өнімнің қалдығына әсер ететін фактор осы көрсеткіштерінің таңбасына қарсы әсер ететіні ескеріледі (5.3.2-кесте).

5.3.2-кесте мәліметтері өткен мерзімде жіберілген өнімнің құны дер кезінде төленуі нәтижесінде өнімді сату жоспары артық орындалғанын көрсетіп тұр. Шығарылған өнім көлемінің 61 350 мың теңгеге азайғандығы және жыл соңында дайын өнімнің қалдығы 47 310 мың теңгеге көбейгендігі жіберілген өнім көлемін 108 660 мың теңгеге (47 310 + 61 350) азаюына себеп болды. Жылдың басында дайын өнімнің жоспардан тыс қалдығы жіберілген өнім көлемін 2 160 мың теңгеге көбейтті. Өткізілетін өнім көлеміне жыл соңында жіберілген, бірақ та төленбеген дайын өнім көлемінің азаюы оң әсерін тигізіп отыр.

Қарастырылып отырған факторлардың әсері жіберілген өнім көлемінің азаюына қарамастан өткізілген өнім көлемінің 212 955 мың теңгеге өсуіне алып келді.

Өнімді өткізуді талдау өнім жеткізілімі бойынша келісім-шарт міндеттемелерін орындауды талдаумен тығыз байланысты (5.3.3-кесте). Өнім жеткізілімі бойынша келісім-шарт міндеттемелерін орындау келесі формула бойынша саналады:

$$K_n = (N_o - N_n) \times 100\%,$$

мұнда K_n – ізделіп отырған келісім-шарт міндеттемелерін орындау пайызы, %;

N_o – келісім-шарт жасау үшін қажетті жоспарлы өнім көлемі, мың теңге;

N_n – келісім бойынша жеткізілмеген өнім, мың теңге

5.3.2 кесте - Өткізілген өнім көлемінің өзгеруіне әсер ететін факторларды талдау (мың теңге)

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Жоспар</i>	<i>Нақты</i>	<i>Өткізілген өнім көлеміне фактордың әсер етуі (±)</i>
1. Жылдың басында дайын өнім қалдығы	32 040	34 200	+2 160
2. Тауарлы өнімнің шығарылымы	4 929 150	4 867 800	-61 350
3. Жыл соңында дайын өнім қалдығы	489 600	536 910	+47 310
4. Жіберілген өнім (1-жол + 2-жол - 3-жол)	4 471 590	4 365 090	-106 500
5. Жіберілген тауарлар қалдығы:			
а) жылдың басында	258 000	49 500	-208 500
б) жылдың соңында	1 374 750	846 795	-527 955
6. Басқа түсімдер	-	+330	+330

7. Жыл бойы өткізілген өнім (4-жол+5а-жол-5бжол ±6-жол)	3 354 840	3 567 795	+212 955
---	-----------	-----------	----------

5.3.3 кесте - Өнім жеткізілімі бойынша келісім-шарт міндеттемелерінің орындалуы, мың теңге

Есеп беу кезеңі	Жоспар бойынша келісім-шарт жасау үшін өнім өндірісі		Келісім-шарт бойынша жеткізілмеген өнім		Өнім жеткізілімі бойынша келісім-шарт міндеттемелерінің орындалуы, %	
	есеп берген айда	жыл басынан	есеп берген айда	жыл басынан	есеп берген айда	жыл басынан
Қаңтар	30 000	30 000	—	—	100	100
Ақпан	44 400	7 400	—	—	100	100
Наурыз	44 400	118 800	—	—	100	100
Сәуір	39 600	158 400	—	—	100	100
Мамыр	39 600	198 000	—	—	100	100
Маусым	39 600	237 600	—	—	100	100
Шілде	39 600	277 200	—	—	100	100
Тамыз	39 600	316 800	—	—	100	100
Қыркүйек	39 900	356 700	—	—	100	100
Қазан	39 900	396 600	450	450	98,9	99,9
Қараша	39 900	436 500	450	900	98,9	99,8
Желтоқсан	39 750	476 250	525	1425	98,7	99,7

5.3.3 -кесте мәліметтері үш тоқсан бойы бұл кәсіпорын келісім-шартты орындап, өнімді толығымен жеткізіп отырғанын көрсетеді. Бірақта төртінші тоқсанда жинақтаушы материалдарды жабдықтаушы кәсіпорын дер кезінде жеткізбегеннен кейін міндеттемесін 1425 мың теңгеге орындай алмады.

5.4. ТЕХНИКАЛЫҚ ДЕҢГЕЙДІ ЖӘНЕ ӨНІМ САПАСЫН ТАЛДАУ

Өнімнің техникалық деңгейі отандық және шетелдік ұқсас ең жақсы бұйым үлгісінің техника-экономикалық көрсеткіштерімен салыстыра отырып бағаланады. Осы жағдайда бағалау бұйымның маңызды қасиеттерін сипаттайтын негізгі техника-экономикалық көрсеткіштері бойынша жүргізіледі.

Өнім сапасы - өнімді өткізуді өсіретін негізгі факторлардың бірі, оның бәсекеге қабілеттілігін көрсететін негізгі көрсеткіш. Өнеркәсіп өндірісінің бәсекеге қабілеттілік индексі бір адамға келетін жасалынған қосымша құн көлемі, бір адамға келетін экспорт көлемі, жасалынған қосымша құн мен экспортағы орташа және жоғары технологиялық өнім үлесі сияқты көрсеткіштер көмегімен саналады. 5.4.1-кестесі көрсетіп тұрғандай, Қазақстанда шығарылатын өнімнің бәсекеге қабілеттілік индексі бойынша 61 орынды алады. [18].

5.4.1 кесте - Өнеркәсіп өндірісінің бәсекеге қабілеттілік индексі бойынша экономикалық рейтинг

Елдер	Ала- тын орны	Елдер	Ала- тын орны
Сингапур	1	Қытай	37
Швейцария	2	Грекия	40
Ирландия	3	Румыния	41
Жапония	4	Бахрейн	42
Германия	5	Уругвай	43
АҚШ	6	Ресей	44
Швеция	7	Қазақстан	61
Финляндия	8	Уганда	84
Бельгия	9	Йемен	85
Ұлыбритания	10	Гана	86
Франция	11	Эфиопия	87

Өнім сапасын жақсарту қосымша шығындарды қажет етеді және өзіндік құнын жоғарылатады, бағасына, пайдаға әсер етеді, сонымен қатар экономикалық талдаудың нысаны болып саналады. Сапаны қамтамасыз ететін барлық жұмсалымның жиынтығы сапаға деген жалпы жұмсалымды құрайды.

Сапаға деген жұмсалымдар сақтық іс-шараларына, бақылауға және ішкі мен сыртқы залалдарға кететін шығындардан тұрады. Қол жеткізген сапа деңгейінің өзгеруіне байланысты шығындар мөлшері және соған лайықты жалпы шығындар да өзгеріп отырады.

ISO 9000 стандартына сәйкес «Сапа - белгілі және алда болатын қажеттілікті қанағаттандыратын қабілеттілігіне қатынасты нысанның жиынтық сипаттамасы».

Өнімнің сапасын білдіретін бір немесе бірнеше қасиеттерінің сандық сипаттамасы сапа көрсеткіші деп аталады. Өнім сапасын білдіретін көрсеткіштер қортынды, жеке және жанама көрсеткіштер деп аталады. Сапа көрсеткіштері бұйымның тұтыну, технологиялық, сыртқы сипатын көрсететін қасиетін, оның стандартталған деңгейін және бірегейлендірілгендігін, сенімділігін және ұзақ пайдаланатындығын сипаттайды.

Қортынды көрсеткіштер түріне және міндетіне қарамай өндірілген барлық өнімнің сапасын сипаттайды, мысалы, көлемнің меншікті үлесі:

- жалпы шығарылымдағы жаңа өнімнің;
- сертификацияланған және сертификацияланбаған өнімнің;
- әлем стандартына сәйкес келетін өнімнің;
- экспортталынған өнімнің, оның тішінде жоғары дамыған өнеркәсіпті

елдерге және т.б..

Өнім сапасының жеке көрсеткіштері оның келесі қасиеттердің біреуін сипаттайды:

- пайдалылығы (сүттің майлылығы, көмірдің күлділігі, рудадағы темірдің мөлшері және т.б.);
- сенімділігі (ұзақ уақыттылығы, жұмыста тоқтаусыз жұмыс істеуі);

- құрылымдық (конструкциялық) және технологиялық шешімдердің тиімділігін көрсететін технологиялық қабілеттілігі (еңбексыйымдылығы,

энергиясыйымдылығы және с.с.);

- бұйымның әсемділігі.

Жанама көрсеткіштер – бұл сапасыз шығарылған өнім үшін айып пұл, тұтынушы қабылдамаған өнімнің көлемі мен оның меншікті үлесі, ақаулы өнімнен келген залалдар және т.б.

Өнімнің сапасы бойынша жоспардың орындалуын қортынды бағалау үшін әртүрлі әдістер, оның ішінде баллдық, қолданылады. Баллдық әдістің мәні өнім сапасының орташа өлшенген баллы анықталады және оның нақтылы мен жоспарлы деңгейін салыстыру жолымен сапа бойынша жоспардың орындалу пайызы анықталады.

Сапасы сұрыпымен немесе шартқа сәйкестігімен анықталатын өнім бойынша жалпы өндіріс көлеміндегі әрбір сұрыпты (шартқа сәйкестігі) өнім үлесі, сұрыптың орташа коэффициенті, салыстырмалы жағдайда орташа өлшенген бағасы есептелінеді. Бірінші көрсеткіш бойынша жоспардың орындалуын бағалағанда өнімнің жалпы көлеміндегі әрбір сұрыптың нақтылы үлесін жоспармен салыстырады, ал сапаның серпінін зерттегенде өткен кезеңнің мәліметтерімен салыстырады.

Сұрыптың орташа коэффициентін екі әдіспен анықтауға болады:

а) бірінші сұрыпта өнімнің санын барлық санға қатынасымен,

б) барлық сұрыпты өнім құнын бірінші сұрыпты өнімнің құнына.

5.4.2-кестенің мәліметі бойынша сұрып коэффициенті: жоспар бойынша 0,70 (24367,5/35190), нақтылы - 0,74 (24615/33480); сапа бойынша жоспардың орындалуы - 106,0% (0,74/0,70); орташа өлшенген баға: жоспар бойынша - 4310 теңге (24367500/5655), нақтылы - 4411,29 теңге (24615000/5580), жоспарға қарағанда оның орындалуы 103,0% құрайды.

Өнім сапасы бойынша жоспардың орындалуы сертификацияланған бұйымның меншікті салмағы, ақаулы және тұтынушы қабылдамаған өнімнің меншікті үлесі бойынша бағаланады.

5.4.2 кесте - Сұрыпы бойынша шығарылған өнім көлемі туралы мәліметтер

Өнім сұрыпы	Өнім бірлігінің бағасы, теңге	Өнім шығарылымы, тонна		Шығарылым құны, мың теңге			
		жоспар	нақты	жоспар	нақты	I-сұрыптың бағасы бойынша	
						жоспар	нақты
I	6000	1620	1830	9720	10980	9720	10980
II	4500	2475	2310	11137,5	10395	14850	13860
III	2250	1560	1440	3510	3240	9360	8640
Барлығы	—	5655	5580	24367,5	24615	35190	33480

Дайындау сапасы бойынша мөлшерден ауытқу зауыт ішіндегі ақаулы өнімі және тұтынушылардың алмаған өнімі бойынша талдау жасалынады. Ақаулы өнім туралы ақпаратты беру жүйесін ұйымдастыру ерекшеліктеріне байланысты ақаулы өнім шығару залалдары ұйым, цех, телім, жұмыс орны, сонымен қатар нақтылы бұйым түрі және себептері бойынша талдау жүргізіледі. Ақаулы өнім шығару негізгі себептері ретінде келесілерді айтуға болады: жұмысшылардың мамандық деңгейінің төмендігі, бұзылған құрал-жабдықта жұмыс істеуі, нашар аспап пен құрылғыларды пайдалануы, өлшеу техника құралдарының нашарлығы, технологиялық үдерістен ауытқуы, білінбейтін ақауы бар материал мен жартылай өнімді пайдалануы және т.б.

Тауарлы өнім шығарылымының, өнімді өткізуден түскен табыстың, пайданың өзгеруін құндық түрінде өнім сапасына әсерін санау:

$$\Delta Ш_T = (B_1 - B_0) \times Q_{K1},$$

$$\Delta N_p = (B_1 - B_0) \times Ш_{pсап. өт},$$

$$\Delta П = (B_1 - B_0) \times Ш_{pсап. өт} - (\Theta K_1 - \Theta K_0) \times Ш_{pсап. өт},$$

мұнда $\Delta Ш_T$ – тауарлы өнімнің шығарылымының өзгеруі;

$\Delta N_{өт}$ - өнімді өткізуден түскен табыстың өзгеруі;

$\Delta П$ – пайданың өзгеруі;

B_0 и B_1 – сәйкесінше сапаның өзгеруіне дейінгі және кейінгі баға;

ΘK_0 и ΘK_1 - сәйкесінше сапаның өзгеруіне дейінгі және кейінгі өзіндік құн;

Q_{K1} – жоғары сапалы шығарылған өнім көлемі;

$Ш_{pсап. өт}$ - жоғары сапалы шығарылған өнімді сатудан түскен та-

быс.

Егер ұйым өнімін сұрып бойынша шығаратын болса және сұрыптық құрамы өзгерген болса, онда алдымен орташа өлшенген бағасы мен орташа өлшенген бірліктің өзіндік құны қалай өзгергенін санау керек, сонан кейін жоғарыда көрсетілген формулаларды пайдаланып, тауарлы өнімнің шығарылымына, табысқа және сатудан түскен пайдаға сұрыптық құрылымының әсерін есептеу керек.

Орташа өлшенген баға келесідей жолмен анықталады:

$$B_0 = \Sigma(Q_{0i} \times B_{0i}) / Q_{0i}, \quad B_1 = \Sigma(Q_{1i} \times B_{1i}) / Q_{1i},$$

Құнды түріндегі өндіріс көлеміне өнімнің сұрыптық құрамының әсерін анықтау үшін өндірілген өнім құрылымын талдағандағы әдістерді қолдануға болады. 5.4.2-кесте мәліметтері бойынша бұл санауды абсолютті айырым әдісімен санау жүргіземіз. Есептеу нәтижелері 5.4.3-кестеде көрсетілген.

5.4.3 кесте - Өнім шығарылымына өнімнің сұрыптық құрамының әсері (құндық өлшемде көрсетілген А-бұйымы)

Өнім сұрыпы	Өнім бірлігінің бағасы, теңге	Өнім құрылымы, %			Құрылым есебінен орташа бағаның өзгеруі, теңге
		жоспар	нақты	+/-	
I	6000	28,6	32,8	+4,2	+ 252,0
II	4500	43,8	41,4	-2,4	-108,0
III	2250	27,6	25,8	-1,6	-36,0
Барлығы		100	100	—	+108,0

Өнім сапасының жақсарғанына (I-сұрыптың көбеюіне және II, III-сұрыптың азаюына) байланысты сатылған А-бұйымының орташа бағасы жоспарға қарағанда 108 теңгеге жоғары, ал нақтылы шығарылған өнім құны 602640 теңгені ($108,0 \times 5580$) құрайды.

5.5 ӨНДІРІС КӨЛЕМІНІҢ ӨСУ РЕЗЕРВІН ТАЛДАУ

Өндіріс көлемінің өсу резерві - бұл ұйым ресурстарын пайдалану арқасында оның өсу мүмкіндігін сан түрінде өлшеу. Саралау арқылы резервтерді іздеу оңайға түседі.

Резервтерді толығымен санау ресурстардың негізгі тобын анықтауға байланысты. Негізгі топтар өндіріс шығындарының құрылымы бойынша бөлінеді, ол бойынша өндіріс материалсыйымды, энергиясыйымды, қорсыйымды немесе еңбексыйымды екені анықталады.

Шығарылатын өнім көлемінің өсіміне қандай фактор (резерв түрі) қалай әсер ететінін есептеу жолын қарастырып көрейік.

1. Қосымша жұмыс орнын ашу нәтижесінде өнім көлемінің өсімшесі:

$$\Delta\Pi(\text{ЖО}) = \Delta M \times \Theta_0,$$

мұнда ΔM – қосымша жұмыс орны;

Θ_0 – жұмысшының орташа жылдық өнімділігі, мың теңге

2. Жаңа құрал-жабдықты іске қосудан өнім көлемінің өсімшесі:

$$\Delta\Pi(\text{қж}) = \sum T_{\text{нi}} \times \Theta_{\text{нi}},$$

мұнда n – іске қосылатын құрал-жабдықтың саны;

$T_{\text{фi}}$ – құрал-жабдықтың әр түрінің пайдалы жұмыс уақыты, машина-
на-

сағат;

$\Theta_{\text{нi}}$ – құрал-жабдықтың әр түрінің 1 машина-сағатта өндірілетін өнімі, теңге

3. Жұмыс уақытын жоғалтуды болдырмаудан өнім өсімшесі:

$$\Delta\Pi(\text{ЖБ}) = T_{\text{бысыр}} \times \Theta,$$

мұнда $T_{\text{бысыр}}$ - жұмыс уақытында жоғалған сағат саны;
 Θ - орташа сағаттық өнімділік.

4. Құрал-жабдық жұмыс уақытын жоғалтуды болдырмаудан өнім өсімішесі 3 тармақтағы сияқты саналады.

5. Технологияны және өндіріс пен еңбекті ұйымдастыруды жетілдіруден өнім өсімішесі:

$$\Delta\Pi(\text{ФТС}) = \sum T_{1i} \times \Theta_{1i} - \sum T_{0i} \times \Theta_{0i}$$

мұнда T_{1i} - i -түріндегі құрал-жабдықтың есеп беретін кезеңде жұмыс істеген уақыты;
 Θ_0, Θ_i – жаңа технологияны ендіргенге дейін және кейін өнім өнімділігі.

6. Өндіріс пен еңбекті (еңбек ресурстарын) ұйымдастыруды жақсарту нәтижесінде өнім шығарылымының өсімішесі:

$$\Delta\Pi(\Theta_{\text{сағ}}) = \Delta\Theta_{\text{сағ}} \times T_{1y}$$

мұнда $\Delta\Theta_{\text{сағ}}$ - өндіріс пен еңбекті ұйымдастыруды жақсарту нәтижесінде орташа сағаттық өнімділіктің өсімішесі;
 T_{1y} - барлық жұмысшылармен атқарылған жұмыс уақыты.

7. Жаңа технология ендіру нәтижесінде шикізат пен материал мөлшерлерінің төмендеуінен өнім шығарылымының өсімішесі:

$$\Delta\Pi(M) = \sum (M_{1i} - M_{0i}) \times B_0 \times Q_1$$

мұнда M_{0i}, M_{1i} - i -іс-шарасын ендіргенге дейінгі жоспар бойынша шикізат

пен материал мөлшері және оны ендіргеннен кейінгі мөлшер;
 B_0 – шикізат пен материал бірлігінің бағасы;
 Q_1 – жоспарланып отырған өнім шығарылымы.

Әрбір бағыт және топ бойынша есептеу кешені жүргізіледі, оның нәтижесін кесте түрінде біріктіріледі (5.5.1-кестеде шартты сандар келтірілген). Жүргізілген талдау өнім шығарылымын көбейтуді ұйымдастыру мүмкіндігін бағалап, қаржы нәтижелерін төмендететін ресурстарды пайдалану сәйкессіздігін анықтауға болады.

5.5.1 кесте - Өнім шығарылымын көбейту резервтері, мың теңге

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Дұрыс пайдаланудан өнім көлемінің көбею мүмкіншілігі</i>		
	<i>Еңбек ресурстарын</i>	<i>Еңбек құралдарын</i>	<i>Еңбек заттарын</i>
Жұмыс орнының саны мен оларды құрал-жабдықпен жинақтаудың өсуі	7200	5400	–
Персоналдың жұмыс уақытын және құрал-жабдықтың жұмыс істейтін уақытын босқа оздыруын жою	10800	20250	
Еңбектің және құрал-жабдықтың өнімділігін жоғарылату	16800	6750	–
Материал жұмсалымының мөлшерін азайту	–	–	51000
Барлығы	34800	32400	51000

5.5.1-кесте мәліметтері көрсетіп тұрғандай, өнім шығарылымын жоғарылату резервтері әрбір ресурс үшін бірдей емес екені көрініп тұр. Егер еңбек ресурстарын кеңейтіп, жақсы пайдаланудың нәтижесінде өнім көлемі 232 мың теңгеге өсіп отыр, ал еңбек құралдары есебінен – 216 мың теңгеге. Сонымен, өнім көлемінің нақты өсімі 216 мың теңгені құрап отыр. Бұл еңбек ресурстарының бір бөлегі тиімді пайдаланбайды дегенді білдіреді. Осыдан еңбек құралдарын пайдалануды кеңейту керек немесе еңбек ресурстарын қысқарту керек деген қортынды шығарылады. Нақты шешім нарық қажеттілігіне байланысты болады.

5.6 КОМПАНИЯНЫҢ МАРКЕТИНГТІК ҚЫЗМЕТІН ТАЛДАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Нарықтық жағдайда өзін-өзі қамтамасыз етуге және кәсіпорынды өзін-өзі қаржыландыруға қол жеткізудің қажетті шарттары өндірістің тұтынушылар мен бәсекелестерге бағытталуы, өзгеріп отыратын нарықтық жағдайларға икемді бейімделуі болып табылады.

Өндіріс көлемін жоспарламас бұрын, өндірістік қуатты қалыптастыра отырып, әр кәсіпорын қандай өнімді, қай көлемде, қайда, қашан және қандай бағамен сататынын білуі керек. Ол үшін өнімге деген сұранысты, олардың өткізу нарықтарын, олардың қуатын, нақты және әлеуетті бәсекелестерді, әлеуетті сатып алушыларды, өндірісті бәсекеге қабілетті бағамен ұйымдастыру мүмкіндігін, қажетті материалдық ресурстардың болуын, қажетті біліктілігі бар кадрлардың болуын және т.б. зерттеуі қажет.

Осыдан соңғы қаржылық нәтижелер, капиталды ұдайы өндіру, оның құрылымы және соның салдарынан кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы байланысты. Басқаша айтқанда, кез-келген кәсіпорынның қызметі маркетингтік талдаудан басталады, оның негізгі міндеттері:

- өнімнің тиімді сұранысын, оларды өткізу нарықтарын және өндірістік жоспар мен тиісті көлем мен ассортименттегі өнімді өткізу жоспарын зерттеу;

- өнімге сұраныстың икемділігін қалыптастыратын факторларды талдау және талап етілмеген өнімдердің тәуекел дәрежесін бағалау;
- өнімнің бәсекеге қабілеттілігін бағалау және оның деңгейін көтерудің резервтерін іздеу;
- сұранысты қалыптастыру және өнімді өткізуді ынталандыру стратегиясын, тактикасын, әдістері мен құралдарын әзірлеу;
- өнімді өндіру мен өткізудің тиімділігін бағалау.

Маркетингтің көмегімен жаңа нарықтарды, жаңа тұтынушыларды, өнімнің жаңа түрлерін, кәсіпорынды ең жоғары деңгейдегі кірісті қамтамасыз ете алатын дәстүрлі өнімді қолданудың жаңа бағыттарын үнемі іздеу жүреді. Маркетинг кәсіпорынның өндірістік қызметін, оның құрылымдық саясатын нарық сұранысына бағдарлай отырып, өндіріс пен өткізуді реттеу құралы ретінде қызмет етеді.

Маркетингтік қызметті талдаудың мазмұны талдау объектілері арқылы ашылады, олар: маркетингтік қызметті басқаруды ұйымдастыру; өткізу нарықтарын қалыптастыру және маркетингтік іс-шаралар тиімділігінің көрсеткіштері.

Талдау үшін қажеті ақпарат көздері:

- алыс және жақын шетелдердің, ТМД елдерінің, өнімнің түрлері тұрғысынан өнімді сатуға арналған келісімшарттар мен хаттамалар,
- тұтынушылар үшін келісімшарттардың орындалуы туралы мәліметтер;
- өнімді жөнелту туралы мәлімдеме,
- кәсіпорынның бизнес-жоспары және басқалары.

5.7 ӨТКІЗУ НАРЫҒЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН ТАЛДАУ

Өткізу нарықтарының қалыптасуын талдау елдер мен тұтынушылар контексіндегі әр тауарға арналған олардың құрылымы туралы мәліметтер бойынша, сондай-ақ жасалған келісімшарттар мен болашақ кезеңге арналған ниеттер хаттамалары бойынша, сондай-ақ бизнес-жоспар жасау кезінде ескерілген жарнамалық бағдарламаларды іске асыру нәтижесінде алынған мәліметтер бойынша жүзеге асырылады.

Сұранысты зерттеу тұтынушылардың оларды сатып алудан бас тартуынан туындайтын талап етілмеген тауарлар тәуекелін бағалаумен тығыз байланысты. Ол кәсіпорынға мүмкін болатын материалдық және моральдық зиянның мөлшерімен анықталады. Әрбір өндіріс шығынның мөлшерін білуі керек, егер өнімнің бір бөлігі іске асырылмаған болып шықса. Талап етілмеген өнім тәуекелінің салдарын болдырмау үшін шығындарды болдырмау немесе азайту жолдарын табу үшін оның пайда болу факторларын зерттеу қажет.

Ішкі ебептер: кәсіпорын қызметкерлерінің өнімге деген сұранысының дұрыс құрастырылмауы; сату нарықтарындағы қате баға саясаты; шикізаттың, жабдықтың, технологияның артта қалуы, персоналдың біліктілігінің төмендігі нәтижесінде өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің төмендеуі; маркетинг пен жарнама процесін тиімсіз ұйымдастыру.

Сыртқы себептер: сатып алушылардың төлем қабілетсіздігі; депозиттер бойынша сыйақы мөлшерлемесінің жоғарылауы; демографиялық; әлеуметтік-экономикалық; саяси және т.б.

Нарықта сұранысқа ие болмайтын өнімнің тәуекелін алдын алуға болатын және болмайтын деп екіге бөлуге болады. Оны топтардың біріне жатқызудың критерийі - тауарларды нарыққа шығаруға бағытталған инновациялардың экономикалық орындылығы. Егер дизайн, конструктивті өзгерістер, орау, жарнама, өндірісті және өткізуді ұйымдастырушылық қайта құруға кететін қосымша шығындар оларды кірістермен жабу көлемінен асып кетсе, онда олар экономикалық тұрғыдан тиімсіз және керісінше болады.

Талап етілмеген өнімнің қаупі өндіріске дейінгі, өндірістегі және өндірістен кейінгі кезеңдерде анықталуы мүмкін. Тәуекелді өндіріске дейінгі кезеңде анықтаған жағдайда үлкен әсерге қол жеткізіледі. Сонда экономикалық зиянға тек нарықты зерттеуге, өнімді өңдеуге және т.б. шығындар кіреді. Егер талап етілмеген өнімнің тәуекелі өндіріс немесе өндірістен кейінгі сатысында анықталса, бұл кәсіпорынның қаржылық жағдайына елеулі нұқсан келтіруі мүмкін. Жоғарыда келтірілген шығындардан басқа, зиян мөлшерінің құрамына өнімді дайындау, әзірлеу, өндіру және ішінара маркетинг шығындары да кіреді.

Қажет болмай қалған өнімдердің пайда болу қаупін анықтау уақытына байланысты басқару шешімдері әр түрлі болуы мүмкін. Бірінші кезеңде сіз өнімнің осы түрін басқасымен алмастыра отырып, өндірісті бастай алмайсыз. Екінші кезеңде өнімнің дизайнына, құрылысына, бағасына айтарлықтай өзгерістер енгізу және сол арқылы оны нарыққа шығару мүмкіндігі бар. Егер тәуекел өнімді шығарғаннан кейін анықталса, онда сіз банкроттыққа жол бермеу туралы ойлануыңыз керек, өйткені қажет болмай қалған өнім кәсіпорын үшін тікелей шығын болып табылады. Әрбір өнім, егер оған өтім немесе оны жеткізуге арналған келісімшарттармен расталған тиімді сұраныс болған кезде ғана шығарылуы керек.

Өткізу нарықтарының серпінін және олардың кірістілігін талдау және тауарлардың сату нарықтарындағы жағдайын талдау БКТ матрицасын қолдану арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Талдау нәтижелері бойынша тауарлардың төрт санаты ажыратылады:

Кәсіпорынға негізгі пайда әкелетін және экономикалық өсуге ықпал ететін «жұлдыздар»;

«**Саумалы сиырлар**» - жетілу кезеңін бастан кешіруде, экономикалық өсуге аз мөлшерде үлес қосады, инвестицияларды қажет етпейді, «қиын балаларды» қаржыландыру үшін пайдаланады;

«**Қиын балалар**» - бұл, әдетте, жарнама, нарыққа жылжытуды қажет ететін, әлі пайда әкелмейтін жаңа өнімдер, бірақ болашақта олар «жұлдызға» айналуы мүмкін;

«**Өлі салмақ**» немесе «сәтсіздікке ұшырағандар» өміршең емес, экономикалық өсуге ықпал етпейді, пайда әкелмейді.

Компанияның өнімдерін осылай топтастыру сізге жақын болашақта «жұлдыз» бола алатын «қиын балаларды» қаржыландыруға, кәсіпорынның ұзақ өмірін қамтамасыз етуге арналған жеткілікті мөлшердегі «жұлдыздарды» және

«қиын балаларды» қаржыландыруға үлес қосатын «саумалы сиырларды» қолдауға бағытталған дұрыс стратегияны таңдауға мүмкіндік береді.

Сонымен бірге, әрбір тауар жекелеген нарық сегменттерінде өмірлік циклдің қай сатысында тұрғанын ескеру қажет:

Талдау нәтижелері кәсіпорын менеджментіне оның стратегиясы мен нарықтық ортаның талаптарына сәйкес тауарлар ассортиментін жасауға көмектесуі керек.

Талдау барысында нақты және әлеуетті бәсекелестерді анықтау, олардың нәтижелік көрсеткіштерін талдау, олардың бизнесінің күшті және әлсіз жақтарын, қаржылық мүмкіндіктерін, бәсекелестердің нарықты кеңейту, өндіріс технологиясы, өнімнің сапасы және баға саясаты саласындағы мақсаттары мен стратегияларын анықтау қажет. Бұл олардың мінез-құлқын болжауға және бәсекелестен нарықта өз орнын жеңіп алу үшін күресудің қолайлы жолдарын таңдауға мүмкіндік береді.

Компанияның баға саясатын және маркетингтік қызметтің тиімділігін талдау. Маркетингтік талдаудың маңызды бағыттарының бірі - тауар нарықтарындағы компанияның баға саясаты. Бағалар кәсіпорынды жоспарланған пайданы, өнімнің бәсекеге қабілеттілігін, оған деген сұранысты қамтамасыз етеді. Бағалар арқылы түпкілікті коммерциялық мақсаттар іске асырылады, кәсіпорынның өндірістік және сату құрылымының барлық буындары қызметінің тиімділігі анықталады.

Баға саясаты - бұл компания бағаны осы деңгейде қояды және сондықтан оны қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді мақсаттарға жетуді қамтамасыз ету мақсатында нарықтың жағдайына байланысты өзгертеді (нарықтың белгілі бір үлесін игеру, нарықта көшбасшылыққа жету, жоспарланған пайда мөлшерін алу, пайданы максималдау, фирманың өмір сүруі және т.б.).

Баға саясатын зерттеу кезінде және компания өнімдеріне бағалардың негізділігін талдау кезінде келесілер маңызды мәселелер болып табылады:

- баға, қаншалықты шығындар деңгейін көрсететінін белгілеу;
- бағалардың өзгеруіне сатып алушылардың ықтимал реакциясы қандай (сұраныстың икемділігі);
- ынталандыру бағалары саясаты қолданыла ма;
- бәсекелестердің бағасымен салыстырғанда кәсіпорынның бағасы тартымды ма;
- осы кәсіпорындағы баға саясаты мен бәсекелестердің баға саясаты арасындағы айырмашылық неде;
- бәсекелес фирмалар баға өзгерген кезде кәсіпорын қалай әрекет етеді;
- ұқсас тауарларға баға белгілеу саласындағы мемлекеттік саясат қандай?

Кәсіпорынның баға саясаты тауарлардың өмірлік циклінің кезеңін ескере отырып түзетілуі керек. Нарыққа ену сатысында әдетте «қаймақты алу» саясаты қолданылады. Өсу кезеңінде баға саясаты ұзақ мерзімді бағытталуы керек. Өтеу кезінде баға қысқа мерзімді пайдаға бағытталады, ал құлдырау кезінде жеңілдіктер жаңа өнім пайда болғанға дейін қолданылуы керек.

Маркетингтің тиімділік көрсеткіштеріне келесілер жатады:

- сатылған өнімнің өндірілген өнімге қатынасы;

- экспортқа және ішкі нарыққа шығарылатын өнімнің үлесі, оның ішінде: алыс шетелдерге, ТМД елдеріне;
- өнімді өткізу көлеміне байланысты пайданың өзгеруі;
- сатылған тауарлар мен өнімдердің рентабельділігі;
- маркетингтік қызметтің өзіндік құнына жатқызылған сатудан түскен пайда мөлшері.

Талдау барысында осы көрсеткіштердің серпіні және олардың деңгейі бойынша жоспардың орындалуы зерттеледі.

Бақылау сұрақтары

1. Өндіріс бағдарламасының және өнімді сату жоспарының орындалу деңгейін бағалау әдістерін атаңыз.
2. Өнімді шығару және сату серпінін бағалау әдістерін атаңыз.
3. Өнімнің көлемі, жеткізу ырғақтылығы, сапасы және кешенділігі бойынша келісім-шарттың орындалуын бағалау әдістерін атаңыз.
4. Өндіріс көлемінің және шығарылымның ырғақты болмауының себептерін анықтау әдістерін келтіріңіз.
5. Шығарылым мен өнімді сатуды ұлғайтатын резервтерді сандық бағалау әдістерін атаңыз.
6. Өнім көлемі мен оның құрылымы бойынша өткенді талдау кезеңдері қандай болады?
7. Бұйымның техникалық деңгейі қалай бағаланады?
8. Өнім сапасы дегеніміз не?
9. Өнімнің сапасы бойынша жоспардың орындалуы қалай бағаланады?
10. Өндіріс көлемін ұлғайтатын резервтерді бағалау үшін пайдаланатын әдістерді атаңыз.

6.ӨНІМНІҢ ӨЗІНДІК ҚҰНЫН ТАЛДАУ

6.1 ӨНІМНІҢ (ЖҰМЫСТЫҢ, КӨРСЕТІЛГЕН ҚЫЗМЕТТІҢ) ӨЗІНДІК ҚҰНЫН ТАЛДАУ БАҒЫТТАРЫ

Әр кәсіпорынның іс әрекеті жұмсалымдармен байланысты. Бухгалтерлік есеп стандартына сәйкес «Кәсіпорын жұмсалымдары» барлық жұмсалымдардың сипаты, жүзеге асыру жағдайы және іс әрекет ету бағыттары бойынша әдеттегі іс әрекеттегі жұмсалымдар мен операциялық, өткізуден тыс және төтенше басқа жұмсалымдарға бөлінеді. Әдеттегі іс әрекеті бойынша жұмсалымдарға өнімді өңдеумен және сатумен байланысты, қызмет көрсетумен, тауарларды сатып алумен және сатумен байланысты жұмсалымдар жатады.

Әдеттегі іс-әрекеті бойынша пайда болған жұмсалымдар негізінде сатылған тауарлардың, өнімнің, жұмыстың және көрсетілген қызметтің өзіндік құны анықталады.

Өндіріс үдерісінде пайдаланған еңбек құралдары (олардың құнының қаржылық өтемі ретінде амортизациялық аударым пайдалынады), еңбек заттары (шикізат, материалдар, жартылай өңделген өнімдер, отын, энергия), жұмыскерлердің еңбекақы түрінде нақты еңбегі және басқа кәсіпорындардың көрсеткен қызметтері өнімнің өзіндік құнында көрсетіледі. Толық өнімнің өзіндік құны барлық өндірістік ресурстар шығындарын көрсетеді, ал үлестік өнімнің өзіндік құны (1 теңге өнімге шаққандағы өнімнің өзіндік құны) ресурстардың тиімді пайдалануын анықтайды. Өнімнің өзіндік құны - бұл негізгі баға мен пайданы қалыптастырушы фактор, сол себептен оны талдау бір жағынан ресурстардың тиімді пайдалануының қортынды бағалануын, екіншіден пайданың өсуін және өнімнің бағасын төмендетуге мүмкіндік беретін резервтерді көрсетеді.

Өнімнің (жұмыстың, көрсетілген қызметтің) өзіндік құнын талдау келесі бағыттар бойынша жүргізіледі:

- өзіндік құнның қорытынды көрсеткіштері мен оның факторларының өзгеру серпінін талдау;
- экономикалық элементтері мен шығын баптары бойынша өнімнің өзіндік құнын деңгейлі, сатылы және трендік талдау;
- өнімнің өзіндік құнын факторлық талдау;
- өнімнің өзіндік құнын төмендету резервтерін анықтау;

Мақсатына байланысты өткенді шолатын, оралымды, алдын ала немесе болжамды сияқты өнімнің өзіндік құнын талдау жүргізіледі .

Өнімнің өзіндік құнын *өткенді шолуды талдау* шығындар мен факторлардың өзгеру серпіні туралы ақпаратты жинақтау мақсатында жүргізіледі.

Өткенді шолуды талдаудың нәтижесі жоспарлы өнімнің өзіндік құнын анықтауда, баға саясатын қалыптастыруда, өнімнің бәсекеге қаблеттілігін арттыруға бағытталған басқару шешімдерін қабылдағанда қолданылады.

Есеп жүргізу мәліметтері бойынша өзіндік құнды оралымды талдау күнде немесе 1,5,10 күн сайын жүргізіледі. Ол өндірімсіз шығындар мен **шығасын** уақытында анықтауға бағытталған. Оралымды талдаудың нәтижесі ресурстарды икемді, оңтайлы қолдану үшін пайдаланады.

Өзіндік құнды алдын ала талдау бұйымның өмірлік цикілінің бірінші сатысында – ғылыми-зерттеу және тәжірібелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу кезеңінде жүргізіледі.

Өзіндік құнды келешекті (болжамды) талдау ресурс нарығындағы болжамдық өзгерістермен байланысты тұтас өнімнің және жеке бұйымдардың өзіндік құнының өсуі мен төмендеу мүмкіншілігін бағалауға арналған. Келешектегі жалпы шығындардың өзгеруін анықтау үшін «шығындар - өндіріс көлемі - пайда» ара қатынасын талдау әдісі қолданылады.

Өнімді өңдеуге және сатуға кеткен шығындарды талдауға қажетті ақпараттар көзі:

- ұйымның шаруашылығына ішкі талдау жүргізгенде алынған синтетикалық және талдамалық бухгалтерлік есептің мәліметтері;
- бухгалтерлік есептің мәліметтері сыртқы талдауда да қолданылуы мүмкін.

Ұйымның есеп беруінде пайда және залал туралы есептемесінде өзіндік құн «Сатылған тауардың, өнімнің, жұмыстың, көрсетілген қызметтің өзіндік құны» форманың 020 жолында арнайы көрсетіледі. Коммерциялық және басқару жұмсалымдары (030 жол және 040 жол) сатылатын өнімнің, жұмыстың және көрсетілген қызметтің өзіндік құнының құрамында болуы мүмкін. Бухгалтерлік теңгерімге қосымша ретінде пайдаланатын № 5-формада шығындар жалпы және жеке элементтер бойынша көрсетіледі, бұл шығын құрамының құрылымдық өзгерістерін анықтауға мүмкіндік береді. Жұмсалым құрылымы туралы ең толық ақпараттар есеп берудің статистикалық 1-формасында кәсіпорынның «Кәсіпорын шаруашылығы туралы негізгі мәліметтер» есептемесінде толық ақпарат алуға болады. Шығарылған өнімнің жоспарлы өзіндік құнының деңгейін бағалау үшін жоспарлы калькуляция, өнім шығаруға кеткен ресурстардың жұмсалым мөлшері пайдалынады.

Өнімнің өзіндік құны - бұл шығарылатын өнімнің көлеміне, қолданылатын ресурстарға және оларды тиімді пайдалануына тәуелді болатын ұйымның өндірістік шаруашылығының қортынды көрсеткіші. Ресурстардың жеке түрін тиімді пайдалануы материалқайтарымы, қорқайтарымы, еңбек өнімділігі (өнімділік) және тағы басқа салыстырмалы көрсеткіштермен өлшенеді. Барлық ресурстардың тиімді пайдалануын өнім бірлігінің өзіндік құны немесе шығарылған өнімнің бір теңгесіне кеткен жұмсалым- дар арқылы бағалауға болады.

Өнімді өндіруге кеткен жұмсалымдарды есептеу және талдау нысаны ретінде өнімнің толық өзіндік құны, сондай-ақ жеке бұйымдардың, торабы мен бөлшектердің және жеке технологиялық үдерістер мен операциялардың өзіндік құны пайдалынады.

Жаппай өндіріс сипатты және шығарылған бұйымдардың номенклатурасы аз кәсіпорындарда есеп нысаны бөлшек болуы мүмкін. Осындай жағдайда бұйымдардың түрлері бойынша өнім бірлігінің өзіндік құнын талдауды жүргізу тиімді болып келеді. Топтама-лық өндірістерде өнімнің номенклатурасы көп болады, сол себептен әрбір бөлшектер бойынша есептеу және шығындарды талдаудың мүмкіншілігі азаяды, сондықтан тұрпаттық бұйымға немесе торапқа (жоспарлы-есепті бірлікке) кететін шығындар зерттеледі. Өнімді жеке-дара шығару өндірістерінде есептеу және талдау нысаны тапсырыс болып келеді.

Өзіндік құнның талдау бағыттарының бірі - өнім бірлігінің өзіндік құнын немесе тауарлық өнімнің бір теңгесіне кеткен шығындарды талдау.

Өзіндік құнды талдау өндірістің тұрпатына және жағдайына қарамай тауарлық өнімнің өзіндік құнын шығарылған өнімнің әр түрі бойынша өнім бірлігінің өзіндік құны мен бұйымдар санының көбейтіндісінің қосындысы арқылы көрсетуге болады, ал тауарлық өнімнің көлемі - әр бұйымдар бойынша өнім көлемін сәйкесінше бағасына көбейту арқылы анықталады. Бір теңге тауарлық өнімнің өзіндік құны келесі формуламен анықталады:

$$Y_c = \text{өқ} / N_T = (\sum q_i \times \text{өқ}_i) / (\sum q_i \times B_i) \quad (12.1)$$

мұнда Y_c - 1 теңгелік тауарлық өнімінің өзіндік құны (шығындар деңгейі);

q_i - i -аталуы табиғи көрсеткіштер бойынша шығарылған бұйымдар

көлемі;

өқ_i - жұмсалымдар немесе бір бұйымның өзіндік құны (өнімнің бірлігі);

B_i - бір бұйымның бағасы;

n - номенклатурадағы бұйымдар атауының саны.

Өз кезегінде табиғи көрсеткіштер бойынша шығарылған өнім көлемі сәйкес бұйымның жалпы шығарылымын жалпы көлемдегі сол бұйымдардың үлес салмағына көбейту арқылы анықтауға болады.

$$Q_i = Q_{\text{жалп}} \times D_i.$$

Сонда (12.1) тұлғалауды келесідей өзгертуге болады:

$$Y_c = \sum Q_{\text{жалп}} \times D_i \times \text{өқ}_i / \sum Q_{\text{жалп}} \times D_i \times B_i \quad (12.2)$$

немесе
$$Y_c = \sum D_i \times \text{өқ}_i / \sum D_i \times B_i$$

Өз кезегінде, бұйымдардың әр түрі бойынша өзіндік құнына шығындардың әр түрінің үлес шамасы әсер етеді

$$\text{өқ}_i = \sum z_j \times B_j, \quad (12.3)$$

мұнда m - сатылған шикізат пен материалдардағы шығын түрлерінің саны;

z_j - шығындардың, ресурстардың шамасы;

B_j - j -түріндегі ресурс бірлігінің бағасы.

Сонымен, 1 тенге тауарлық өнімді шығаруға кеткен шығындардың өзгеру деңгейіне тікелей атқарымдық байланыста болатын келесі төрт факторлар әсер етеді:

- өнімді көлемінің құрылымы;
- өнімнің бірлігін өндіруге кеткен жұмсалымдар деңгейі;
- қолданылатын материалдық ресурстардың бағасы мен тарифі;
- өнімнің бағасы.

Толық өнімнің өзіндік құнына, атап кеткен факторлардан басқа, шығарылған өнімнің көлемі де әсер етеді. Шығарылған өнімнің көлемі барлық тауарлық өнімнің толық өзіндік құнына әсер етеді, бірақ шығындар деңгейін зерттегенде бұл көрсеткіш ескерілмейді.

Шығын деңгейімен детерминді өзара байланыста болатын әр фактор өндірісті ұйымдастыру және дайын өнімді сатудың сыртқы және ішкі жағдайын, көптеген шынайы және субъективтік іс-әрекеттерді көрсетеді. Салыстырмалы бағамен қайтадан есептелген жұмсалымдар түрлері бойынша (тікелей материалдық, тікелей еңбектік, үстемелі) шығын деңгейі белгілі ресурстардың тиімді пайдалануын көрсетеді және шығарылған өнімнің немесе нақты бұйымдардың ресурс сыйымдылығын сипаттайды.

Факторлық жүйені құрастыратын өзара байланыстағы көрсеткіштерді зерттеу үшін бірінші кезеңде өнім бірлігінің өзіндік құнына әсер ететін өнім құрылымы, ресурстар бағасы және өнімнің бірлігіне кеткен шығындардың үлес шамасы сияқты факторларды мақсатты түрде қараған маңызды болады. Өнімнің бірлігін шығаруға кеткен жұмсалымдардың үлес шамасы оның ресурс сыйымдылығын сипаттайды.

Шығындарды салыстырмалы бағамен қайтадан есептеп шығу қажет. Осылай қайта есептеу әдістемесі шығарылған өнім және тауар айналымының табиғи көлемі индексіне есептеу әдісіне ұқсас келеді. Заттай бірлікте көрсетілетін материалдық шығындар есеп беру мерзіміндегі шығындардың заттай көрсеткішін жоспарлық (базалық) бағасына көбейту арқылы салыстырмалы бағамен қайта есептелінеді. Құндық түрде ғана есептелінетін жұмсалымдар жеке баптар немесе жұмсалым түрлерінің алдын ала есептелген индекс көмегімен (тауарайналымының табиғи көлемінің индексіне ұқсас) салыстырмалы бағамен қайта есептелінеді.

Шығарылған өнім көлемі өнімнің өзіндік құнына әсер етеді (бірінші деңгейдегі фактор). Абсолюттік айырмашылық әдісін қолданғанда бұл әсердің есебі келесі формуламен анықталады.

$$\Delta\Theta K(Q) = \Delta Q \times \Theta K_{\text{орт.}}$$

Өнімнің өзіндік құнына екінші деңгейдегі факторлар әсері өнімнің нақты табиғи көлеміне екінші деңгейдегі факторлардың әсері қайта санау арқылы анықталады. Өнімнің бірлігінің өзіндік құнына әсер ететін факторлардың есеп алгоритмі. 6.1.1 кестеде көрсетілген.

6.1.1 кесте - Тізбелік әдіспен орташаландырылған өнімнің өзіндік құнының бірлігіне факторлардың әсерін есептеу алгоритмі

Көрсеткіштер	Есеп формуласы	Әсер ететін факторлар	Әсерді есептеу
1. Жоспарлы құрылымдағы өнімнің бірлігінің жоспарлы өзіндік құны	$\Theta K_{0\text{орт}} = \Sigma D_{i0} \times \Theta K_{i0}$	-	-
2. Нақты құрылымдағы өнім бірлігінің жоспарлы өзіндік құны	$\Theta K'_{0\text{орт}} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i0}$	Өнім ассортиментіндегі құрылымдық ілгерілеулер	$\Delta \Theta K(D) = \Theta K'_{0\text{орт}} - \Theta K_{0\text{орт}} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i0} - \Sigma D_{i0} \times \Theta K_{i0}$
3. Жоспарлы баға бойынша өнім бірлігінің нақты өзіндік құны	$\Theta K'_{1\text{орт}} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K'_{i1}$	Жұмсалым деңгейі (шығын сыйымдылығы)	$\Delta \Theta K(Z) = \Theta K'_{1\text{орт}} - \Theta K'_{0\text{орт}} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K'_{i1} - \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i0}$
4. Өнім бірлігінің нақты өзіндік құны	$\Theta K'_{1\text{орт}} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i1}$	Шығын сыйымдылығы, баға өзгерісінің құрылымы	$\Delta \Theta K(P) = \Theta K'_{1\text{орт}} - \Theta K'_{1\text{орт}} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i1} - \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i0}$

Өнім бірлігінің өзіндік құнын талдау мәліметтері 6.1.2 кестеде мысал ретінде көрсетілген.

Кәсіпорын бойынша орташа өнім бірлігінің өзіндік құнын есептейміз (7 гр., 8 гр., 9 гр.) орташа өлшенген шама ретінде есептеледі. Өнім бірлігінің өзіндік құнының 21,25 теңгеге өскенін (596,9 - 575,66) 6.1.2 -кестеден көруге болады. Өнімнің өзіндік құнына келесілер әсер еткен:

- 1) өнім шығарудағы құрылымдық ілгерілеуі: В және А бұйымдардың үлес салмағы өскен, Б бұйымның үлес салмағы төмендегені;
- 2) әр бұйымдар бойынша өнімнің бірлігінің өзіндік құны;
- 3) ресурстың баға индексі

6.1.2 кесте - Өнім бірлігінің өзіндік құнын талдау үшін мәліметтер

Өнімнің аталуы	Шығарылған өнімнің көлемі		Шығару құрылымы, %		Ресурс бағасының индексі	Өнім бірлігінің өзіндік құны, теңге			Аутқу		
	жоспар Q_{i0}	нақты Q_{i1}	жоспар D_{i0}	нақты D_{i1}		Жоспар C_{i0}	Салыстырма бағамен нақты C'_{i1}	Нақты (гр.8× гр.6) C_{i1}	Жоспармен салыстырғанда	оның ішінде себебінен	
										шығын сыйымдылығының	бағаның

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	760	840	28,9	30,3	1,14	590	548	624,7	34,7	-8,4	15,4
Б	890	850	33,8	30,7	1,15	680	613	705	25	-13,4	18,4
В	980	1080	37,3	39,0	1,2	470	408,5	490,2	20,2	-6,5	10,5
Барлығы	2630	2770	100	100	—	—	—	—	—	—	—
Орташа кәсіпорын бойынша						575,66	513,55	596,9	21,24	-62,11	83,35

Өнімнің бірлігінің өзіндік құнына құрылымдық ілгерілеудің әсер етуін бағалау үшін жоспар бойынша өнім бірлігінің өзіндік құны, әр өнімнің атауы бойынша шығарылған нақты көлемін ескере отырып, қайта есептелінеді.

1. Жоспарлы құрылымдағы өнім бірлігінің орташаланған өзіндік құны анықталады:

$$\Theta K_{0\text{орт}} = \sum D_{i0} \times \Theta K_{i0}$$

6.1.2 кестедегі мәліметтер бойынша :

$$\Theta K_{0\text{орт}} = 0,289 \times 590 + 0,338 \times 680 + 0,373 \times 470 = 575,66 \text{ теңге.}$$

2. Нақты құрылымдағы өнім бірлігінің орташаланған өзіндік құны анықталады:

$$\Theta K'_{0\text{орт}} = \sum D_{i0} \times \Theta K_{i0}$$

$$\Theta K'_{0\text{орт}} = 0,303 \times 590 + 0,307 \times 680 + 0,39 \times 470 = 570,83 \text{ теңге}$$

Құрылымдық ілгерілеудің әсері келесі:

$$\Delta \Theta K(D) = \Theta K'_{0\text{орт}} - \Theta K_{0\text{орт}} = 570,83 - 575,66 = -4,83 \text{ теңге}$$

3. Салыстырмалы бағадағы нақты өнімнің өзіндік құнындағы өнім бірлігінің орташаланған өзіндік құны:

$$\Theta K'_{1\text{орт}} = \sum D_{i1} \times \Theta K'_{i0}$$

$$\Theta K'_{1\text{орт}} = 0,303 \times 548 + 0,307 \times 613 + 0,39 \times 408,5 = 513,55 \text{ теңге}$$

Өнім бірлігінің өзіндік құнына шығынсыымдылығының әсері салыстырмалы бағамен есептелінген өнім бірлігінің нақты өзіндік құны мен нақты құрылым бойынша қайта есептелінген жаспарлы өнімнің өзіндік құнының айырмасы арқылы анықталады:

$$\Delta \Theta K(Z) = C'_{1\text{ср}} - C'_{0\text{ср}} = 513,55 - 570,83 = -57,28 \text{ теңге.}$$

4. Құрылым, баға және шығынсығымдылығының нақты мәніндегі өнім бірлігінің орташа өзіндік құны:

$$\Theta K_{1cp} = \Sigma D_{i1} \times \Theta K_{i1}$$

$$C_1 = 0,303 \times 624,7 + 0,307 \times 705 + 0,39 \times 490,2 = 596,90 \text{ теңге}$$

Өнімнің бірлігінің нақты өзіндік құнынан салыстырмалы бағадағы өнімнің өзіндік құнын алып тастау арқылы өнім бірлігінің орташа өзіндік құнына ресурстар бағасының әсері анықталады:

$$\Delta C(P) = C_{1cp} - C'_{1cp} = 596,90 - 513,55 = 83,35 \text{ теңге.}$$

Сонымен, өнімнің бірлігінің өзіндік құнына құрылымдық ілгерілеудің әсерін есептеу ресурстардың бағасы өзгергендегі өнім бірлігінің өзіндік құнының өзгеруін бағалауға мүмкіндік береді.

Өнімнің жиынтық өзіндік құнының деңгейіне, есептелінген факторлардан басқа, шығарылған өнім көлемі де әсер етеді.

Өнім көлемі бойынша жоспарды асыра орындағанының әсерінен жоспарлы өнімнің өзіндік құнының өзгеруі келесідей болады:

$$\Delta \Theta K(Q) = \Delta Q \times \Theta K_{орт} = (2770 - 2630) \times 575,65 = 80591 \text{ теңге}$$

Орташаланған өнімінің өзіндік құнының өзгеруіне ықпал ететін факторлардың әсері бойынша өнімнің өзіндік құнының өзгеруі:

- ассортименттегі құрылымдық ілгерілеулер:

$$\Delta \Theta K(D) = \Delta \Theta K_{орт}(D) \times Q_1 = -4,83 \times 2770 = -13379,1 \text{ теңге;}$$

- шығынсығымдылығы:

$$\Delta \Theta K(Z) = \Delta \Theta K_{орт}(Z) \times Q_1 = -57,28 \times 2770 = -158665,6 \text{ теңге;}$$

- ресурстың бағасы:

$$\Delta C(P) = \Delta C_{cp}(P) \times Q_1 = 83,35 \times 2770 = 230879,5 \text{ теңге}$$

Өнімнің өзіндік құнын талдағанда алынған үнемдеу немесе болашақта өнімнің өзіндік құнын төмендету резервтерін белгілеу мақсатында шығындардың өсу себептері анықталады.

Ондай резервтер келесілер:

- шикізат және материалдар жұмсалымы мөлшерінің төмендеуі;
- шикізат, материалдар, отын және тағы басқа ресурстардың кейбір түрлерін алдыңғы қатарлы түрлерге ауыстырғандағы алынған үнемдеу;

- ахаулы өнім мене өндірістік қалдықтардан болатын шығындарды азайту;
- қайталама ресурстарды және ілеспе өнімдерді өндірісте толық пайдалану
- еңбек өнімділігін өсіру;
- еңбекақы шығындарын оңтайландыру;
- өнімнің сапасын жоғарылату.

Өнім бірлігінің өзіндік құны мен барлық өнімнің өзіндік құнының факторлық талдау нәтижелері 6.1.3.кестеде біріктірілген.

Өнім көлемі мен ресурстар бағасының әсерін алып тастау арқылы шығарылған өнім құрылымы мен өнімнің ресурссыйымдылығын азайтуды оңтайландыру есебінен өнімді шығаруға кеткен шығындардың салыстырмалы үнемдеуделуі немесе артық жұмсалуды анықтауға мүмкіндік береді. Мысалдағы мәліметтер бойынша салыстырмалы үнемдеу $(-4,83 - 57,28) \times 2770 = 172044,7$ теңгені құрайды.

Өнім бірлігінің өзіндік құнына факторлық талдау жасау көбінесе кейбір санаулы өнім шығаруға мамандырылған өндірістерде жүргізіледі. Өртүрлі өндірістің техникалық деңгейін және ұйымдастыру жағдайының салыстырмалығын қамтамасыз ететін әмбебап көрсеткіш болып шығарылған өнімнің бір теңгесіне келетін шығын көрсеткіші болып табылады, ал өртүрлі кәсіпорындардың іс әрекетінің тиімділігін салыстыратын көрсеткіш - тауарлық өнімнің бір теңгесін шығаруға кеткен шығындар көрсеткіші. Бұл көрсеткіш ұйымның бәсекеге қабілеттілігін бағалауға қолданылады, өйткені ол өткізетін өнімнің бағасымен және қаржылық нәтижесімен, өлшенетін пайдамен және табыстылықпен тығыз байланысты болады.

Тауарлық өнімнің бір теңгесін шығаруға кеткен шығындар көрсеткішіне немесе шығындар деңгейіне, қаралған факторлардан басқа, өткізілген өнімнің бағасы да әсер етеді.

6.1.3 кесте - Өнімнің бірлігі мен барлық өнімнің өзіндік құнына факторлардың жиынтық әсері, теңге

<i>Фактор</i>	<i>Өнім бірлігі- нің өзіндік құнына әсердің шамасы</i>	<i>Барлық өнімнің өзіндік құнына әсердің шамасы</i>
Өнімнің көлемі	-	80591
Шығарылған өнім- нің құрылымы	-4,83	-13379,1
Өнімнің шығынсый- ымды- лығы	-57,28	-158665,6
Ресурстардың бағасы	83,35	230879,5
Барлығы	21,24	139425,8

Өнімнің өзіндік құнын факторлық талдау үшін 6.1.2 кестедегі мәліметтер бұйымның бағасының индексімен толықтырылған. Жоспарлы және

нақты өткізу бағасының негізінде өнім көлемінің сандық көрсеткіштері құндық көрсеткіштерге қайта есептелінген (6.1.4кесте).

6.1.4 кестедегі мәліметтер бойынша тауарлық өнімнің бір теңгесіне кеткен шығын деңгейі тізбелі ауыстыру әдісімен есептелінеді.

6.1.4 кесте - 1 теңгелік тауарлық өнімді шығаруға кеткен шығындарды талдау үшін мәліметтер

Өнімнің аталуы	Тауарлық өнімнің көлемі, теңге		Өнімнің бағасының индексі	Салыстырмалы бағадағы нақты өнім көлемі, теңге	Барлық өнімнің өзіндік құны, теңге				Нақты өнімнің өзіндік құнының жоспарлы өзіндік құнынан ауытқуы, теңге
	жоспар	нақты			жоспар	нақты қөлем мен құрылымдағы жоспарлы өзіндік құн	ресурстардың жоспарлы бағасындағы нақты	нақты	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	95 000	113400	1,07	105980	89680	99120	92065	105000	+15320
Б	131720	132600	1,05	126285	121040	115600	104210	119850	-1190
В	105840	127440	1,09	116915	92120	101520	94500	105840	+13720
Барлығы:	332560	373440		349180	302840	316240	290775	330690	+27850

Талдау үдерісінде келесі есептеулер жүргізіледі:

а) жоспар бойынша тауарлық өнімнің бір теңгесіне кеткен шығын деңгейі:

$$y_{c0} = \text{Жоспарлы өзіндік құн} / \text{Жоспарлы шығарылатын өнім көлемі} = \Sigma Q_{i0} \times \Theta Q_{i0} \text{ (6 гр. қортындысы)} / \Sigma Q_{i0} \times B_{i0} \text{ (2гр. қортындысы)} = 302840 / 332560 = 0,9106 \text{ теңге/теңге}$$

б) нақты өнім көлемі мен құрылымына қарай кайтадан есептелінген жоспарлы бағадағы шығындар деңгейі:

$$y'_{c0} = \text{Нақты құрылымдағы жоспарлы өзіндік құн} / \text{Салыстырмалы бағадағы нақты өнім көлемі} = \Sigma Q_{i1} \times C_{i0} \text{ (7 гр. қортындысы)} / \Sigma Q_{i1} \times P_{i0} \text{ (5 гр. қортындысы)} = 316240 / 349180 = 0,906 \text{ теңге/теңге}$$

в) ресурстардың жоспарлы бағасындағы нақты шығындар деңгейі:

$$y'_{c1} = \text{Ресурстардың жоспарлы бағасындағы нақты өзіндік құн} / \text{Салыстырмалы бағадағы нақты өнім көлемі} = \Sigma Q_{i1} \times C_{pmi0} \text{ (8 гр. қортындысы)} / \Sigma Q_{i1} \times P_{i0} \text{ (5 гр. қортындысы)} = 290775 / 349180 = 0,833 \text{ теңге/теңге}$$

г) өнімнің салыстырмалы бағасындағы нақты шығындар деңгейі:

$$y''_{c1} = \text{Нақты өзіндік құн} / \text{Салыстырмалы бағадағы нақты өнім көлемі} = \\ = \Sigma Q_{i1} \times C_{i1} \text{ (9 гр. қортындысы)} / \Sigma Q_{i1} \times P_{i0} \text{ (5 гр. қортындысы)} = 330690 / 349180 = 0,947 \text{ теңге/теңге}$$

д) нақты шығындар деңгейі :

$$y_{c1} = \text{Нақты өзіндік құн} / \text{Нақты өнім көлемі} = \\ = \Sigma Q_{i1} \times C_{i1} \text{ (9 гр. қортындысы)} / \Sigma Q_{i1} \times P_{i1} \text{ (3 гр. қортындысы)} = 330690 / 373440 = 0,886 \text{ теңге/теңге}$$

Есеп нәтижесі 6.1.5 кестеде көрсетілген.

Бір теңгеге келетін тауарлы өнімнің өзіндік құны 2.5 тиынға төмендеді. Бұл төмендеудің себептері: ассортимент құрылымының онтайлы өзгеруі (0,5 тиын), өнімнің ресурс сыйымдылығының төмендеуі (7,3 тиын) және өнімнің бағасының өсуі (6,16 тиын). 1 теңгелі тауар өнімінің өзіндік құны 11,46 тиынға 1 теңгеге өсуі материалдық, еңбек ресурстарының және қызмет бағаларының өсуіне байланысты болды. Шығын деңгейіне әсер ететін факторлардың әсерін сандық жағынан бағалау өнім мен ресурсқа деген бағаның әсеріне салыстырмалы талдау жасауға мүмкіндік береді. Берілген жағдайда ресурстарға бағаның теріс әсері өнім бағасының өсуімен қайтарылмайды, пайданың өсуінің бірден бір резерві тек қана өнім бірлігінің ресурс сыйымдылығын төмендету болып табылады.

6.1.5 кесте - Тауарлық өнімнің 1 теңгесіне келетін шығын деңгейіне әсер ететін факторларды есептеу

<i>Фактор</i>	<i>Алгоритм есебі</i>	<i>Есеп</i>	<i>Әсер мөлшері</i>
Өнімнің құрылымы	$y'_{c0} - y_{c0}$	0,906 - 0,9106	-0,005
Бұйымның ресурс сыйымдылығы	$y'_{c1} - y'_{c0}$	0,833 - 0,906	-0,073
Ресурстың бағалары	$y''_{c1} - y'_{c1}$	0,947 - 0,833	+0,114
Өнімнің бағалары	$y_{c1} - y''_{c1}$	0,886 - 0,947	-0,061
Барлығы	$y_{c1} - y_{c0}$	0,886 - 0,9106	-0,025

6.2 ӘДЕТТЕГІ ІС-ӘРЕКЕТІНІҢ ТҮРЛЕРІ БОЙЫНША ҰЙЫМНЫҢ ШЫҒЫНДАРДЫ ТАЛДАУЫ МЕН ЖІКТЕУІ

Шығындардың жіктелімі оларды есептеу мен талдауды дұрыс ұйымдаструда маңызды болып келеді. Әдеттегі іс-әрекет түрлері бойынша ұйымның шығындарының жіктелімі 6.2.1.кестеде көрсетілген.

Келтірілген жіктелімге сипаттама берейік.

1. Экономикалық элементтері бойынша шығындар. Әдеттегі іс-әрекетінің түрлері бойынша шығындарды қалыптастырғанда келесі элементтер бойынша олардың топтасуын қамтамасыз ету қажет.:

- материалдық шығындар;
- еңбекақы шығындары;
- әлеуметтік аударымдар;
- амортизация;
- басқа да шығындар.

2. Калькуляциялық баптары бойынша шығындар. Есептеу және талдауда маңызды құрал болып табылатын экономикалық элементтері бойынша шығындарды жіктеу келесіне анықтауға мүмкіндік бермейді.:

- көп номенклатуралық өндірісте кез келген бұйымның өзіндік құнын;
- пайда болу орнына байланысты шығындардың көлемін (қай цехта, телімде, қандай бұйымдардың және т.б..).

Осыған байланысты шығындарды калькуляция баптары бойынша жіктелімі пайда болды, онда ең алдымен технологиялық шығындар бөлек көрсетіледі, яғни олар ең алдымен технологиялық үдерісте пайда болатынын, одан кейін жалпы функцияны орындайтындар және нақты бұйымдарды шығаруда байланысы аз болатын шығындар келтіріледі.

6.2.1 кесте - Әдеттегі іс-әрекетінің түрлері бойынша ұйым шығындарының жіктелімі

№	Жіктелім нышаны	Жіктелім
1	Пайдалынатын ресурстардың экономикалық біртектілігі (экономикалық элементтер бойынша)	Шығындардың экономикалық элементтері бойынша
2	Негізгі технологиялық үдерістегі және жалпы функцияны орындайтын шығындар	Калькуляция баптары бойынша шығындар
3	Бұйымдарға жатқызу әдістері	Тікелей және жанама
4	Жоспарлау мен ұйымдастырудың ерекшеліктері	Мөлшерленетін, мөлшерленбейтін
5	Өнім көлемінің өзгеруіне байланысты	Айнымалы (шартты-айнымалы), тұрақты (шартты-тұрақты)
6	Өндіріс үдерісіндегі экономикалық рөлі	Негізгі, үстемелі
7	Шығындар құрамы (біртекті)	Кешенді, бірэлементті

8	Пайда болу дүркінділігі	Ағымдағы, біржолғы
9	Өндіріс үдерісіне қатысу	Өндірістік (негізгі, көмекші, өндіріске қызмет көрсету шығындары), коммерциялық
10	Тиімділік	Өнімділік, өнімділік емес,
11	Пайда болу уақыты	Өткен кезеңдегі, ағымдағы, күтетін шығындар

Калькуляция баптарының үлгілік (типтік) номенклатурасы.:

- 1) шикізат және материалдар;
- 2) қайтарылатын жұмсалымдар (алынып тасталынады);
- 3) меншікті өндірістің жартылай өңделген өнімдері;
- 4) сатып алынатын жинақталтын бұйымдар, жартылай өңделген өнімдер және басқа ұйымдардың қызмет көрсетуі;
- 5) өндірістік жұмысшылардың еңбекақысы (негізгі және қосымша);
- 6) әлеуметтік аударымдар;
- 7) үстемелі цех шығындары;
- 8) өндірістік өзіндік құны
- 9) жалпы және басқару шығындары;
- 10) коммерциялық шығындар;
- 11) несиелік пайыздар;
- 11) толық өнімнің өзіндік құны.

3. Тікелей, жанама. Тікелей шығындарды нақтылы бұйымдарға тікелей аударуға болады, жанама шығындар бірнеше бұйымдарға қатысты және бірнеше элементтерден тұрады, олар тұтас бөлімшелер бойынша (нысандар) шығын сметасына жиналады, содан кейін өнімдердің түрлеріне белгілі бір базаға арнайы парапарлық бойынша бөлінеді.

Тікелей шығындарға жататындар:

- материалдық шығындар;
- бұйымдарды (тауарларды, көрсетілген қызметті) шығарудағы өндіріс үдерісіне қатысатын персоналдың негізгі және қосымша еңбекақы шығындары және көрсетілген еңбекақы шығындары сомасына есептелінген бірыңғай әлеуметтік салық сомасы;
- тауар (жұмыс, қызмет) өндірудегі қолданылатын негізгі қорлардың есептелінген амортизация сомасы.

Жанама шығындарға жататындар:

- негізгі өндірістік құралдарды жұмысқа қабілетті жағдайда ұстап тұру шығындары (техникалық байқау және күтуге қажетті орташа, ағымдық және күрделі жөндеулерге кететін шығындар);
- қосалқы өндірістік персоналдың еңбекақысы, өндірістік нәтижелер үшін ол жұмыскерлерге сыйақы, ынталандыратын төлемдер мен өтемақылар;
- бекітілген мөлшерлер бойынша қосалқы өндірісте жұмыс істейтін жұмыскерлердің еңбекақы жұмсалымдарынан және әлеуметтік салыққа

төлемдерінен;

- санитарлық-гигиеналық мөлшерлердің орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі шығындар, соның ішінде медициналық мекемелерге субъектінің аумағында медпункттер ұйымдастыру үшін, субъектінің берген ғимараты мен құрал-саймандарын күтіп ұстау шығындары, өндірісте тәртіп пен тазалық сақтау, өртке қарсы және қарауыл күзетін

және субъектінің техникалық пайдалану, оның іс-әрекетін қадағалау және бақылау ережелерінде көзделген өзге де арнайы талаптардың орындалуын қамтамасыз ету шығындары;

- өндіріс ерекшеліктеріне байланысты және тиісті заңдарда көзделген бірқалыпты еңбек шарттарын және техника қауіпсіздігін қамтамасыз ету шығындары;

- өндірістік қорларды жалға алғаны үшін төлемақы;

- өндірістік қызметпен байланысты іс-сапар шығындары;

- тоқтап қалудан пайда болған зияндар, сондай-ақ басқа да өндірістік шығындар мен жоғалтулар.

4. Мөлшерленген және мөлшерленбеген. Салық кодексі кейбір шығындарды шектейді. Мысалы, іс-сапар шығындары, жарнама шығындары, кадрларды дайындау және т.б. шығындар.

5. Айнымалы, тұрақты (шартты-тұрақты). Өндіріс көлемінің өзгерісіне қатысты шығындары айнымалы және шартты-тұрақты (парапарлы, парапарсыз) деп бөлінеді. Өндіріс көлемі өскен сайын шығынның кейбіреуі көбейеді де, ал басқалары өзгеріссіз қалады немесе өте аз өзгереді, осындай байланысты осы топтастырумен көрсетуге болады.

Айнымалы шығындар өндіріс көлемінің өзгеруіне белгілі бір түрде тура байланысты болады. Оған жататындар: шикізатқа, технологиялық мақсатқа жұмсалған отын мен энергияға, өндірістік жұмыскерлерге төленген еңбекақы және одан төленетін әлеуметтік салықтарға деген жұмсалымдар.

Шартты-тұрақты шығындар - шамасы өндіріс көлемінен өзгермейтін немесе өте аз өзгереді шығындар. Әдетте, бұл шығындар өнімдерді жасауда тікелей байланысты болмайды және өндіріске қызмет ету және басқаруға қажетті шығындар түрінде көрінеді. Оған жататындар - үстемелі және кезең шығындары. Шартты-тұрақты шығындар белгілі бір шекке дейін ғана тұрақты болуы мүмкін. Өндірілген өнімнің көлемі айтарлықтай көбейгенде немесе азайғанда олар да өзгереді.

Шығындарды бұлай топтастыру өндірістік қуатты, еңбек және материалдық ресурстарды пайдаланудағы және оған кететін шығындардың байланысын айқындауға мүмкіндік береді, өндірілетін өнімнің көлемі мен шығындардың оңтайлы арақатынасын анықтауға болады.

Шығындарды тұрақты және айнымалы деп жіктеу ең алдымен өнімді сатудың залалсыздығын анықтау үшін, өткізілген өнім көлемін, өзіндік құнның және пайданың байланысын зерттеу үшін, операциялық иінтіректің нәтижесінің негізінде жалпы табыстың көлемін есептеп, кәсіпкерлік тәуекелдің деңгейін бағалау үшін қажет.

6. Негізгі, үстемелі. Негізгі шығындарға өнімді жасаудың технологиялық үдерісіне тікелей байланысты және басқарудың деңгейіне және ұйымдастыру нысанына тәуелсіз болмайтын шығындарды жатқызамыз. Бұл шығындар шикізатқа, материалдарға, технологиялық отын мен энергияға, әлеуметтік салықтарды қосқандағы өндіріс жұмыскерлерінің еңбекақысына, машина мен құрал-жабдықтарды пайдалану мен күтуге кеткен және т.б. шығындарды атаймыз.

Үстемелі шығындар өнімді жасаудағы технологиялық үдеріске тікелей байланысты болмайды, ал ол өндірісті ұйымдастыру, басқару және қызмет көрсету жұмыстарының белгілі бір шарттарына байланысты пайда болады. Сондықтан оларға жататындар: негізгі және қосалқы өндірістерге қызмет көрсету үшін пайдаланған материалдар мен қызметтер; негізгі және қосалқы өндірістерге қызмет көрсету үшін жұмыс істейтін өндірістік (цехтық) персоналдың еңбекақысы және одан алынатын әлеуметтік салықтар; амортизациялық аударымдар; өнімді өткізуге қажетті шығындар; өнімді өткізу шығындары, әкімшілік шығындары; қаржыландыру шығындары.

Үстемелі шығындар өнімнің өзіндік құнын төмендетудің маңызды көзі болып саналады.

7. Кешенді, бір элементті. Қарапайым (бір элементті) шығындар - бір экономикалық элементтен тұратын шығындар, оларға жататындар: шикізатқа, материалдарға, технологиялық отын мен энергияға, әлеуметтік салықтарды қосқандағы өндіріс жұмыскерлерінің еңбекақысына кететін шығындар.

Күрделі (кешенді) шығындар - бірдей мақсатты мәні бар бірнеше әр текті экономикалық элементтерден тұратын шығындар. Оған жататындар: машина мен құрал-жабдықтарды пайдалану мен күтуге кеткен, үстемелі шығындар, өнімді өткізу шығындары, әкімшілік шығындары; қаржыландыру шығындары.

8. Ағымдағы, бір мезгілді. Өндірістік үдеріске қатысудың сипаты мен өтеу көздері бойынша барлық шығындар ағымдағы және бір мезгілді болып бөлінеді.

Ағымдағы шығындар өз қозғалысын әрбір өндірістік циклден бастап, сол циклде аяқтайды, тұрақты түрде қайта жаңарып тұрады және өндіріс шығындарын құрайды (өзіндік құн). Олар шикізатқа, материалдарға, отынға, электр энергиясына, жұмыскерлердің еңбекақысына, негізгі қорлардың амортизациясына кеткен шығындарды қамтиды және тұтынылған ресурстар түрінен тұрады.

Ағымдағы шығындармен салыстырғанда бір мезгілді шығындар әрқашан негізгі және айналмалы қорларды толықтыру үшін сатып алынатын және күрделі салымдар түрінде алдын ала қолданылған ресурстар түрінде болады. Бір мезгілді шығындар негізгі қорларды іске қосудан көп бұрын жұмсалады, ұзақ уақыт мерзімге қаржылық айналымынан алынып тасталынады және осы уақыт кезінде нақты нәтиже бермейді. Оларға кіретіндер: пайдаланылып жатқан еңбек құралдары түріндегі негізгі өндірістік қорлар, кәсіпорын қоймаларындағы өндірістік қорлар түріндегі

айналмалы қорлар, материалдық резервтер және құрылыста келешекте керек болатын материалдар жатады.

9. Өндіріс шығындары және кезең шығындары. Өндіріс шығындарына және шығын кезеңіне бөлуі себепші болуі әр бұйым екі цикілдан өтеді - өндірістік цикл және өткізу циклы. Бұл сатылардағы шығындардың құрамымен экономикалық мазмұны бір бірінен айырмашылығы маңызды. Одан басқа бұл шығындардың түрі уақыт бойынша пайда болуы және жеке операцияларды жүргізгенде үлес салмағының төмендеуінің мүмкіндік бағыттары.

10. Өнімді, өнімді емес. Өнімді және өнімді емес шығындардың тәжірибелік айырмашылығы келесі: соңғысі жоспарланбайды, яғни технологиялық үдерісті дұрыс ұйымдастырғанда олар жойылуы мүмкін. Өнімділік емес шығындарға тоқтап қалу шығындары, ахаулы өнім және т.б. жатады. Өнімділік емес шығындардың тағы бір айырмашылығының белгісі - оның көп бөлігі айыпты адамдардан немесе ұйымдардан қайтадан қалпына келуі мүмкін..

11. Өткен жылдағы, ағымды, күту шығындары. Бұл шығындардың жіктелуі баламалы нұсқаларды таңдаудағы шешімді қабылдауда қажет. Дайын өнімнің қалдық қоры бойынша және шешім қабылдауда олардан өткен шығындар, өткен кезең шығындары деп бөлінеді,- бұл қайтарылмайтын, қайтып келмейтын шығындар түгел алынған ресурстардың құны. Бұл ресурстар болашақта өзгерілмейді, сондықтан олар шешім қабылдау үдерісіне әсер етпейді.

Өзіндік құнның құрамы және құрылымы бойынша өнімді емес шығындардың төмендеуінің резервтерін анықтау үшін, өндіріс тиімділігінің өсу жолдарын іздену үшін шығындарға талдау жүргізіледі. Шығынның «**ауру**» баптарын анықтау қолданылған ресурстардың көлемі және құрамы, ресурстарды пайдалану үшін неғұрлым тереңірек талдауды жүргізудің бағыттарын анықтауы, өндірістің қарқындындыру бағыттары және мүмкіншіліктерін зерттеуі бойынша басқару шешімдерді қабылдауға мүмкіндік береді..

Сонымен қатар негізгі талдамалық тәртіптері келесілер:

- абсолюттік және салыстырмалы көрсеткіштер бойынша шығын серпінін бағалау;
- шығындар құрамындағы құрылымдық ілгерілеулерді бағалау;
- соңғы нәтижелерге керісінше әсер ететін факторларды тауып, олардың өзгеру әсерін анықтау.

Шығын құрамындағы құрылымдық ілгерілеулер жалпы шығындар сомасындағы әр топтың немесе баптардың үлес салмағын салыстыру жолымен анықталады.

Жұмсалымның баптары және элементтері бойынша өнімнің құрылымын талдау келесі 6.2.2 кесте бойынша жүргізіледі.

6.2.2 кесте - Өндіріс шығындарының құрамы

Шығын элементтері	Алдыңғы жыл		Есеп жылының жоспары бойынша		Есеп жылы бойынша нақты		Салыстыру бойынша нақты үлес салмақтың өзгеруі	
	Соманың теңге	Үлес салмағы, %	соманың теңге	үлес салмағы, %	соманың теңге	үлес салмағы, %	алдыңғы жылмен	жоспармен, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							(7 гр.- 3 гр.)	(7 гр.- 5 гр.)

Өнімнің өзіндік құнын талдау жеке элементтердің үлес салмағын жоспармен және серпінде салыстыру арқылы жүргізіледі.

Құрылым көрсеткіштері арқылы абсолюттік және салыстырмалы үнем сомасы және артық жұмсаудың өсуіне әр баптың әсері қаралады.

Барлық шығынның өзгеруіне шығын құрамындағы құрылымдық ілгерілеудің әсері факторлық үлгі негізінде анықталады:

$$\Theta Q = \sum D_y \times \Theta K_i,$$

мұнда k – шығын баптарының саны.

Абсолюттік аймашылық әдісті қолдана отырып, толық нақты өзіндік құнын әр бап бойынша үлес салмағының өзгеруіне көбейту арқылы әр бап бойынша өзіндік құнның өзгеруіне құрылымдық ілгерілеудің әсерін анықтауға болады:

$$\Delta \Theta Q(D)_y = \Delta D_y \times \Theta K_i,$$

Шығын құрылымы тұрақты болған жағдайда баптары бойынша жұмсалымдардың өзгеру қарқыны барлық жұмсалымның өсу қарқынына тең болатынын ескере отырып, жоспарланған баптар арақатынасы деңгейінде жұмсалым шамасы баптары бойынша неге тең болатынын анықтауға болады. Сонда жұмсалымның өзгеруіне құрылым ілгерімінің әсері тауарлық өнімнің нақты көлеміне қайта есептелген нақты жұмсалым сомасы мен жоспарлы жұмсалым сомасының айырмашылығымен анықталады:

$$\Delta \Theta Q(D)_y = \Theta K_{y1} - \Theta K_{y1} \times T_c$$

мұнда T_c – ұйым бойынша жұмсалымдардың жалпы сомасының өзгеру қарқыны

(6.2.3 -кестеде көрсетілген).

6.2.3 кесте - Жұмсалымдар түрі бойынша өзгеріске құрылымдық ілгерілеудің әсерін есептеу

Жұмсалымдар	Жұмсалымдар сомасы,	Жұмсалымдардың үлес	ΔD	ΔC	Оның ішінде есебінен:	Жұмсалымдардың өсу
-------------	---------------------	---------------------	------------	------------	-----------------------	--------------------

дың түрі	мың теңге		салмағы, %						қарқыны, %
	базис. C ₀	есеп. C ₁	базис. D ₀	есеп. D ₁			C _{жалп.}	D	
А	250	275	27,78	28,95	+1,17	+25	13,88	11,12	110
Б	300	260	33,33	27,37	-5,96	-40	3,32	-11,32	86,7
В	350	415	38,89	43,68	+4,79	+65	3,9	9,1	118,6
Барлығы	900	950	100	100	-	+50	+10	-	105,6

Есеп шығарудың бірінші нұсқасы:

а) құрылымдық ілгерілеудің себебінен өзгерістер келесіні құрайды:

$$\Delta\Theta\text{Қ}(D) = 950 \times 1,17 / 100 = 11,12 \text{ мың. теңге}$$

б) басқа да өзгерістер:

$$\Delta\Theta\text{Қ}(БШ) = 25 - 11,12 = 13,88 \text{ мың. теңге}$$

Әрбір бап бойынша басқа да шығындардың өзгеруі толық өнімнің өзіндік құнының өзгеруінің серпініне тура келуі шығарылған өнім ассортиментіндегі құрылымдық ілгерілеумен, шикізаттың сапасымен немесе бағасымен байланысты болуы мүмкін. Әр бір бап бойынша өзіндік құн жұмсалым көлемінің өзгеруіне әсер ететін жалпы беталысының әсерінен де өзгереді, мысалы шығын инфляциясы немесе өнім көлемінің өсуіне байланысты.

Есеп шығарудың екінші нұсқасы:

$$\Delta C(D) = 55 - 50 \times 1,056 = 2,22 \text{ мың. теңге}$$

Шығын құрылымын талдау өнімнің материалсыйымдылығын, еңбексыйымдылығын, энергосыйымдылығын, олардың сипаттамасының өзгеруін бағалауға және олардың өзгеру сипаты мен өнімнің өзіндік құнына әсерін анықтауға мүмкіндік береді.

Тауарлық өнімнің 1 теңгесіне келетін өзіндік құнына әр бір шығын баптарының әсерін бағалау үшін әр бір бап бойынша шығын деңгейі есептелінеді, әр бір бап және шығын элементтері бойынша үнем сомасы немесе артық жұмсалған шығындар анықталады, ауытқу себептері зерттеледі. Талдау 6.2.4-кесте бойынша жүргізіледі.

6.2.4 кесте - Баптар бойынша өнімді өндіруге кеткен шығындар

Шығын баптары	Базалық кезең		Есеп кезені		Шығын деңгейінің ауытқуы	
	со-	шығынд	жоспар	нақты	Жоспар-	Базис

	<i>ма</i>	<i>еңгейі</i>	<i>сома</i>	<i>шығын деңгейі</i>	<i>сома</i>	<i>шығын деңгейі</i>	<i>дан (6 гр.-4 гр.)</i>	<i>кезеңдегі көрсеткіштерден (6 гр.-2гр.)</i>
1	2	3	4	5	6	1	8	9

Шығын деңгейі әрбір бап бойынша жұмсалымдарды тауарлық өнім көлеміне бөлу арқылы анықталады.

Құрылымы және шығын деңгейі бойынша жоспардың серпіні мен орындалуын талдау дер кезінде жоспардан және өзіндік құнның нормативті көрсеткіштерінің ауытқуын сезінуге, өзіндік құнның теріс беталысын анықтауға, оны жоюға немесе келісуге нақты басқару шешімдерін қабылдауға мүмкіндік аламыз.

Тікелей шығындарды талдау.. Тікелей шығындарды талдау әдістемесін материалдық шығындар мысалында қарастырып көреміз. Тікелей материалдық шығындардың көлеміне әсер ететін жеке факторлардың ықпалын талдағанда материалдық шығындар келесілерге тәуелді екенін ескереміз:

- шығарылған өнім көлемінің өзгеруіне;
- шығарылған өнім құрылымының өзгеруіне;
- шығарылған жеке бұйымдардың материалсыйымдылығына (6.2.5-кесте).

6.2.5 кесте - Материалдық шығындарға әсер ететін факторларды есептеуге қажетті мәліметтер

<i>Көрсеткіштер, ақша бірлігі.</i>	<i>Жоспар</i>	<i>Нақты көлемдегі және құрылымдағы жоспар бойынша</i>	<i>Нақты</i>	<i>Өсу қарқыны %</i>
Шығарылған өнім көлемі	7500	–	8250	110
Материалдық шығындардың сомасы	2700	3065	3135	

Өз кезегінде материалсыйымдылық шамасына 6.1.1-суретте факторлардың әсері көрсетілген.



6.2.1-сурет. Өнімнің материалсыйымдылығын талдаудың факторлық үлгісі

Өнім көлемінің өзгеруіне байланысты тікелей материалдық шығындардың ауытқуы базалық(жоспарлы) материалдық шығындарды шығарылған өнім көлемінің өзгеруі (өсу) қарқына лайықты түзету арқылы есептеледі:

$$\Delta C_m(N) = C_{m0} \times \Delta T_{пр} / 100,$$

мұнда $\Delta T_{өсу}$ - өнім көлемінің өсу қарқыны.

$$\Delta C_m(N) = 2700 \times 10 / 100 = 270 \text{ теңге.}$$

Шығарылған өнім құрылымының өзгеруіне ($\Delta C_m(D)$) байланысты тікелей материалдық шығындардың ауытқуы шығарылған өнімнің нақтылы көлемі мен құрылымында жоспарлы (базалық) мөлшер бойынша саналған жоспарлы тікелей материалдық шығындардың сомасынан шығарылған өнімнің көлемінің өзгеруіне байланысты жоспар бойынша тікелей материалдық шығындардың сомасы шегеру арқылы анықталады, яғни

$$\Delta C_m(D) = 3065 - 2700 - 270 = 95 \text{ теңге.}$$

Материалсыйымдылығының өзгеруі себебінен тікелей материалдық шығындардың ауытқуы нақты қалыптасқан мөлшер бойынша саналған нақты шығын сомасы мен нақты шығарылған өнім көлемі мен құрылымы бойынша есептелінген тікелей шығындардың сомасының айырмасы арқылы анықталады:

$$\Delta C_m = C_{m1} - C_m(D) = 3135 - 3065 = 70 \text{ теңге}$$

немесе

$$\Delta C_m = (3135 - 2700) - 270 - 95 = -70 \text{ теңге.}$$

Тікелей шығындардың өзгеруіне әсер ететін факторларды есептеу 6.2.6-кестеде көрсетілген.

Жекелеген бұйымдардың материалсыйымдылығы себебінен материал шығындарының өзгеруі ұйымдарда басқарушылық талдаудың нысаны болып келеді (мысал бойынша +70 теңге). Көптеген өнеркәсіптік сала бойынша материалсыйымдылығының өзгеруін талдау оған әсер ететін үш факторлар әсерін зерттеуінен тұрады: шығын мөлшері, баға факторы, материалдардың өзара алмасуы. Соңғы фактордың ықпалы алмастырушы материалдың жұмсалым мөлшері мен бағасынан ауыстырылатын материалдардың жұмсалым мөлшері мен бағасының ауытқуы арқылы көрсетіледі.

Келесі талдау қаралған факторлардың әсерінен болған нақты себептерді анықтауға бағытталған.

Жанама шығындарды талдау. Жанама шығындарды талдау шартты-тұрақты және шартты-айнымалы баптары бойынша бөлек жүргізіледі.

6.2.6 кесте - Тікелей шығындардың өзгеруіне әсер ететін факторларды есептеу

Шығын баптары	Шығындар сомасы, теңге			Жоспардан ауытқуы, теңге			
	жоспар	шығарылған өнімнің нақты көлемі		Барлығы	Оның ішінде себептер бойынша		
		жоспар	нақты		шығарылым көлемі	құрылымы	ресурс сыйымдылығы
1	2	3	4	5	6	7	8
Тікелей материалдық шығындар	2700	3065	3135	+435	+270	+95	+70

Шартты-тұрақты шығындар. Шартты-тұрақты шығындарды талдау есеп кезеңіндегі шығындардың серпінімен немесе жоспармен осы шығындардың сомасы мен денгейін салыстыру арқылы жүргізіледі. Цехтың кезеңдегі және үстемелі шығындары бойынша үнемдеудің (асыра жұмсалған шығындардың) жалпы сомасы анықталады. Ғимараттарды, құрылыстарды және инвентарларды ұстау және ағымды жөндеуге кеткен жоспардан тыс шығындар материалдық ресурстардың жұмсалым мөлшерінің бұзылу нәти-

жесі болып есептелінеді, бұл ұйымның жұмысына теріс сипаттама береді. Бұл жағдайда ерекше назар басқару аппаратына, жалпы зауыттық персоналды ұстау, нақты жоспардан тыс болған шығындарға аса көңіл аударылады. Әр уақытта олар штаттық тәртіптің бұзылуын көрсетеді. Басқару аппаратын ұстауға кеткен нақты шығындар сомасы бегітілген сметамен жалпы және шығындардың бөлек түрімен салыстырылады, сосын талдау барысында ауытқу себептері анықталады.

Цехтың кезең және үстемелі шығындарын талдағанда болған өнімді емес шығындарға, тоқтамдардың жоюлуына, сақтанудағы материалдық құндылықтардың бұзылуына, материалдық құндылықтардың жетіспеуіне және т.б арнайы назар аударылады. Өнімді емес жұмсалымдардың болуы жалпы шаруашылық және жалпы өндірістік жұмсалымдардың қысқаруы - өнімнің өзіндік құнының төмендеуіне әсер ететін тікелей резерв.

Үстемелі шығындардың ішіндегі *шартты-айнымалы шығындар* - өндірістік қажеттілікке жұмсалатын электр энергия шығындары, мөлшерленген тапсырмасы бар мерзімдік еңбекақы, коммерциялық шығындар және т.б.

Шартты-айнымалы шығындарды талдау салыстырмалы арқылы жүргізіледі, 1 теңге тауарлық өнімге келетін олардың нақты шамасы (яғни шығын деңгейі) жоспармен немесе нақты шығарылған өнім көлеміне қайтадан есептелінгені базалық деңгейімен салыстырылады. Әр бір бөлек баптары мен жұмсалым элементтері бойынша артық жұмсалғанмен қатар олардың үнеміне де себеп болғандар егжей-тегжей зерттеледі.

Кезкелген үнемдеу дұрыс емес екенін естен шығармау керек. Мысалы, амортизация аударымын үнемдеуі негізгі қорларды іске дер кезінде енгізу шаралары орындалмағаннан болуы мүмкін. Еңбекті қорғау шығындарының үнемделуі зақымнан болған шығындардың өсуіне әкеледі. Өнімді шығаруға кеткен шығындарды талдағанда және артық жұмсалымдардың себебі мен үнемдеу факторларын зерттегенде тек талдау саласының ерекшелігі емес сонымен қатар жеке өндіріс, технология ерекшелігі, өндірісті ұйымдастыру және басқару жүйесін зерттеу қажет.

Бақылау сұрақтары

1. Өнімнің өзіндік құнын талдаудың негізгі бағыттарын атаңыз.
2. Тұтас өнімнің өзіндік құнына және шығындар деңгейіне қандай факторлар әсер етеді.
3. Толық өзіндік құнына әсер ететін факторларды талдағанда олардың алгоритмін жазыңыз.
4. 1 теңге өнімге шығын деңгейіне әсер ететін факторларын талдау алгоритмін есебін жазыңыз
5. Тікелей материалдық шығын көлеміне әсер ететін бірінші және келесі деңгейдегі факторларды бөліп шығарыңыз..
6. Түсті металдарды шығаруды ұйымдастырғанда сомасына және

шығын деңгейіне қандай факторлар әсер етеді?

7.Шартты-айнымалы және шартты-тұрақты шығындарды талдаудың ерекше айырмашылығы қандай?

7 НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫ ПАЙДАЛАНУДЫ ЖӘНЕ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

7.1 ӨНДІРІСТІК НЕГІЗГІ КАПИТАЛМЕН КӘСІПОРЫННЫҢ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУІН ТАЛДАУ

Өнеркәсіптік кәсіпорындарда өндіріс көлемін жоғарылатудың маңызды факторының бірі оларды қажетті мөлшерде және ассортиментте негізгі капиталмен қамтамасыз ету және оны тиімді пайдалану болып табылады.

Талдау мақсаты:

- кәсіпорынды және оның құрылымдық бөлімдерін негізгі капиталмен қамтамасыз етілгенін, қортынды және жеке көрсеткіштермен пайдалану деңгейін анықтау;
- олардың деңгейінің өзгеру себептерін айқындау;
- өнім көлеміне және басқа да көрсеткіштерге негізгі капиталды пайдаланудың әсерін санау;
- кәсіпорын мен құрал-жабдық қуатын пайдаланудың дәрежесін зерттеу;
- негізгі капиталды пайдаланудың тиімділігін жоғарылататын резервтерді анықтау;

Ақпараттың көздері: кәсіпорынның бизнес-жоспары, техникалық даму жоспары, «Кәсіпорын теңгерімі», «Негізгі капиталдың барлығы және қозғалысы жайлы есеп», «Өндірістік қуат теңгерімі», негізгі капиталды қайта бағалау мәліметтері және т.б.

7.2 НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫҢ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

Негізгі капиталдың қолда барлығы, тозуы және қозғалысы жайлы мәліметтер – бұл ұйымның өндірістік әлеуетін бағалау үшін қажетті негізгі ақпарат көзі.

Негізгі капитал қозғалысы оларды іске қосу, жаңарту, істен шығару, жою, ұлғайту коэффициенттері арқылы талдау жасалынады. Негізгі капиталдың техникалық сипаттамасын анықтау үшін іске жарамды, тозу, ауыстыру коэффициенттері саналады.

Негізгі капиталдың қозғалысын талдағанда Қазақстандағы қазіргі заманғы ерекшеліктерін ескеру керек. Нарыққа өту нәтижесінде өндіріс көлемі күрт азайып кетті, инвестициялық белсенділік төмендеді, соның нәтижесінде негізгі капиталды іске қосу үдерісі баяулап кетті. Егер 2003 жылы тозу коэффициенті 32,2 пайыз болса, 2006 жылы ол 40,6 пайызға жетті.

Негізгі капиталдың қозғалыс көрсеткішін санау әдістемесі 7.1.1-кестеде келтірілген.

7.1.1 кесте - Негізгі капиталдың қозғалысы мен қолда бары жайлы теңгерім (мың теңге)

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Жыл басындағы қолда бары, мың теңге</i>	<i>Келу, мың теңге</i>	<i>Істен шығуы, мың теңге</i>	<i>Жыл соңында қолда бары, мың теңге</i>
НК бастапқы құны	22245	12526,5	69	34702,5
Оның ішінде жаңасы:	-	9237	-	9237
НК амортизациясы (тозуы) НК қалдық құны	6673,5	-	-	7176
	215571,5			36763,5

Негізгі капиталды талдау үшін келесі формулалар бойынша жоғарыда айтылған көрсеткіштерді санаймыз:

1) түсім (іске қосу) коэффициенті $K_{ік}$:

$$K_{ік} = \text{Жаңадан түскен НК құны} / \text{Кезең соңында НК құны}$$

$$K_{ік} = 12526,5/34702,5 \times 100\% = 36,09\%;$$

2) жаңарту коэффициенті $K_{жаң}$:

$$K_{жаң} = \text{Жаңа НК құны} / \text{Кезең соңында НК құны},$$

$$K_{жаң} = 9237/34702,5 \times 100\% = 26,6\%;$$

3) НК істен шығу коэффициенті $K_{іш}$:

$$K_{іш} = \text{Істен шыққан НК құны} / \text{Кезең басындағы НК құны},$$

$$K_{іш} = 69 / 22245 \times 100\% = 0,31\%;$$

4) жою коэффициенті $K_{ж}$:

$$K_{ж} = \text{Жойылған НК құны} / \text{Кезең басындағы НК құны},$$

Есеп беретін жылы іске қосылған негізгі капиталдың үлесі 36,09%-ын құрады, оның ішінде жаңадан түскені - 26,6% болды. Негізгі капиталды жаңартудың мақсаты - өнім сапасын жоғарылату, құрал-жабдықты күту және пайдалану жұмсалымдарын азайту, құрал-жабдықтың тұрып қалуын азайту, еңбек өнімділігін өсіру.

5) ауыстыру коэффициенті $K_{ауыст}$:

$$K_{ауыст} = \text{Тозу нәтижесінде істен шыққан НК құны} / \text{Жаңадан түскен НК құны} = 69/12526,5 \times 100\% = 0,55\%,$$

яғни жаңадан іске қосылған негізгі капиталдың үлесі 0,55%-ға тең болмашы мәнді құрап тұр;

б) машина мен құрал-жабдықтың паркін ұлғайту коэффициенті:

$$K_{\text{ұлғ}} = 1 - K_{\text{ауыст}}$$

Негізгі капиталдың жағдайын талдау үшін келесі көрсеткіштерді санаймыз:

а) тозу коэффициенті $K_{\text{тозу}}$:

$$K_{\text{тозу}} = \text{НК тозу сомасы} / \text{НК бастапқы құны};$$

б) жарамдылық коэффициенті $K_{\text{жарам}}$:

$$K_{\text{жарам}} = \text{НК қалдық құны} / \text{НК бастапқы құны}.$$

Жарамдылық коэффициенті бірмен немесе 100%-бен тозу коэффициентінің айырмасы ретінде саналады.

$$K_{\text{жарам}} = 1 - K_{\text{тозу}}$$

$K_{\text{тозу}}$ и $K_{\text{жарам}}$ талданатын кезеңнің басы мен соңындағы жағдайы бойынша саналады:

$$K_{\text{тозу}}^{\text{бас}} = 6673,5 / 22245 \times 100\% = 30\%$$

$$K_{\text{тозу}}^{\text{соң}} = 7176 / 34702,5 \times 100\% = 20,7\%.$$

Қарастырылып отырған мысал бойынша негізгі капиталдың тозу коэффициентінің төмендеуіне жаңалау коэффициентінің жоғары деңгейі себепші болды.

7.3. НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫҢ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ

Негізгі капитал - өндірістік ресурстардың бір түрі. Оларды пайдалану тиімділігін бағалау қайтарым және сыйымдылық көрсеткіштерін санау және талдауды болжау арқылы ресурстардың барлық түрлеріне бағалау технологиясын қолдану негізделген.

Қайтарым көрсеткіші 1 теңге ресурсқа келетін дайын өнім шығымын сипаттайды.

Сыйымдылық көрсеткіші 1 теңге өнім шығарымына келетін ресурстардың шығынын немесе қалдық қорын сипаттайды. Қалдық қор деп теңгерім бойынша есеп беретін күнге келетін ресурс көлемін білдіреді, ал шығын деп – ресурстардың ағымдағы жұмсалымын, соның ішінде негізгі капитал

бойынша амортизация да жатады. Ресурстардың қалдық қорын өнім көлемімен салыстырғанда сол кезеңдегі қалдық қордың орташа мәнін санау керек.

Қорқайтарымы негізгі капиталды пайдалану тиімділігінің жинақтаушы көрсеткіші болып саналады. Негізгі капиталдың қорқайтарымы келесі формуламен анықталады:

$$ҚҚ_0 = Q / НК_{орт}$$

мұнда Q - өндірілген өнімнің жалпы көлемі;
 $НК_{орт}$ - негізгі капиталдың орташа бастапқы (қалпына келтіру) құны.

Қорқайтарымын санаған уақытта негізгі капиталдың құнына меншікті және жалға алынған капиталды қосады, ал уақытша тоқтап тұрған, сонымен қатар басқа ұйымдарға жалға берілген капитал есепке алынбайды.

Қорқайтарымының серпінін бағалағанда бастапқы мәліметтер салыстырмалы түрге келтіріледі. Өнім көлемі көтерме бағаның өзгеруіне байланысты түзетулер жүргізіледі, ал негізгі капиталдың құны нарық бағасымен құжат бойынша дәлелденген баға бойынша тікелей қайта санау арқылы немесе индекстеу арқылы ағымдағы (қалпына келтірілген) құны бойынша қайта бағаланады.

Қорқайтарымының өсуі бірдей барлық жағдайда дайын өнімнің 1 теңгесіне келетін амортизациялық аударымның, немесе амортизация-сыйымдылығының азаюына алып келеді, сонымен қатар тауар бағасындағы пайда үлесінің жоғарылауына себеп болады:

$$A_c = A / N,$$

мұнда A_c - амортизация сыйымдылығы;
 A – саналған амортизация сомасы.

Қорқайтарымының өсуі өнім көлемінің қарқынды өсуіне себеп болатын факторлардың бірі болып саналады. Бұл байланысты фактор үлгісінің мультипликативті немесе индексті түрімен өрнектеуге болады:

$$Q = НК_{орт} \times ҚҚ_0 \text{ немесе } I_Q = I_{НК}$$

Факторлық үлгі негізінде негізгі қордың ұлғаюының және қорқайтарымы өсімінің арқасында өнім көлемінің өсімі саналады:

$$\Delta Q = \Delta Q (НК_{орт}) + \Delta Q (ҚҚ_0),$$

Қолданатын ресурстарды толық пайдалану арқылы қол жеткізілген өнім көлемінің өсіміне қарағанда негізгі капиталдың қорқайтарымы арқылы оның

өсімінің артық болуы өнім көлемі өсімінің қарқыны ресурстар шығының өсу қарқынына қарағанда жоғары екенін көрсетеді, бұл деген сөз капитал мен сату табыстылығының жоғарлануына, сонымен қатар ұйымның экономикалық әлеуетінің жоғарылауына алып келеді (ресурстың басқа түрлерін пайдалану көрсеткіші өзгермегенде).

Негізгі капиталдың қорқайтарымының өсуі табыстылықтың өсуіне әсер ететін маңызды шарттардың бірі болып табылады, себебі қорқайтарымы өнім көлемінің көрсеткіші арқылы саналса, ал табыстылық өнімді сатудың қаржылық нәтижесін көрсетеді. Осы мағынада қорқайтарымы өндірістің технологиялық тиімділігін көрсетсе, ал табыстылық экономикалық тиімділікті байқатады.

Негізгі капиталды пайдалану тиімділігінің басқа көрсетіші ретінде негізгі капиталдың қорсыйымдылығы пайдалынады. Ол негізгі капиталдың орташа құнының өнім көлеміне қатынасымен анықталады (қорқайтарымына кері көрсеткіш):

$$ҚК_e = НК_{орт} / Q.$$

Серпінді (динамикалы) түрінде қорсыйымдылығын санау мен бағалаудың зор маңызы бар. Қорсыйымдылығының өзгеруі өнімнің бір теңгесіне келетін негізгі қор құнының өсімін немесе төмендеуін көрсетеді және ол негізгі капиталға жұмсалатын қаражаттардың салыстырмалы үнемділігін немесе артық жұмсалғанын анықтауда қолданылады.

Негізгі капиталдың салыстырмалы үнемділігін (артық жұмсалуды) келесі формула бойынша анықталады:

$$Y(НК_{орт}) = (ҚC_{e1} - ҚC_{e0}) \times Q.$$

Негізгі капитал құны мен өнім көлемінің өсім қарқындылығының ара қатынасы қорсыйымдылығының шекті көрсеткішін анықтауға мүмкіндік береді, яғни өнім өсімінің 1%-на келетін негізгі капиталдардың өсімін көрсетеді. Егер қорсыйымдылығының шекті көрсеткіші бірден кем болса, онда негізгі капиталды пайдалану тиімділігінің өскенін және өндірістік қуатты пайдалудың жоғарыланғанын көрсетеді.

Технология жүйесінің ресурссыйымды даму кезеңінде өндіріс әлеуетін дамытуда өндірістің қорсыйымдылығы өсуі де мүмкін.

Қаралған көрсеткіштердің өнім көлемінің өзгеруіне тигізетін әсерін бағалау үшін 7.3.1-кесте мәліметтерін пайдаланып көрейік.

Қорқайтарымының өсуі құрал-жабдықтың орташа жылдық құнының өсу қарқынына қарағанда шығарылған өнім көлемінің қарқынының артық болуымен байқалады. Негізгі капиталдың әрбір пайызына өнім көлемінің өсуі $17 / 15,9 = 1,069$ пункт құрайды. Бұл көрсеткіш әр түрлі өндірістердің технологиялық тиімділігін бағалау үшін және ұзақ мерзімдегі ұйым жұмысының тиімділік серпінін білу үшін қолданылады.

Шығарылған өнім көлемінің өсімі өндірістік әлеуеттің ұлғаю себебінен 832,6 млн. теңгеге ($639 \times 1,303$) және оны пайдалану тиімділігінің жоғарылауынан 60,7 млн. теңгеге ($0,013 \times 4667$) артқанын анықтап отырмыз. Өнім көлеміне қарағанда негізгі капиталдың ұлғаю әсерінің үлесі $832,6/893 = 0,932$ құрап отыр, ал қорқайтарымының әсер үлесі – $60,7/893 = 0,068$ болды.

Шығарылған өнім көлеміне әсер ететін екі фактордың қалыптасқан ара қатынасы өндірістің табыстылығының өсуіне алғышарты болып келеді. Қорсыйымдылығының төмендеуі негізгі капиталға жұмсалған салымдардың салыстырмалы үнемделгенін көрсетеді. Негізгі капиталдың салыстырмалы үнемделуі келесіні құрайды:

$$(0,760 - 0,767) \times 6142 = - 43 \text{ млн. теңге}$$

7.3.1 кесте - Негізгі капиталды пайдалану көрсеткіштері

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Базистік кезең</i>	<i>Есеп беретін кезең</i>	<i>Ауытқуы</i>	<i>Өзгеру қарқыны, %</i>
Шығарылған өнім көлемі, млн. теңге	5249	6142	+893	117
Негізгі өндірістік қордың орташа жылдық құны, млн. теңге	4028	4667	+639	115,9
Қорқайтарымы, теңге/теңге	1,303	1,316	+0,013	101,0
Қорсыйымдылығы, теңге/теңге	0,767	0,760	-0,007	0,99

Негізгі капиталға жұмсалған қаражаттардың үнемделуінің басты факторы ретінде қорқайтарымының өсуі болып саналады. Негізгі капиталдың әр түрлі топтарының пайдалану тиімділігін анықтау үшін қорқайтарымының көрсеткіші негізгі капитал тобы бойынша, негізгі капиталдың жиынтығы бойынша, өнеркәсіптік-өндірістік капитал бойынша саналады. Негізгі капиталдың әр түрлі топтары бойынша қорқайтарымының өзгеру қарқынын салыстыру олардың құрылымын жетілдіру бағытын анықтауға мүмкіндік береді.

Ұйымның технологиялық саясатын жасау үшін негізгі капиталдың пайдалану тиімділігінің тереңдетілген факторлық талдау қажет, оның ішінде бірінші кезекте қорқайтарымы болуы керек.

7.4 НЕГІЗГІ КАПИТАЛДЫҢ ҚОРҚАЙТАРЫМЫН ФАКТОРЛЫҚ ТАЛДАУ

Қорқайтарымының өсуіне келесі жағдайларда мүмкіндік туады:

- егер еңбек өнімділігінің қарқыны белгілі құрал-жабдықтың бағасының өсім қарқынына қарағанда артып түсіп отырса, онда өндірісті механикалан-

дыру мен автоматтандыру, алдыңғы қатарлы технологияны қолдану, қазіргі құрал-жабдықтарды жаңғырту керек (өндірісті дамытудың белсенді жолы);

- құрал-жабдықтардың жұмыс істеу уақытын ұлғайту;
- құрал-жабдықтар жұмысының белсенділігін арттыру, сонымен қатар технологиялық үдерістің талаптарына сай шикізат пен материалдардың сапасын және өнеркәсіптік-өндірістік персонал біліктілігін көтеруді қамтамасыз ету керек;
- жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың жүктемесін көбейту.

Құрал-жабдықтардың пайдалануын талдау үшін олардың пайдалану дәрежесіне байланысты топтау керек.

Қолда бар құрал-жабдықтарға техникалық жағдайына және орналасқан орнына байланыссыз (цехтарда, қоймаларда, жұмыс істеп тұрғандар және бөлшектенген түрінде болатындар) теңгерімде есепке алынған барлық құрал-жабдықтар жатады.

Қолда бар құрал-жабдықтарға орнатылған және орнатылмаған құрал-жабдықтар жатады. Орнатылған құрал-жабдықтарға пайдалануға берілген және белгілі жұмыс орнында орналасқан станоктар, агрегаттар және машиналар жатады, сонымен қатар жөндеудегі және жаңғыртудағы құрал-жабдықтарды есепке алу керек. Орнатылмаған құрал-жабдықтарға сапалы және табиғи тозуына байланысты есептен шығарылатын немесе орнатуға жататын құрал-жабдықтар жатады. Пайдалануға берілмеген сияқты орнатылмаған құрал-жабдықтар негізгі капитал құрамының теңгерімінде саналмайды.

Ұйымдағы және оның құрылымдық бөлімшелеріндегі құрал-жабдықтардың саны белгілі бір күнге немесе кезеңдегі орташа саны арқылы анықталады.

Қолда бар құрал-жабдықтардың өндіріске қатысуы және оның өндірісте пайдалану келесі көрсеткіштер көмегімен анықталады:

$$\begin{aligned} & \text{Пайдалануға берілген құрал-жабдықтардың үлесі} = \\ & = \text{Орнатылған құрал-жабдықтар} / \text{Қолда бар құрал-жабдықтар} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Жұмыс істейтін құрал-жабдықтардың нақты үлесі} = \\ & = \text{Жұмыс істейтін құрал-жабдықтар} / \text{Орнатылған құрал-жабдықтар} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Пайдалану дәрежесі} = \\ & = \text{Парктегі барлық жұмыс істейтін құрал-жабдықтар} / \text{Қолда бар құрал-жабдықтар} \end{aligned}$$

Егер осы көрсеткіштердің мәні бірге жақын болса, онда құрал-жабдықтар толығымен пайдалынғанын көрсетеді, сонымен қатар өндірістік бағдарлама өндірістік қуатқа сәйкес келгенін байқатады.

Бірақта қолда бар құрал-жабдықтардың пайдалану дәрежесінің жоғарылауы оның құрал-жабдықтардың қайтарымдылығын толық білдірмейді. Материалдық өндіріс өрісінде ауысым бойы және ауысым ішінде құрал-жабдықтардың тұрып қалуын азайту мәселелері маңызды рөл атқарады.

Құрал-жабдықтарды пайдалануды бағалау үшін уақыт қорының келесі көрсеткіштері анықталады (7.3.2 -кесте):

- күнтізбелік уақыт қоры (талдау кезеңіндегі күнтізбелік күн саны × 24);
- атаулы (тәртіптемелі (режимдік)) уақыт қоры (кезеңдегі жұмыс ауысымының саны × жұмыс ауысымының сағатпен саналған ұзақтығы);
- тиімді (нақты) уақыт қоры, ол жоспарлау кезеңіндегі пайдалы пайдаланған уақыт санымен анықталады (атаулы уақыт қоры – құрал-жабдықтарды жөндеуге, жаңғыртуға, сақтандыруға және дайындауға кететін уақыт);
- пайдалы уақыт – құрал-жабдықтардың нақтылы жұмыс істеген уақыты (тиімді (нақты) уақыт қоры – жоспардан тыс тұрып қалу уақыты);

Құрал-жабдықтарды бүкіл ауысым бойынша пайдалану деңгейі ауысым коэффициентін $K_{\text{ауыс}}$ сипаттайды, ол белгілі кезеңде нақтылы жұмыс істеген станок ауысым санының сол кезеңдегі бір ауысымда орнатылған барлық құрал-жабдықтардың барынша көп жұмыс істеген станок ауысым санына қатынасымен анықталады.

$$K_{\text{смауыс}} = T_{\text{жұм. ауыс}} / T_{\text{max}}$$

7.3.2 кесте - Құрал-жабдықтарды пайдалану уақыт қорын сипаттайтын көрсеткіштер

<i>Құрал-жабдықтар- ды пайдаланудың уақыт көрсеткіші</i>	<i>Көрсеткіштердің шартты белгілері</i>	<i>Көрсеткіштерді санау формуласы</i>
Күнтізбелік	$T_{\text{к}}$	$T_{\text{к}} = T_{\text{кс}} \times 24$
Атаулы	$T_{\text{а}}$	$T_{\text{а}} = T_{\text{ж.ауыс}} \times t_{\text{ауыс}} = T_{\text{күн}} \times K_{\text{ауыс}} \times t_{\text{ауыс}}$
Тиімді	$T_{\text{т}}$	$T_{\text{т}} = T_{\text{а}} - T_{\text{жосп. тұр}}$
Пайдалы	$T_{\text{п}}$	$T_{\text{п}} = T_{\text{т}} - T_{\text{жосп.тыс тұр}}$

$T_{\text{кс}}$ - талдау кезеңіндегі күнтізбелік күндер саны;

$T_{\text{ж.ауыс}}$ - талдау кезеңіндегі жұмыс ауысымының саны;

$t_{\text{ауыс}}$ – жұмыс ауысымының ұзақтығы, сағат;

$T_{\text{жосп. тұр}}$ - жоспарлы тұрып қалу уақыты;

$T_{\text{жосп.тыс тұр}}$ - жоспардан тыс тұрып қалу уақыты;

$T_{\text{күн}}$ – жұмыс күндерінің саны.

Құрал-жабдықтардың ауысым ішінде пайдалану дәрежесін құрал-жабдықтардың жүктеме коэффициенті $K_{\text{жүк}}$ сипаттайды, ол құрал-жабдықтардың нақты жұмыс істеген уақытының $T_{\text{н}}$ (сағатпен) атаулы қорға қатынасымен анықталады:

$$K_{\text{жүк}} = T_{\text{н}} / T_{\text{а}}$$

Құрал-жабдықтардың жүктеме коэффициенті ($K_{\text{жүк}}$) ақаулы өнім шығарғаннан, құрал-жабдықтардың босқа жұмыс істеуінен, жоспарлы-

сақтандыру жөндеу жүргізу және т.б. жұмыстарды жүргізу арқылы пайда болған уақыт ысырапшылығын бағалауға мүмкіндік береді.

Атаулы уақытты пайдалану дәрежесі тиімді қордың T_T атаулы қорға қатынасымен өлшенеді:

$$K_a = T_T / T_a$$

Осы коэффициенттің көмегімен құрал-жабдықтардың жұмысының нәтижелі көрсеткіштеріне технологиялық себептер бойынша олардың тұрып қалу салдары бағаланады.

80-жылдардың соңында машина-құрылыс кешенінде құрал-жабдықтардың жүктеме коэффициенті 0,6-0,7-ні, ал ауысым коэффициенті 1,27-1,33 (1960 жылы – 1,41) құрады. 90-жылдың басында ауысым коэффициентін 1,6-1,8-ге дейін, сонымен қатар бағдарламамен басқаратын құрал-жабдықтардың және автоматты желісін 1,9-ға дейін көтеру жоспарланған болатын.

Құрал-жабдықтардың жүктемесін көтеруге өндірісті автоматтындырғаннан кейін ғана қол жеткізуге болады. Автоматтандырылған өндірістің үздіксіздігі, бір қалыптылығы және белсенділігі өндіріс капиталына заттай айналған еңбекті тиімді пайдалануға мүмкіндік береді, себебі нақты еңбек бірлігін ауыстыруға салыстырмалы түрде аз және тұрақты кеміп отыратын бұрынғы еңбек жұмсалатын болады. Демек, қормен жарақтануға қарағанда өндірісті автоматтандыруда еңбек өнімділігінің озық өсуінің негізі қаланған.

Қор сыйымдылығының формуласын өзгертіп көрейік:

$$K_{C_e} = NK_{орт} / Q = (NK_{орт} / ЖС) / (Q / ЖС) = \text{Қормен жарақтану} / \text{Өнімділік}$$

Мамандардың бағалауы бойынша [1.1896], өндірісті автоматтандыру нәтижесі негізінен (60-70%) құрал-жабдықтарды пайдалану деңгейінің жоғарылауынан, ал 15-20% өнім сапасын жоғарылатудан немесе тұрақтандырудан, тек 10-15% еңбекақының үнемделуінен тұрады екен.

Қарастырылып отырған құрал-жабдықтар құрамының және жұмыс уақытын пайдалану көрсеткіштері құрал-жабдықтарды экстенсивті пайдалану түрін сипаттайды. Ұйымның құрал-жабдықтарын белсенді пайдалану бір станокпен уақыт бірлігінде шығарылған өнім көлемімен (өнімділігімен) өлшенеді. Құрал-жабдықтардың бірлігінің өнімділігіне келесі факторлар әсер етеді:

- алдыңғы қатарлы технологияны пайдалану;
- өндірісте ұйымдастыру мен басқарудың заманауи әдістерін қолдану;
- өнеркәсіптік-өндірістік персонал біліктілігінің деңгейі.

Негізгі капиталдың қорқайтарымына әсер ететін әрбір фактор осы көрсеткіштердің өзгеру себептерін сандық жағынан бағалауға мүмкіндік беретін факторлық нышанға ие емес.

Қорқайтарымының факторлы жүйесіндегі себепті-салдарлы байланысын талдау арқылы анықтаушы факторлы үлгінің бірнеше нұсқасын жасауға

мүмкіндік алуға болады. Олардың ішіндегі ең қарапайымы: негізгі капиталдың белсенді бөлігінің қорқайтарымынан пайда болатын негізгі капиталдың қорқайтарым тәуелділігінің үлгісі, сонымен қатар жұмыс істеп жатқан машина мен құрал-жабдықтардың қорқайтарымынан, негізгі капиталдағы белсенді бөлігінің меншікті үлесінен және жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың белсенді бөлігінен негізгі капитал қорқайтарымының тәуелдігін білдіретін үлгі.

$$ҚК_0 = Y_{Л_6} \times ҚК_{ож} .$$

$$ҚК_0 = Y_{Л_6} \times Y_{Л_n} \times F_{ож} . \quad (8.1)$$

Негізгі капитал қорқайтарымының формуласын кеңейте отырып, екі үлгіні табуға болады:

$$ҚК_0 = Q / НК_6 \times НК_6 / НК_{орт}$$

мұнда $НК_6$ - негізгі капиталдың белсенді бөлігінің орташа құны;
 Q - кезең ішінде шығарылған өнім көлемі.

$$ҚК_{ож} = Q / НК_{ж} \times НК_{ж} / НК_6 \times НК_6 / НК_{орт}$$

мұнда $НК_{ж}$ - жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың орташа құны.

Факторлық үлгіні осылай кеңейтіп көрсету жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың қорқайтарымына жұмыс уақытын пайдаланудың және құрал-жабдықтар бірлігінің орташа құнының әсерін зерттеуге болады. Сонымен қатар құрал-жабдықтардың санын құрал-жабдықтар бірлігінің орташа құнына көбейту арқылы жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың құнын анықтауға болады, ал өнім көлемін - орташа өнімділікті нақты (пайдалы) жұмыс уақыт қорына көбейту арқылы. Үлгі төмендегідей түрге келеді:

$$ҚК_{ож} = Q_{сағ} / (N \times НК_{орт})$$

мұнда $ҚК_{ож}$ - жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың қорқайтарымы;
 N – құрал-жабдықтар саны;
 $Q_{сағ}$ - құрал-жабдықтардың 1 сағатта шығарған өнім көлемі;
 $НК_{орт}$ - құрал-жабдықтардың орташа құны.

Құрал-жабдықтардың пайдалы жұмыс уақыты жұмыс уақытының атаулы қорына және құрал-жабдықтардық жүктемесінің коэффициентіне ($K_{жүк}$) байланысты болады. Атаулы жұмыс уақытын жұмыс істеген күн санын ($T_{күн}$) ауысым коэффициентімен ($K_{ауыс}$) және ауысымның орташа ұзақтығының ($t_{ауыс}$) көбейтіндісі түрінде көрсетуге болады.

Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың факторлық үлгісін келесідей етіп көрсетуге болады:

$$ҚҚ_0 = K_{\text{ауыс}} \times K_{\text{жүк}} \times T_{\text{күн}} \times t_{\text{ауыс}} \times Q_{\text{сағ}} \times 1/ \text{НК}_{\text{орт.}}$$

Сонымен, қорқайтарымның факторлық үлгісі құрал-жабдықтар құрамының, пайдалы 1 сағаттағы құрал-жабдықтардың өнімділігінің және уақытты пайдалану көрсеткіштерінің әсерін зерттеуге мүмкіндік береді.

$$ҚҚ_0 = Y_{\text{Лж}} \times Y_{\text{Лб}} \times K_{\text{ауыс}} \times K_{\text{жүк}} \times T_{\text{күн}} \times t_{\text{ауыс}} \times Q_{\text{сағ}} \times 1/ \text{НК}_{\text{орт.}}$$

Факторлық үлгі үшін негізгі капитал қорқайтарымына әсер ететін факторларды санауда абсолюттік айырма әдісін (8.1) пайдалана отырып, 8.4-кестенің мәліметтерін қолданамыз.

1. Негізгі капиталдағы белсенді бөлігі үлесінің өзгеруі арқылы қорқайтарымының өзгеруі келесідей болады:

$$\begin{aligned} \Delta ҚҚ_0 (Y_{\text{Лб}}) &= \Delta Y_{\text{Лб}} \times Y_{\text{Лж0}} \times ҚҚ_{\text{ож0}}, \\ \Delta ҚҚ_0 (Y_{\text{Лб}}) &= 0,008 \times 0,822 \times 2,896 = 0,019 \text{ теңге/теңге} \end{aligned}$$

2. Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтар меншікті үлесі өзгеруінің есебінен негізгі капитал қорқайтарымының өзгеруі:

$$\begin{aligned} \Delta ҚҚ_0 (Y_{\text{Лж}}) &= Y_{\text{Лб1}} \times \Delta Y_{\text{Л}} \times ҚҚ_{\text{ож0}}, \\ \Delta ҚҚ_0 (Y_{\text{Лж}}) &= 0,554 \times 0,035 \times 2,896 = 0,056 \text{ теңге/теңге} \end{aligned}$$

3. Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтар қорқайтарымының өзгеруі әсерінен негізгі капитал қорқайтарымының өзгеруі:

$$\begin{aligned} \Delta ҚҚ_0 (Y_{\text{Лж}}) &= Y_{\text{Лб1}} \times Y_{\text{Л1}} \times \Delta ҚҚ_{\text{ож}}, \\ \Delta ҚҚ_0 (ҚҚ_{\text{ож}}) &= 0,554 \times 0,857 \times (-0,130) = -0,062 \text{ теңге/теңге} \end{aligned}$$

Факторлардың жиынтық әсері келесідей болады:

$$0,019 + 0,056 - 0,062 = 0,013 \text{ теңге/теңге}$$

Факторлық үлгіні қолдана отырып, негізгі капитал қорқайтарымын санағанда мәндері жуықталған, сондықтан табылған нәтиже бір шама ауытқуы мүмкін.

Санаудың нәтижесі 7.3.3 -кестенің 6 графасында келтірілген.

7.3.3 кесте - Негізгі капиталдың қорқайтарымын санау үшін мәліметтер

№	Көрсеткіш	Базистік кезең	Есеп беру кезеңі	Ауытқуы, ±	T _{өзг.} %
1	2	3	4	5	6
1	Шығарылған өнім көлемі, (Q), млн. теңге	5238	6135,3	+897,3	117,13
2	Негізгі капиталдың орташа жылдық құны (НК _о), млн. теңге	4028	4667	+639	115,86
3	Негізгі капитал белсенді бөлігінің орташа жылдық құны (НК _б), млн. теңге	2199	2586	+387	117,6

4	Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың орташа жылдық құны (НК _ж), млн. теңге	1809	2216	+407	122,5
5	Негізгі капитал белсенді бөлігінің меншікті үлесі (Ү _{лб})	0,546	0,554	+0,008	101,5
6	Негізгі капитал белсенді бөлігінің құнындағы жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың меншікті үлесі (Ү _{лж})	0,822	0,857	+0,035	104,5
7	Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтар саны (N _{бір}), бірлік.	28	30	+2	107,1
8	Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың құны (НК _ж), млн. теңге	64,6	73,9	+9,3	114,4
9	Жұмыс күні, (Т _{күн})	305	304	-1	99,7
10	Атқарған станоксауысым саны (Т _{ауыс})	15 372	18 240	+2868	118,7
11	Құрал-жабдықтардың жұмыс ауысымының коэффициенті (К _{ауыс}) 10 жол : (9 жол × 7 жол)	1,80	2,0	+0,2	111,1
12	Бір ауысымның ұзақтығы (t _{ауыс}), сағат	8,0	8,0	—	—
13	Ауысым бойынша құрал-жабдықтардың жүктеме коэффициенті, (К _{жүм})	0,684	0,698	+0,014	102,0
14	Құрал-жабдықтардың пайдалы жұмыс уақыты (Т _п), сағат - (9жол × стр.11 жол × 12 жол × 13 жол)	3004,13	3395,07	+390,94	113,0
15	Құрал-жабдықтардың бірлігіне келетін өнімнің орташа жылдық көлемі, (Ө), мың теңге (1 жол:7 жол:14 жол)	62,3	60,24	-2,06	96,7
16	Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың қорқайтарымы, (ҚҚ _ж)	2,896	2,769	-0,127	95,6
17	Негізгі капиталдың қорқайтарымы, (ҚҚ _о)	1.30	1.315	+0.015	101.15

Негізгі капитал қорқайтарымының өсімі негізгі капитал құрамының оңтайлы өзгеруіне байланысты болғанымен жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтар қорқайтарымының төмендеуі оны тежеп отыр.

Факторлардың жұмыс істеп отырған құрал-жабдықтардың қорқайтарымына әсерін анықтауға қолданатын факторлық үлгі үшін абсолюттік айырма әдісі көмегімен есептеу жүргіземіз:

1. Жұмыс ауысымының өзгеру әсерінен қорқайтарымының өзгеруін анықтаймыз:

$$\Delta \text{ҚҚ}_o(\text{К}_{\text{ауыс}}) = \Delta \text{К}_{\text{ауыс}} \times \text{К}_{\text{жүк}0} \times \text{Т}_{\text{күн}0} \times t_{\text{ауыс}0} \times \Theta_{\text{сағ}0} \times 1 / \text{НК}_{\text{ж}0}.$$

сонымен қатар құрал-жабдықтардың бірлігінің орташа сағаттық өнімділігі:

$$\Theta_{\text{сағ}} = \text{Q}_{\text{сағ}} / \text{N}_{\text{ж}}$$

Сонда $\Delta \text{ҚҚ}_o(\text{К}_{\text{ауыс}}) = 0,2 \times 0,684 \times 305 \times 8 \times 62,3 \times 1/64,6 = 321,9$ теңге/теңге

2. Құрал-жабдықтардың жүктемесінің өзгеруінен (ауысым бойы жұмыс уақытын тиімді пайдалану) туған әсерден қорқайтарымының өзгеруі:

$$\Delta K_{\text{к0}}(K_{\text{жүм}}) = K_{\text{ауыс1}} \times \Delta K_{\text{жүк}} \times T_{\text{күн0}} \times t_{\text{ауыс0}} \times \Theta_{\text{сағ0}} \times 1 / \text{НК}_{\text{ж0}}$$

$$\Delta K_{\text{к0}}(K_{\text{жүм}}) = 2 \times 0,014 \times 305 \times 8 \times 62,3 \times 1 / 64,6 = 65,9 \text{ теңге/теңге}$$

3. Жұмыс қорының өзгеруінен пайда болған қорқайтарымының өзгеруі:

$$\Delta K_{\text{к0}}(T_{\text{күн}}) = K_{\text{ауыс1}} \times K_{\text{жүк1}} \times \Delta T_{\text{күн}} \times t_{\text{ауыс0}} \times \Theta_{\text{сағ0}} \times 1 / \text{НК}_{\text{ж0}}$$

$$\Delta K_{\text{к0}}(T_{\text{күн}}) = 2 \times 0,698 \times (-1) \times 8 \times 62,3 \times 1 / 64,6 = -10,7 \text{ теңге/теңге}$$

4. Құрал-жабдық бірлігінің орташа сағаттық өнімділігінің өзгеруіне туындаған қорқайтарымының өзгеруі:

$$\Delta K_{\text{к0}}(\Theta_{\text{сағ}}) = K_{\text{ауыс1}} \times K_{\text{жүк1}} \times T_{\text{күн1}} \times t_{\text{ауыс0}} \times \Delta \Theta_{\text{сағ}} \times 1 / \text{НК}_{\text{ж0}}$$

$$\Delta K_{\text{к0}}(\Theta_{\text{сағ}}) = 2 \times 0,698 \times 304 \times 8 \times (-2,06) \times 1 / 64,6 = -108,26 \text{ теңге/теңге}$$

5. Құрал-жабдық бірлігі құнының өзгеруінен туындаған қорқайтарымының өзгеруі:

$$\Delta K_{\text{к0}}(\text{НК}_{\text{ж}}) = K_{\text{ауыс1}} \times K_{\text{жүк1}} \times T_{\text{күн1}} \times t_{\text{ауыс1}} \times \Theta_{\text{сағ1}} \times (1 / \text{НК}_{\text{ж1}} - 1 / \text{НК}_{\text{ж0}}),$$

$$\Delta K_{\text{к0}}(\text{НК}_{\text{ж}}) = 2 \times 0,698 \times 304 \times 8 \times 60,24 \times (1 / 73,9 - 1 / 64,6) = -398,38 \text{ теңге/теңге}$$

Тұрақты деп санағандықтан ауысым ұзақтығы мен жұмыс күні қорқайтарымына әсер етпейді.

Факторлардың жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтардың қорқайтарымына жиынтық әсері келесіге тең болады:

$$\Delta K_{\text{к0ж}} = 321,9 + 65,9 - 10,7 - 108,26 - 398,38 = -129,54 \text{ теңге/теңге}$$

Есептеу нәтижелерін 8.5-кестесінің 2-графасына орналастырамыз. Ауысым және құрал-жабдықтардың жүктеме коэффициенттерінің жоғарылауы толық күндік және ауысым ішіндегі бос тұрып қалудан жұмыс уақыты ысырабының азайғанын көрсетеді, ол болса құрал-жабдықтардың қорқайтарымының өзгеруіне оң әсерін тигізіп отыр. Құрал-жабдықтардың жүктемесінің артуынан қорқайтарымы 0,2609 (0,1803+0,0806) теңге/теңге өсіп отыр.

Қорқайтарымға жұмыс күнінің азаюы, құрал-жабдықтардың орташа сағаттық өнімділігінің төмендеуі және құрал-жабдық бірлігінің орташа құнының өсуі теріс әсер жасап отыр. Кейінгі фактор жаңарту және ауыстыру кезінде қымбат құрал-жабдықты орнату нәтижесінде құрал-жабдықтардың орташа құндарының өскенін көрсетеді. Бірақта орташа өнімділіктің төмендеуі құрал-жабдықтың бағасы оның өнімділігіне сәйкес келмеуі де мүмкін

немесе құрал-жабдық әлі меңгеру үстінде болуы мүмкін. Басқа да техникалық-ұйымдастырушылық себептері болуы мүмкін.

Қорқайтарымға факторлардың жиынтық әсері олардың байланыс ретіне қарай 7.5-кестеде келтірілген.

Қорқайтарымының жиынтық көрсеткішіне екінші деңгейдегі факторлардың әсерін жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтар қорқайтарым әсерінің шамасын екінші деңгейдегі әрбір фактордың меншікті үлесіне көбейту арқылы анықтайды, яғни үлестік қатысу әдісімен.

Негізгі капиталдың қорқайтарым шамасына әрбір фактордың әсер ету шамасының қатынасы әрбір фактордың жиынтық көрсеткіштің ауытқуына келетін әсердің үлесін немесе «күшін» көрсетеді. 7.3.4 -кестенің мәліметі көрсетіп тұрғандай, қорқайтарым көрсеткішіне құрал-жабдық бірлігінің бағасы және құрал-жабдық бірлігінің өнімділігі күшті әсер етті. Бұл факторлар қорқайтарымға әр түрлі бағытта әсер етеді: құрал-жабдық бағасының өсуі, әдетте, құрал-жабдық өнімділігінің өскенін көрсетеді немесе керісінше. Құрал-жабдық өнімділігінің төмендеу себепін білу үшін кәсіпорында құрал-жабдықтың пайдалануына терең талдау жүргізу керек болады.

Қорқайтарымына үшінші деңгейдегі факторлардың әсерін анықтау үшін талдаудың басқа бағыты болып уақытты пайдалану теңгерімін (ауысым коэффициенті мен жүктеме коэффициенті) көрсететін көрсеткіштер жатады. Егер жүктеме коэффициенті пайдалы уақытты атаулы уақыт қорына қатынасы ретінде қарастырылса, онда құрал-жабдықтың жүктеме коэффициентіне бос тұрып қалудың әсерін анықтауға мүмкіндік алынады. Бір жағынан тиімді уақыт жоспарлы-сақтандыру жөндеуге $T_{жсдж}$ кететін уақытқа, құрал-жабдықты жаңғырту уақытына $T_{жаң}$ және басқа да технологиялық себептерге байланысты болады. Сонымен, қорқайтарымына ауысым ішіндегі тұрып қалудың әсері келесі үлгі негізінде үшінші деңгейдегі факторлардың әсері ретінде анықталады:

$$K_{жұм} = (T_{ж} - T_{жсж} - T_{жаң} - T_{тқ} = 1 - (T_{жсж} / T_{ж} + T_{жаң} / T_{ж} + T_{тқ} / T_{ж})).$$

7.3.4 кесте - Негізгі қор қорқайтарымына факторлар әсері

<i>Фактор</i>	<i>Жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтың қорқайтарымына әсердің шамасы</i>	<i>Әсердің меншікті үлесі, %</i>	<i>Негізгі қордың қорқайтарымына әсердің шамасы</i>	<i>Әсердің меншікті үлесі, %</i>
Әсердің бірінші деңгейі:				
- негізгі қордың белсенді бөлігінің меншікті салмағы	-	-	0,019	146,2
- жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтың меншікті үлесі	-	-	0,056	430,8
- жұмыс істеп тұрған құрал-жабдықтың қорқайтарымы	-	-	-0,062	-476,9
Барлығы	-	-	+0,013	100

Әсердің екінші деңгейі:				
- құрал-жабдықтың жұмыс ауысымдылығы	0,322	-247,6	+0,154	-248,4
- құрал-жабдықтың бастылығы	0,066	-50,8	+0,091	-50,0
- жұмыс күні	-0,011	+8,5	-0,005	+8,0
-құрал-жабдық бірлігінің орташа бағасы	-0,411	+316,1	-0,196	+316,2
- құрал-жабдық бірлігінің өнімділігі	-0,096	+73,8	-0,046	+74,2
Барлығы	-0,13	100	-0,062	100

Қорқайтарымның өзгеруіне және өнім көлемінің өсуіне әсер ететін барлық қаралған факторларды екі топқа бөлуге болады:

- белсенділік факторлар – тиімді пайдаланған 1 сағат уақыттағы құрал-жабдық бірлігінің өнімділігі;
- экстенсивтік факторлар – жұмыс уақытын пайдалану факторлары және құрал-жабдықтар саны.

Осыған сәйкес экстенсивтік және белсенділік факторлар арқасында қол жеткізілген өнім көлемінің өсімі саналады.

Жүктеменің белсенділігі уақыт бірлігінде шығарылған өнім көлемімен өлшенеді (өнімділік).

Жүктеменің экстенсивтік коэффициенті пайдалы уақыттың күнтізбелікке қатынасын құрал-жабдықтың санына көбейтумен анықталады.

7.3.5 кестедегі мәліметтері бойынша жасалған мысалда жүктеменің экстенсивтік коэффициенті төмендегідей анықталады:

$$K_{\text{э0}} = (3004,13 \times 28)/(365 \times 24) = 9,602;$$

$$K_{\text{э1}} = (3395,07 \times 30)/(365 \times 24) = 11,627.$$

Жүктеменің интегралдық көрсеткіші белсенділік және экстенсивтік коэффициенттердің көбейтіндісімен анықталады. Интегралдық көрсеткішті санау мысалы 7.6-кестеде келтірілген.

Белсенділік жүктеменің төмендеуі арқасында экстенсивтік жүктеменің жоғарылауы нәтижесінде құрал-жабдықты өндірістік пайдалану интегралдық коэффициенті өсіп отыр. Белсенділік жүктеме коэффициентінің төмендеуі қосымша қуатты ендірмей және жаңа күрделі салымдарды пайдаланбай-ақ өнім көлемін өсіруге әлі де болса мүмкіндіктер бар екенін сипаттап отыр. «Тар» жерді жою арқылы және өндірістің техникалық-ұйымдастырушылық деңгейін оңтайлау нәтижесінде бұл коэффициентті арттыруға болады.

7.3.5 кесте - Құрал-жабдықты өндірістік пайдалану интегралдық көрсеткішін есептеу

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Базистік кезең</i>	<i>Есеп беру кезеңі</i>	<i>Ауытқуы</i>	<i>Өзгеру қарқыны, %</i>
------------------	-----------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

Жүктеменің экстенсивтік коэффициенті	9,602	11,627	2,025	121,9
Жүктеменің белсенділік коэффициенті	0,416	0,402	-0,014	96,6
Жүктеменің интегралдық коэффициенті	3,994	4,674	0,680	117,03

Бақылау сұрақтары

1. Негізгі капиталды талдау қандай негізгі бағыттарда жүргізіледі?
2. Негізгі капиталдың серпінін бағалау үшін қандай көрсеткіштер пайдаланады?
3. Негізгі капитал қорқайтарымының көрсеткіштерін есептеу мен талдаудың қандай экономикалық мәні бар ?
4. Негізгі капитал қорсыйымдылығының көрсеткіштерін талдаудың қандай экономикалық мәні бар?
5. Негізгі капитал қорқайтарымының өсуіне әсер ететін басты факторларды сипаттаңыз. Олардың ішінде қайсысының басымдылық мағынасы бар?
6. Құрал-жабдықтың жүктемесін бағалау үшін қандай көрсеткіштер пайдаланылады?
7. Қорқайтарымының факторлық үлгісін және құрамдасымен бірге көрсеткіштерді суреттеңіздер.
8. Негізгі капитал қорқайтарымына әсер ететін бірінші және келесі деңгейдегі факторларды айтыңыз.
9. Негізгі капиталды талдауда қандай тәсілдер мен әдістер қолданылады?

8. АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ТАЛДАУ

8.1 АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ТАЛДАУДЫҢ МАҚСАТЫ, НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ АҚПАРАТПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Ұйым мүлкінде айналым капиталы маңызды орын алады, ол ағымдағы активтерге салған қаражаттардың бір бөлігі. Айналым капиталынталдаудың негізгі мақсаттары:

- айналым капиталының құрамы мен құрылымының өзгеруін зерттеу;
- негізгі бағыты бойынша айналым капиталын топтастыру;
- айналым капиталын қалыптастыру көздерін анықтау;
- айналым капиталын тиімді пайдалану көрсеткіштерін анықтау.

Талдау үшін ақпараттың негізгі көзі бухгалтерлік теңгерім, пайда және залал жайындағы есеп, айналым капиталын есептеу тіркелімі болып табылады. Олар теңгерімнің әрбір бабын түсіндіреді және нақтылайды. Айналым капиталының элементі келесілер болады:

- еңбек заты (шикізат, материалдар, отын);
- ұйым қоймасындағы дайын өнім, қайта сатылатын тауарлар;
- есеп шотындағы қаражаттар, қысқа мерзімді қаржылық салымдар, ақшалай қаражаттар.

Өндіріс үдерісінде айналым капиталының атқаратын рөлі негізгі капитал рөлінен түпкіліктей айырмашылығы бар. Айналым капиталы өндіріс үдерісінің үздіксіздігін қамтамасыз етеді. Олардың аса ерекшелігі – айналым жылдамдығы.

Айналым капиталының заттай элементтері (өндірістік айналым запастары) әрбір өндірістік кезеңде толығымен тұтынылады, өзінің табиғи-заттай түрін жоғалтуы мүмкін және толығымен жасалған өнімнің (орындалған жұмыстың, көрсетілген қызметтің) құнына қосылады.

Айналым капиталының айналымы үш сатыдан тұрады:

- 1) дайындау (көтере сатып алу);
- 2) өндірістік;
- 3) өткізу.

Өндіруге (немесе тауарды сатуға) қажетті белгілі бір ресурстарды өндірісте жұмсау үшін кез келген бизнестің аз да болса ақшалай қаражаттың (айналыс запасы) біраз сомасы болуға тиісті. Көтере сатып алу сатысында ақшалай түрдегі айналыс қоры ақшалай түрден өндірістік түрге (еңбек затына немесе тауарларға) ауысады.

Өндіріс сатысында ресурстар өнім, жұмыс немесе көрсетілген қызмет құрамына кіреді. Айналым капиталының өндірістік түрден тауар түріне (айналым қоры айналыс қорына) ауысуы осы сатының нәтижесі болып саналады.

Өнімді өткізу сатысында айналым капиталы тауар түрінен қайтадан ақшалай түрге ауысады. Ақшаның бастапқы сомасы (Ақ) мен өнімді (жұмы-

сты, көрсетілген қызметті) сатудан түскен түсім (Ақ') көлемі әрқашанда бір біріне сәйкес келмейді. Бизнесінің тапқан қаржылық нәтижесі (пайда немесе залал) осы дәл келмеудің себебін түсіндіреді.

Айналым капиталының элементтері шаруашылық операциялардың то- лассыз ағымының бір бөлегі болып келеді.

Өндірістік қорды сатып алу олардың көлемінің және кредиторлық бере- шектің өсуіне алып келеді; өндіріс дайын өнімнің өсуіне, өнімді сату – деби- торлық қарыздың, кассадағы және есеп айырысу шоттарындағы ақшалай қаражаттардың өсуіне алып келеді. Операцияның бұл кезеңдігі дүркін- дүркін қайталанып отырады және ақырында ақшалай қаражаттардың түсуіне және ақшалай төлемге алып келеді.

Ақшалай қаражаттардың уақыт кезеңінде айналым жасауы өндірістік- коммерциялық **кезеңдігінің** ұзақтығын көрсетеді. Бұл кезең шикізат пен ма- териалдарларға ақша төлеген уақыт пен дайын өнімді сатқаннан түскен ақша уақытының аралығын білдіреді. **Кезеңдік** ұзақтығына келесі кезеңдердің созылыңқылығы әсер етеді:

- жеткізушілердің ұйымға материалдарын несиеге беру;
- ұйымның жеткізушілерге алда алынатын материалдары үшін несие беру;
- шикізат пен материалдардың запаста болуы;
- өндіру және дайын өнімді қоймада сақтау.

Айналым капиталының элементтері өндіріс саласынан айналыс аясына үздіксіз өтіп отырады, сонан кейін қайтадан өндіріс саласына қайтып орала- ды.

Айналым капиталаның бір бөлігі өндіріс саласында тұрақты орын алады (өндірістік запас, аяқталмаған өндіріс, қоймадағы дайын өнім және т.б.), ал бір бөлігі айналыс аясында жіберілген өнім, дебиторлық қарыз, құнды қағаз- дар, ақшалай қаражаттар түрінде болады. Сондықтан айналым капиталының құрамы мен мөлшері өндірістің қажеттілігімен ғана емес айналыстың қажеттілігіне де байланысты болады.

Әртүрлі шаруашылық іс-әрекет түрлерінде, тіпті бір саланың әртүрлі ұйымдары бар өндіріс саласы мен айналыс аясы үшін айналым капиталына деген қажеттілік бірдей бола бермейді. Бұл қажеттілік айналым капиталының заттық құрамымен және айналыс жылдамдығымен, өндіріс көлемімен, тех- нологиясымен, өндірісті ұйымдастыруымен, өнімді сату шартымен және шикізатты сатып алу өзгешелігімен және басқа да факторлармен анықталады.

Қаржылық-пайдалану қажеттілігін есептеу үшін талдамалық, тікелей са- нау, коэффициенттік әдістерді пайдалынады.

Талдамалық (тәжірибелік-статистикалық) әдіс бойынша бірнеше жылдарға (3-5 жылға) қаржылық-пайдалану қажеттілігі есептелініп, орташа мәні алынады. Есептеу келесі қарым-қатынас бойынша жүргізіледі:

$$ТПҚ = З + Д_б - ҚМ_п,$$

мұнда З - запастар және басқа да айналым активтері;

Д_б – дебиторлық қарыз;
ҚМ_п – қысқа мерзімді пассивтер.

Тікелей есептеу әдісі нормативтерді пайдалана отырып, айналым капиталының әрбір элементі бойынша қажеттілік есептелінеді:

- өндірістік қор;
- күтіліп отырған аяқталмаған өндіріс;
- күтіліп отырған қоймадағы дайын өнімнің қалдығы;
- күтіліп отырған дебиторлық қарыздар;
- қажетті ақша қаражаттары мен құнды қағаздар.

Осыдан кейін айналым капиталға деген қажетті нормативтік запас есептелінеді.

Коэффициенттік әдіс бойынша алдымен тікелей есептеу әдісімен есептеуді жүргізіледі де, сонан кейін өндіріс көлемінің өзгеру серпініне (динамикасына) байланысты түзетулер жүргізіледі.

Айналым капиталын жоспарлау, есепке алу және талдау тәжірибесінде келесі бойынша топталынады:

- өндіріс үдерісінде атқаратын рөліне қарай - өндірістік айналым қоры және айналыс қоры;
- материалдық-заттық құрамына қарай - өндірістік қор, аяқталмаған өндіріс, дайын өнім және тауар, ақша қаражаттары, есептегі және басқа да активтер;
- бақылау, жоспарлау және басқару тәжірибесіне қарай мөлшерленетін және мөлшерленбейтін;
- қалыптастыру көздеріне қарай – меншікті, несиелік, тартылған;
- өтімділігіне (ақша қаражатарына айналу жылдамдылығына) қарай – абсолютті өтімді қаражаттар, тез іске асатын, баяу іске асатын айналым капиталы (8.1.1-кесте);
- қаражат салымының тәуекелділік дәрежесіне қарай – ең аз, аз, орташа және жоғары тәуекелдігі бар салымдар (8.1.2-кесте);
- ұйым теңгерімінде көрсету және есепке алу стандарты бойынша – запастағы және жұмсалған қаражаттар, есептегі, ақша қаржатары және басқа да активтер түріндегі айналым капиталы;

Айналым капиталының құрамы мен құрылымын бағалау үшін теңгерімнің әрбір активінің ағымдағы бабы бойынша талдау жүргізу қажет (8.1.2-кестені қараңыз).

Айналым капиталының қалыптасу ерекшелігіне байланысты ол мөлшерленетін және мөлшерленбейтін болып бөлінеді.

Мөлшерленетін айналым капиталына, әдетте, айналым қоры мен ұйым қоймасындағы өткізілмеген дайын өнімнің қалдығы түріндегі айналыс қорының бір бөлігі жатады. Мөлшерленетін айналым капиталы ұйымның қаржы жоспарында көрсетіледі.

Мөлшерленбейтін айналым капиталына айналыс қорының қалған басқа элементтері жатады, яғни тұтынушыға жіберілген, бірақ та ақысы

төленбеген өнім, және ақша қаражаттары мен есептесудегі басқа түрлері жа-тады.

8.1.1 кесте - Өтімділік дәрежесі бойынша айналым капиталының құрамы мен құрылымы

<i>Айналым капиталының топтары</i>	<i>Теңгерім активінің бабына қосылатындар</i>
1. Ең жоғары өтімді активтер	1.1. Ақша қаражаттары; касса; есеп айырысу шоттары; валюталық шоттар; басқа да ақша қаражаттары. 1.2. Қысқа мерзімді қаржылық салымдар
2. Тез іске асатын активтер	2.1. Жіберілген тауарлар 2.2. Қысқа мерзімді дебиторлық қарыздар 2.3. Басқа да айналым активтері
3. Баяу іске асатын активтер	3. Запастар
4. Айналым капиталының барлық сомасы	1-т. + 2-т. + 3-т.

8.1.2 кесте - Қаражаттарды салудағы тәуекелділік деңгейі бойынша айналым капиталының құрамы мен құрылымы

<i>Айналым капиталының топтары</i>	<i>Теңгерімдегі актив бабының құрамы</i>
1. Ең аз салым тәуекелдігі бар айналым капиталы	1.1. Аша қаражаттары: касса, есеп айырысу шоттары, валюталық шоттар, басқа да ақша қаражаттары 1.2. Қысқа мерзімді қаржылық салымдар
2. Аз салым тәуекелдігі бар айналым капиталы	2.1. Дебиторлық қарыздар (күмәнділерін алып тастағанда) 2.2. Өндірістік запастар (жатып қалған запасты алып тастағанда) 2.3. Дайын өнім мен тауарлардың қалдықтары (сұранысы жоқтарды алып тастағанда)
3. Орташа салым тәуекелдігі бар айналым капиталы	3.1. Аяқталмаған өндіріс (нормативтен жоғарыларын алып тастағанда) 3.2. Болашақ кезең жұмсалымдары
4. Жоғары салым тәуекелдігі бар айналым капиталы	4.1. Күмәнді дебиторлық қарыз 4.2. Жатып қалған өндірістік запастар 4.3. Нормативтен жоғары аяқталмаған өндіріс 4.4. Сұранысы жоқ дайын өнім мен тауарлар 4.5. Алдыңғы топқа кірмеген айналым капиталдың басқа элементтері
5. Айналым капиталының барлық сомасы	1-т. + 2-т. + 3-т. + 4-т.

Айналым капиталын меншікті және несиелік деп бөлу пайда болған көздерін және тұрақты немесе уақытша пайдалануға берілген айналым капиталдың берілу түрін көрсетеді.

Меншікті айналым капиталы ұйымның меншікті капиталының (жарғы капиталы, резерв капиталы, бөлінбеген пайда және т.б) негізінде қалыптасады.

Меншікті айналым капиталға сонымен қатар ұзақ мерзімді пассивтер де жатады, яғни ұзақ мерзімді пассивтер негізгі капитал мен күрделі салымдарды қаржыландыру үшін қолданады.

Шаруашылық іс әрекетті айналым капиталымен қалыпты қамтамасыз ету үшін олар айналым активінің барлық сомасына қарағанда 10%-дан кем болмауға тиісті. Меншікті айналым капиталы тұрақты пайдалану тәртіптемесінде (режимінде) болады.

Ұйымның меншікті айналым капиталына деген қажеттілігі жоспарлау нысаны болып табылады және ол ұйымның қаржы жоспарында көрсетіледі.

Несиелік айналым капиталы банк несиесі ретінде, сонымен қатар кредиторлық берешек түрінде қалыптасады. Олар ұйымға уақытша пайдалануға беріледі. Олардың бір бөлегі ақылы (несие мен қарыздар), ал бір бөлегі - ақысыз (кредиторлық берешек).

Несиелік айналым капиталына деген қажеттілік жоспарлаудың нысаны болып табылады және ол бизнес-жоспарда (қаржы стратегиясында) көрсетіледі. Әртүрлі елде меншікті және несиелік капиталдың әртүрлі қарым-қатынасы қолданылады. Ресейде бұл қарым-қатынас - 50/50, АҚШ-та - 40/60, ал Жапонияда - 30/70 құрайды. Нақтылы жағдайларда қаржылық иінтірегін (рычагын) есептеу керек болады.

Айналым капиталының қалыптасу көздері айырмашылығы капиталдың айналым үдерісінде байқалмайды. Бірақта айналым капиталының қалыптастыру жүйесі айналым жылдамдығын баяулатып немесе жеделдетіп отырады.

Бұдан басқа, қалыптастыру көздерінің сипаты мен меншікті және несиелік айналым капиталын пайдалану әртүрлі тәртіптемесінің қағидасы айналым капиталы мен басқа капиталдарды пайдалану тиімділігіне әсер ететін шешуші факторлар болып саналады.

Өтімділік деңгейі бойынша және қаржылық тәуекелділік дәрежесі бойынша айналым капиталын саралау айналымда жүрген ұйым қаражаттарының сапасын сипаттайды. Мұндай саралаудың мақсаты – іске асыруға мүмкіндігі аз ағымдағы активтерді айқындау. Ұйымның айналым капиталын тиімді басқару қосымша қаржыландыру көздерін табудан басқа оларды ұйым активтерінде ұтымды үйлестіру болып саналады.

Айналым капиталын тез іске асатын және баяу іске асатын (9.1-кесте) деп бөлу нақты шындыққа жата бермейді, бұл жағдай ұйым іс-әрекетінің есеп беретін кезеңіндегі туындаған нақтылы жағдайға байланысты болады. Мүмкін қоймадағы дайын өнімнің қалдығы дебиторлық қарыздарды өтеу мезгіліне қарағанда тезірек сатылып кетуі мүмкін (қолма қол ақшаға).

Ағымдағы активтердің өтімділігі – бұл айналым капиталына салынған салымдардың тәуекелділік дәрежесін анықтайтын басты фактор. Айналым капиталының белгілі бір түрін іске асыру жылдамдылығы жайлы

статистикалық мәліметтерді жинау бұл активтерге салынған салымдардың тәуекелдігінің ықтималдығын анықтауға мүмкіндік береді (9.2-кесте).

Қаражаттар салымының тәуекелділік дәрежесі бойынша айналым капиталын топтастыру ағымдағы активтерге жұмсалатын қаражаттарды ұтымды орналастыруды бақылап отыратын қаржы менеджеріне өте маңызды болып келеді. Өтімділікті тиімді басқару – бұл жоғары және орташа деңгейдегі тәуекелділігі бар активтер үлесін болдырмауға тырысу деген сөз.

8.2 АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ КӨЗДЕРІ

Айналым капиталын қалыптастыру жүйесі оның айналым жылдамдығына және пайдалану тиімділігіне әсер етеді.

Айналым капиталының артықтығы ұйым қаражаттарының бір бөлігі дұрыс пайдаланбай табыс әкелмейді дегенді білдіреді. Сонымен бірге айналым капиталының жетіспеуі ұйым қаражаттарының шаруашылық айналымын баяулата отырып, өндіріс үдерісін тежейтін болады.

Айналым капиталын қалыптастыру көздері туралы сұрақ тағы бір тұғырдан қарағанда маңызды болып келеді. Нарық жағдаяты әр кезде өзгеріп отырады, сондықтан да ұйымның айналым капиталына деген қажеттілігі тұрақты болмайды. Осы қажеттілікті тек өзінің меншікті капитал көзімен толық қамтамасыз ету мүмкін болмайды. Сондықтан да айналым капиталын қалыптастыру үдерісінде басқару – бұл несиеге алған қаражаттардың тиімділігін қамтамасыз ету.

Айналым капиталын қалыптастыру көздері ретінде меншікті, несиелік, қосымша тартылған капиталдар түрінде кездеседі.

Айналым капиталын қалыптастыру көздерінің құрамы мен құрылымы 8.1.3-кестеде келтірілген.

Көбінесе ұйымның айналым капиталына деген ең аз көлемдегі қажеттілік пайда, жарғылық және резерв капиталы көлемінде қамтамасыз етіледі. Бірақта белгілі бір себептердің (инфляция, өндіріс көлемінің өсуі, қызметкерлерге еңбекақыны кешіктіру және т.б.) әсерінен ұйымда уақытша айналым капиталына деген қосымша қажеттілік пайда болады. Бұл жағдайда шаруашылық іс-әрекетті қаржымен қамтамасыз ету тек банктік және коммерциялық несиелер, қарыздар, инвестициялық салықтық несие арқылы жүзеге асуы мүмкін.

8.1.3 кесте - Айналым капиталын қалыптастыру көздері

<i>Меншікті</i>	<i>Несиелік</i>	<i>Қосымша тартылғандар</i>
Жарғылық капи-талы. Қосылған капитал. Резервті капитал.	Ұзақ мерзімді банктің несиесі. Ұзақ мерзімді қарыздар. Қысқа мерзімді банктің несиелері. Қысқа мерзімді қарыздар.	Кредиторлық берешектер: - жеткізушілер мен мердігерлерге; - еңбекақы бойынша персоналға; - салықтар бойынша; - басқа жа кредитор- ларға; - құрылтайшыларға дивиденд

Бөлінбеген пайда.	Коммерциялық несиелер. Инвестициялық салықтық несиелер. Қызметкерлердің инвестициялық жарнасы.	бойынша. -алдағы жұмсалымдар мен төлемдердің резерві. - күмәнді қарыздар бойынша резервтер.
-------------------	--	---

8.3. АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫНЫҢ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛГЕНІН ТАЛДАУ

Өндірістік іс-әрекетінің қалыпты болуын ұйымдастыруға қажетті айналым капиталының шамасы айналым капиталының мөлшерін және нормативін әзірлеу жолымен анықталады және белгіленеді. Бұл капитал өндірістің, жабдықтаудың және өнімді өткізу жағдайын ескере отырып, жоспарлы жылы ұйымның өндірістік қорға, аяқталмаған өндіріске, болашақ кезеңдегі жұмсалымдар үшін қаражаттарға, сатылмаған дайын өнімнің қалдығына деген қажеттілікті қамтамасыз етуі керек.

Мөлшер – айналым капиталының белгіленген өлшемі, оның шамасы күнмен, пайызбен және басқа да көрсеткіштермен (айналым капиталының мөлшері – күнмен, запас мөлшері – теңгемен) белгіленуі мүмкін.

Норматив – айналым капиталының элементтері бойынша ең аз көлемдегі ауыспалы запасты жасау үшін кез келген немесе жоспарлы кезеңде ұйымға қажетті ақша қаражаттарының реттелген шамасы.

Айналым қорын дұрыс құрастырудың және ұтымды пайдаланудың маңызды жағдайы - материалдық ресурстардың жұмсалымын және запасын мөлшерлеу болып табылады. Материалдар жұмсалымын мөлшерлеу өндірістік тұтынудың жоспарлы шамасын анықтайды.

Тауарлы-материалдық құндылықтардың нормативтен тыс запасының болу себептері мөлшер мен нормативтің дұрыс дәлелденбегенінен туындап отырады.

Жұмсалым мөлшері – бұл барынша мүмкін болатын және сонымен қатар өнім бірлігін немесе жұмыс бірлігін орындау үшін қажетті шикізат, материал, отын, электр энергияның қажетті жоспарлы шамасы болып табылады. Жұмсалым мөлшері материалға, күнтізбелік жоспарлауға және өндірістік қорды есептеу үшін негіз болады.

Өндірістік қор ағымдағы, сақтандыру (кепілді), технологиялық (дайындау), маусымдық және тасымалдау болып бөлінеді. Олар табиғи және ақшалай түрінде, сонымен қатар запастың күнімен көрсетіледі.

Ағымдағы запас кезекті жеткізудің аралығында ұйымның қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін қажет, яғни

$$Z_{\text{ағым}} = M_{\text{орт.тәу.пайд}} \times T_{\text{аралық}},$$

мұнда $M_{\text{орт.тәу.пайд}}$ - материалдың орташа тәуліктік пайдалануы;
 $T_{\text{аралық}}$ - жеткізу аралығы – екі жеткізу арасындағы уақыт.

Әкелінген уақытында ең көп көлемде болып, жұмсалыу кезінде нөлге дейін кемуіне байланысты ағымдағы запасты есептегенде барлық запасты ескермей тек оның жартысын ғана ескереді.

$$Z_{\text{ағым}} = M_{\text{орт.тәу.пайд}} \times T_{\text{аралық}} / 2,$$

Сақтандыру запасы – бұл тұрақты шама. Оның міндеті – күтпеген кідірісте, мысалы, көліктің кешігуі, жабдықтау мерзімінің бұзылуы және т.б. жағдайда өндірісті запспен қамтамасыз ету.

Сақтандыру запасы, әдетте, әр уақытта ағымдағы жапастан кем болады, тек ерекше жағдайда ғана оған тең болады:

$$Z_{\text{сақт}} = M_{\text{орт.тәу.пайд}} (T_0 + T_{\text{тасым}} + T_{\text{қаб}} + T_{\text{дайын}}),$$

мұнда T_0 – жабдықтаушының материалды жөнелтуге жіберетін уақыты, күндер;

$T_{\text{тасым}}$ - тасымалдау уақыты, күндер;

$T_{\text{қаб}}$ - тұтынушының материалдарды қабылдау уақыты, күндер;

$T_{\text{дайын}}$ - өндіріске материалдарды дайындау уақыты, күндер.

Әдетте, ұйымдарда сақтандыру запасы ағымдағы жапастың 50%-ын құрайды.

Технологиялық жапас кәсіпорынға түскен материалдар өндірісте бірден пайдаланбай, алдын ала дайындықты (қабылдау, түсіру, сұрыптау және т.б.) қажет ететін жағдайларда жасалынады.

Маусымдық жапас шикізаттың белгілі түрін дайындау маусымды сипатта болса немесе тұтынуы маусым кезінде (мысалы, жылыту үшін пайдалынатын отын) болғанда ғана жасалынады. Кей уақытта дайындаудың маусымды сипаты маусымдық жеткізілімі (жаздық кеме жүретін уақыт) болған жағдайда жасалынады.

Тасымалдау жапас мөлшері жабдықтаушы мен ұйымның арасындағы ара қашықтығына, жүктің қозғалу жылдамдығына және құжаттарды дайындау уақытына байланысты анықталады. Тасымалдау кезіндегі жүктерге байланысты айналым капиталының шамасы $Z_{\text{көл}}$ орташа жылдық шамада келесідей формуламен анықталады:

$$Z_{\text{көл}} = Q \times B \times T_{\text{жет}} / 360,$$

мұнда Q - жүктің жылдық тасымалдау көлемі, тонна;

B - 1 тонна жүктің бағасы, теңге;

$T_{\text{жет}}$ – жүкті жеткізу уақыты;

360 – бір жылдағы күндер саны.

Тасымалдау кезіндегі жүктерге жұмсалатын айналым капиталы тасымалдау уақытына тікелей **парапар** болады. Сондықтан, жүкті тез жеткізуден алынған нәтиже айналым капиталын босату түрінде болады, ал ол кеңейтілген ұдайы өндіріске бағытталуы мүмкін.

Егер жүктің тасымалдау уақыты $T_{д0}$ -дан $T_{д1}$ -ге дейін азайған болса, онда бір жылда босаған айналым капиталы келесіге тең болады:

$$Z_{көл} = Q \times B \times (T_{д1} - T_{д0})/360,$$

Жеке материалдардың запас мөлшері ағымдағы, сақтандыру, маусымдық, технологиялық және тасымалдау запастардың қосындысымен анықталады. Запас мөлшері күнмен, ал айналым капиталының нормативі $N_{ак}$ ақшалай түрде саналады:

$$N_{ак} = \sum N_i$$

мұнда $N_{ак}$ - айналым капиталының i -түрінің нормативі.

Өндірістік запастың нормативі келесідей формуламен анықталады:

$$N_t = M_{шт} / T_{жосп} \times N_3,$$

мұнда $M_{шт}$ – жоспарлы кезеңдегі материалдар жұмсалымы, теңге;
 $T_{жосп}$ - күнмен (тоқсанмен, жылмен) көрсетілген жоспарлы күндер;

N_3 – материалдар запасының мөлшері, күндер.

Аяқталмаған өндіріс бойынша айналым капиталының нормативі тауар өнімнің әркелкілігін ескере отырып, ақшалай тұлғалауда көрсетілген шығын сметасы негізінде анықталады:

$$N_{а.өнд} = N_T / T_{жосп} \times T_{кезең} \times K_{а.өнд} \times K,$$

мұнда $N_{а.өнд}$ - аяқталмаған өндірістің нормативі;
 N_T - жоспарлы кезеңдегі толық өзіндік құны бойынша тауарлы өнім;

$T_{жосп}$ - жоспарлы кезеңнің ұзақтығы;

$T_{кезең}$ - өндірістік кезеңдіктің ұзақтығы;

$K_{а.өнд}$ - аяқталмаған өндірістегі шығынның өсу коэффициенті.

Шығынның өсу коэффициенті аяқталмаған өндірістің орташа көлемінің өнімнің өзіндік құнына қатынасымен анықталады. Шығынның бірқалыпты өсуі кезінде ол төмендегідей анықталады:

$$K_{а.өнд} = [A + (\Theta K - A)/2]/\Theta K,$$

мұнда $A + (\Theta\text{Қ} - A)/2 - T_{\text{к}}/2$ -мен анықталатын аяқталмаған өндірістің көлемі;

A - өндірісті бастар алдындағы біржолғы шығындар (шикізат, негізгі материалдар).

Айналым капиталының нормативі төмендегілерге сүйене отырып анықталады:

- жыл басындағы бухгалтерлік теңгерім бойынша аяқталмаған өндірістің есепке алынған құнымен;
- әрбір тоқсан бойынша жоспарлы жылы бекітілген өндіріске кететін шығындар сметасымен;
- әрбір тоқсан бойынша жоспарлы жылы бекітілген тауар өнімінің жоспарымен.

Жоспарлы кезеңнің соңында айналым капиталының нормативі келесідей анықталады:

$$H_{\text{а.өнд. соң}} = H_{\text{а.өнд. бас}} + (B - N_{\text{T}}),$$

мұнда $H_{\text{а.өнд. соң}}$ - жоспарлы кезеңнің соңындағы аяқталмаған өндірістің нормативі;

$H_{\text{а.өнд. бас}}$ - жоспарлы кезеңнің басындағы аяқталмаған өндірістің нормативі;

B - жоспарлы кезеңдегі шығындар сметасы;

N_{T} - жоспарлы кезеңдегі жоспарлы өзіндік құны бойынша тауарлы өнім.

Өндірістік запасқа жұмсалған қаражаттарды және запасты басқарудың бірден бір мақсаты - сол запастың жағдайын бақылау. «Канбан» (немесе «дәл уақытында») сияқты өндірісті және жабдықтауды ұйымдастыру жүйесі запас деңгейінің бірқалыптылығын және олардың айналымдылығын тездетуге мүмкіндік береді. Запасты басқару жүйелерінің әр әлуандығы екі негізгі түрге алып барады:

- запастың тіркелген көлеміне;
- запастың айнымалы көлеміне.

Запастың тіркелген көлемді жүйесін пайдаланғанда запастың жағдайын талдау тұрақты жүргізіледі және запастың деңгейі сындарлы деңгейге жеткенде жаңа партияға тапсырыс беріледі.

Тіркелген запасты анықтау үшін жоғарыда көрсетілгеннен басқа Уилсон формуласы негізінде тапсырыс көлемін оңтайлау әдісі қолданылады:

$$q_{\text{онт}} = \sqrt{2 \times \frac{Ш_1}{Ш_2} \times Q}$$

мұнда $Ш_1$ – тауар бірлігіне келетін тапсырысты орындау шығындары;
 $Ш_2$ - жабдықтаудың бірдей қарқындылығындағы запасты

сақтаудың жылдық шығындары (запастың орташа деңгейіндегі);
Q - осы өнімнің жылдық тұтыну (жабдықтау) көлемі.

Тапсырыстың тіркелген көлемін басқару жүйесінің құндылығы – тауарды жеткізу мен сақтау шығындарын барынша төмендете алуы, себебі нағыз осы көрсеткіш үлгіні құру негізі болып табылады.

Бірақта бұл жүйенің елеулі кемшілігі бар. Жабдықтаудың кезеңділігі өндірістің күнтізбелік жоспарынан ауытқуы мүмкін, сондықтан айналым капиталының сақтандыру қорын жасау қажет болады.

Екінші түрдегі логистикалық жүйеде запастың жағдайына уақыты бірдей аралықта талдау жүргізіледі де талдау нәтижесі бойынша айналым капиталына деген қажеттілік анықталады. Әр бір кезекті партия келіп түскеннен кейін запастың көлемі ең жоғары деңгейде болады.

Бұл жүйеде жабдықтаудың аралығындағы уақыт кезеңі бірдей болады, тапсырыс көлемі және айналым капиталының шамасы өткен уақыттағы пайдаланылған өнім көлеміне байланысты болады.

Жоғарыда қаралған запасты басқару жүйесі белгілі бір уақыт кезеңінде, мөлшерден немесе оңтайлы шамасына байланысты запас деңгейінің ауытқуын анықтау және салыстыру үшін талдамалық тәсілін пайдалануға негізделген.

8.4. АЙНАЛЫМ КАПИТАЛЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ

Айналым капиталын пайдаланудың тиімділігі ең алдымен оның айналымдылығымен сипатталады. *Капиталдың айналымдылығы* – бұл өндіріс пен айналыс сатыларында қаражаттардың пайдалану ұзақтығы. Айналым капиталының айналымдылығы келесідей саналады:

- күнмен саналған бір айналымның ұзақтығымен (күнмен саналған айналым капиталының айналымдылығы);
- есеп беру кезеңіндегі айналым саны (айналым коэффициенті).

Күнмен саналған бір айналымның ұзақтығы $T_{\text{айн}}$ айналым капиталының орташа қалдығының талдау кезіндегі бір күндік тапқан табысқа қатынасы түрінде болады:

$$T_{\text{айн}} = AK_{\text{айн}} \times T / N_{\text{дн.ср}},$$

мұнда $T_{\text{айн}}$ - айналым капиталының айналымдылығы, күндер;

$AK_{\text{айн}}$ - талдау кезіндегі айналым капиталының орташа қалдығы, теңге;

T - талдау кезеңіндегі күндер саны (30, 60, 90, 180, 360);

$N_{\text{орт.таб}}$ – талдау кезеңіндегі өнімді өткізгеннен түскен табыс, теңге.

Айналым капиталының орташа қалдығы әрбір уақыт мезетіндегі көрсеткіштер мәнінің жиынтығы бойынша саналатын уақыт қатарының орташа мәнімен анықталады:

$$AK_{\text{айн}} = (1/2 AK_{\text{айн1}} + AK_{\text{айн2}} + \dots + 1/2 AK_{\text{айнn}})/(n-1)$$

мұнда $AK_{\text{айн1}}, AK_{\text{айн2}}, \dots, AK_{\text{айнn}}$ - әрбір айдың басындағы айналым капиталының қалдығы, теңге;
 n - ай саны.

Айналым капиталының айналымдылық коэффициенті $K_{\text{айн}}$ айналым капиталының бір теңгесіне келетін өнімді өткізгеннен түскен табыспен сипатталады:

$$K_{\text{айн}} = N_p / AK_{\text{айн}} .$$

Айналымдылық коэффициентінің өсуі айналым капиталын тиімді пайдалануын, өндіріс үдерісін қарқындыруын дәлелдейді.

Айналымдылық коэффициенті сонымен қатар талдау кезеңіндегі айналым капиталының айналымдылығын көрсетеді және талдау кезіндегі бір айналымның күнмен саналған ұзақтығын көрсетеді:

$$K_{\text{айн}} = T / T_{\text{айн}} .$$

Капитал жүктемесінің коэффициенті өнімді өткізуден түскен табыстың бір теңгесіне келетін алдын ала жұмсалған айналым капиталының көлемін сипаттайды (сандық көрсеткіш):

$$K_{\text{жүкт}} = AK_{\text{айн}} / N_p \times 100 \text{ (тиын)},$$

мұнда $K_{\text{жүкт}}$ - айналымдағы капитал жүктемесінің коэффициенті, теңге/теңге.

Жүктеме коэффициенті неғұрлым аз болса, соғұрлым айналым капиталы тиімді пайдаланылады.

8.4.1-кестеде көрсетілген мәліметтер негізінде айналым капиталының айналымдылығын талдап көрейік.

8.4.1 кесте - Айналым капиталының айналымдылығын талдау үшін мәліметтер

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Алдыңғы жыл</i>	<i>Есеп беру жылы</i>	<i>Ауытқулар (±).</i>
Табыс, млн.теңге	290	315	+25
Талдау кезеңі, күндер	360	360	—

Айналым капиталының орташа қалдығы, млн. теңге	25,7	26,25	+0,55
Бір айналымның ұзақтығы, күндер	31,9	30	-1,9
Капитал айналымдылығының коэффициенті, айналымдар	11,28	12,0	+0,72
Айналымдағы капитал жүктемесінің коэффициенті, тиын	8,86	8,33	-0,53

8.4.1-кестесінің мәліметтері бойынша шаруашылық субъектісі айналым капиталы айналымдылығы 31,9-ден 30-ға, яғни 1,9 күнге жеделдетілгенін көріп отырмыз. Бұл айналым коэффициентінің 0,72 айналымға өсуіне алып келді, яғни айналым 11,28-тен 12,0-ге дейін өсті. Сонымен қатар капитал жүктемесінің коэффициенті 0,0053 теңге/теңгеге кеміді.

Айналым капиталының айналым жылдамдығы екі фактордың өзара әрекетіне байланысты өзгерді: 1) табыс көлемінің 25 млн. теңгеге өсуінен және 2) айналым капиталының орташа қалдығының 550 мың теңгеге өсуінен.

Факторлық талдауды негіздеу үлгісін шешу әдісінің бірін пайдалана отырып, айналым капитал айналымдылығының жалпы жеделдетуіне осы факторлардың әрбірінің әсерін есептеуге болады.

Айналым капиталының айналымдылығының жеделдетілгенінен тапқан экономикалық нәтижені капитал жүктемесінің коэффициентін есеп берген жылғы табысқа көбейту арқылы анықтауға болады. Егер жүктеме коэффициенті 0,0053 теңге/теңгеге азайса, онда барлық табыстан пайда болған айналым капиталы үнемділігінің жалпы сомасы келесідей болады:

$$- 0,0053 \times 315\ 000\ 000 = -1\ 669\ 500 \text{ теңге}$$

8.5 «ДӘЛ УАҚЫТЫНДА» ЖҮЙЕСІ

Өзгеріп тұратын сұраныс өнеркәсіптік өнімнің көлемі мен құрамына әсер етеді. Сонымен қатар сыртқы нарықта өз шартын ұсынып отырады. Осы қайшылықтан қандай шығу жолы бар? Одан шығуды үш бағыт бойынша іске асыруға болады:

1) *запасты жасау*. Бұл қарапайым және тұрақты өндіріс бағдарламасында ғана іске асыруға болады, басқаша жағдайда айналым капиталының кешігуі, «капиталдың тоқтап қалуы» болуы мүмкін.

2) *икемді өндірісті ұйымдастыру*. Өндірістің ғылымисыйымдылығы едәуір өскен жағдайда бұл бағытты іске асыру үшін көп күрделі салымдарды жұмсау қажет болады. Бұл бесінші технологиялық салтына сәйкес келетін өндірістің жаңа даму кезеңі болады.

3) *ілеспе өндірістің жұмысымен және тікелей байланыстағы өткізумен конвейерлі өндірістің синхронды әрекеттерін ұйымдастыру*. Қазіргі заманғы дүниежүзілік өнеркәсіптің ең дамыған жүйесі – бұл жапондық «канбан».

«Канбан» сөздің аудармасы «кесте» (құрастырудың сағаттық кестесі) дегенді білдіреді. Бұл жүйе «дәл уақытында» деген атпен белгілі, ол «Тойота» автомобиль фирмасымен жасалынып, қолданып келген. Бірақ та ол әртүрлі нұсқа түрінде басқа да фирмаларда қолданылады.

«Дәл уақытында» жүйесінің мәні – сараланған және кенет өзгеріп отыратын сұранысқа лайықтанған ұсақ топтамалы өндірісті ұйымдастырудың нәтижелі ауқымын жоғалытпай соған жаппай өндірістің қатқыл технологиясын бейімдеу болып табылады. Жапондық өнеркәсіптің 40%-ын (XX-ғасырдың тоқсаныншы жылдары 3 млн. жоғары) беретін «Тойота» фирмасы, автомобильдің 22 үлгісін шығарады, тағы да әрбір үлгіде шанақтың, қозғалтқыштың және т.б. екі-үш нұсқасы болады, осылардың барлығы неше түрлі әрекеттермен шығаруға мүмкіндік береді.

«Канбан» кестесі «Тойота» фирмасының толассыз жүйесіндегі телімдер үшін тапсырманы бір келкі ету және құрастыру кезегін реттейді. Құрастыру желісінің операциялары жұмыс көлемі бойынша теңдестіріледі. Құрастыру үдерісі желісінде орнатылған датчиктің көмегімен тұрақты бақыланып отырылады. Фирмада бөлшектердің «аралық» запасы болмайды. Телімнің және цехтың тұтастыруы бөлшектерді үзіліссіз беруіне қарай бейімделінеді.

Зауыт ішіндегі қатаң құрастыру кестесі ұзақ мерзімді келісімшарт бойынша бірлесіп жұмыс істеуге негізделген фирма аралық өндіріс-өткізу жүйесінің орталық бөлігі болып табылады. Ірі автомобиль компанияларының зауыттарында бас фирмасындағы сырттан алатын бөлшектер мен материалдардың үлесі жапондық автомобильдің өзіндік құнының 70%-дан артығын құрайды. «Тойота» компаниясының «үлкен жүйесі» 18 құрастыру зауытынан және 224 бұйымдардың жинақтамасымен қамтамасыз ететін жабдықтаушыдан (әрқайсысы ондаған фирма-орындаушылардан) тұрады, сонымен қатар Жапонияда және одан сыртта болатын жүздеген өткізу компаниялары. Бірлесу жүйесі барлық деңгейде тұрақты синхронды жұмыс істейтін жүйе болып табылады, ол нарық талабы бойынша өнімнің көлемі мен құрамын үзіліссіз түзетіп, өнімнің үзіліссіз қозғалысын қамтамасыз етіп отырады.

Үлгінің толық ауыстырылуы төрт жылда болып отырады (жүк машинасы – алты жылда); нарық нашар қабылдайтын үлгілерді әрбір екі жылда ауыстырады. Бас фирмада үлгінің артық дайындамасы болады. Жаңа үлгіні жасау және оны топтамалы шығарымға жеткізу үшін 36 ай бөлінеді.

Өзінің тапсырысын бөлгенде бас фирма жақсы деген орындаушыларды таңдайды, олармен үлгі конвейерде болғанға дейінгі мерзімге **келісім-шартқа** отырады. Үлгіні ауыстыру – бұл жаңа бәсекенің мезеті. **Келісім-шарт** бағасының негізі ретінде тапсырыс берушінің өзіндік құнына нормативті пайданы қосады (әдетте ол 5%).

«Тойота» фирмасының «үлкен жүйесінде» өндірісті жоспарлау өткізу желісі мен төрт кезең бойынша ұйымдастырылды.

Әрбір машинаның сыныбы мен үлгісі бойынша айға бөлінген жылдық бағдарламасы әр жылдың қараша айында жасалынады. Осының негізінде күрделі салымдардың, кадрмен қамтамасыз етудің, бас фирманың көтере

сатып алуы мен тапсырыстың көлемі бойынша жылдық бағдарламасы жасалынады. Әр күнтізбелік жылдың басында ол барлық жабдықтаушыны хабардар ету үшін жіберіледі.

Үлгілерді бөліп және әр күндегі машинаның санын көрсетіп әр айдың жиырма күні келесі айға айлық бағдарлама жасалынады және ол бас фирманың барлық өндірістік желісі үшін және оның жабдықтаушылары үшін (кейінгілер үшін тапсырыстың күнделікті кестесі бойынша жасалынады) жұмыс бағдарламасы болып саналады.

Онкүндік бағдарлама машинаның түрлендіруі және түсі бойынша бөліп, әр айдың 8, 18, және 28 күндері жасалынып, барлық делдалдарға жіберіледі. Оның орындалуына төрт күн қалғанша әрбір делдал онкүндік бағдарламаға майда өзгерістер енгізуге құқылы, ол өзгерістер келесі күні құрастырма зауыттарына жіберіледі. Сөйтіп, құрастыру цехтары түзетілген үш күндік бағдарламамен жұмыс істейді. Бас конвейерлер күніне 16 сағат (екі ауысым) жұмыс істейді, жұмыс орындарында барлығы төрт сағатқа жететін запас қана болады. Орындаушылардан тапсырыс қатал кесте бойынша майда партиямен жеткізіледі. Бақылау құжаттары ЭЕМ-мен жүргізіледі.

«Дәл уақытында» жүйесі өндірісті ұқыпты, ойланып істелген дайындықты талап етеді. Мысалы, американдық автомобиль фирмалары бұл жүйені ендіруде көптеген қиыншылықтарға тап болды. Көп нәрсе тәжірибеде «дәл уақытында» жүйесінде жұмыс істеуге жарамсыз болып қалды. «Тойота» фирмасы - «канбанды» құру пионері – бұл жүйемен жұмыс істеуді ХХ-ғасырдың 50-жылдары бастады. Ең алдымен қайта дайындауға кететін уақытты қысқарту үшін арнайы жабдықтаулар мен аспаптар жасалынды; осыдан кейін аралық қоймаларды жою үшін цехтар мен телімдер қайта құрылды және, ақырында, барлық желілердің жұмыс істеуі бірдей кестемен ұйымдастырылды. Бұл 1962 жылы жасалынған болатын. Осыдан кейін жабдықтау мен өткізуді қайта ұйымдастыруға тағы да он жыл кетті.

«Тойота» фирмасының жүйесі тұтас жұмыс күшіне және запасқа жұмсалатын шығындарды қысқарту арқылы пайданың көбеюіне бағытталған. Нарық сұранысының ауытқуына тұрақты түрде көңіл айдарудың нәтижесінде өндіріс шығындарының азаюымен қатар айналыс шығындары да азаяды.

«Тойота» фирмасы мен ресейлік автомобиль ұйымдарының өндірісті ұйымдастыру жүйесінің тиімділігін салыстыру белгілі бір қызығушылық тудырады. «Тойотада» жеңіл автомобильдің нақты үлгісінің бір партиясына кететін орташа өндірістік кезеңдігі бар болғаны екі күн құраса, АҚШ-та – 10 күн, Волга автозауытында – 20 күн құрайды (бұл мәліметтер ХХ-ғасырдың 80-ші жылдары). «Тойота» фирмасында материалдық-техникалық запастардың айналымдылығының коэффициенті 87-ні құрайды, яғни тауарлы-материалдық запастардың іске асыру мерзімі болғаны 4 күн құрайды. Ресей автомобиль зауыттарында тауарлы-материалдық запастардың бір теңгесі жылына 5,7 рет қана айналады, ал ол запастарды іске асыру кезеңі 62 күнді құрайды.

Бақылау сұрақтары

1. Айналым капиталының құрамды элементтері қандай?
2. Айналым капиталдың орнын толтыру көздерін атаңыз.
3. Ұйым теңгерімінде ағымдағы активтер қандай нышандары бойынша орналасқан?
4. Ұйым теңгеріміндегі меншікті айналым капиталының шамасы қалай анықталады?
5. Айналым капиталының орнын толтыратын қосымша тартылыған көздерді атаңыз.
6. Айналым капиталының пайдалануын қандай көрсеткіштер бойынша анықтайды?
7. Айналым капиталының айналымдылық көрсеткішін есептегенде қандай экономикалық санаттар пайдалынады?

9.ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН ТАЛДАУ

9.1 ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН ТАЛДАУДЫҢ МАҚСАТТАРЫ, БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ АҚПАРАТТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Өндірісті қарқындандыру, оның экономикалық тиімділігі мен өнім сапасының өсуі, ұйымның еңбек ұжымдарының шаруашылық бастамасының дамуын көздейді. Ұйымның еңбек ресурстарын пайдалануын талдаудың негізгі мақсаты – еңбек өнімділігінің өсуіне кедергі келтіретін, жұмыс уақытын бос пайдалануға әкелетін және персоналдың еңбекақысының өсуіне кедергі әсер ететін факторларды анықтау.

Еңбек ресурстарын талдау үдерісінде келесіні білу қажет:

- кәсіпорынның өндірістік бөлімдерінде жұмыс орнын өндіріске қажетті кәсіби және білікті персоналмен қамтамасыз ету (өндірісті еңбек ресурстарымен қамтамасыз ету).

- өндіріс үдерісінде еңбек ресурстарын пайдалану (жұмыс уақытын);
- еңбек ресурстарын тиімді пайдалану (бір адамға шаққанда өнім өндірудің өзгеруіне байланысты еңбек өнімділігінің өзгеруі);
- еңбекақыға деген қаражаттарды тиімді пайдалану;
- орташа еңбекақы және еңбек өнімділігінің өсу қарқынының ара қатынасы.

Талдау үшін ақпараттың көздері: еңбек туралы жоспары, № 1-кәсіпорын түріндегі «Кәсіпорынның іс әрекеті бойынша негізгі мәліметтер», № П-4 «Жұмыскерлердің саны, еңбекақысы және олардың қозғалысы туралы мәліметтер», № 1-Т «Іс әрекеті түрлері бойынша жұмыскерлердің саны және еңбекақы туралы мәліметтер»; кәсіпорынның цехтарының, бөлімдерінің, қызмет көрсету бөлімшелерінің оралымдық есебі, қойылған зерттеу мақсаты мен міндетіне байланысты еңбек ресурстары бойынша басқа да есептер.

Еңбекті пайдалануын сипаттайтын негізгі көрсеткіштер: жұмыс уақытын және жұмыс күшін пайдалану, еңбек өнімділігі, еңбекақыға деген шығындардың салыстырмалы көрсеткіштері.

Еңбек ресурстарын талдау келесі бағыттар бойынша жүргізіледі:

- еңбек күшінің қозғалысы және кәсіпорынның еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілуін бағалау;
- жұмыс уақытының тиімді пайдалануын зерттеу;
- еңбек өнімділігін бағалау;
- еңбекақыға жұмсалған шығындарды бағалау;
- еңбекақы мен еңбек өнімділігі қарқының ара қатынасын зерттеу.

9.2. КӘСІПОРЫННЫҢ ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУІН ТАЛДАУ

Өнеркәсіп-өндірістік персоналды (ӨӨП) ұтымды пайдалану – бұл өндірістік жоспарды ойдағыдай орындау мен өндірістік үдерістің үзіліссіздігінің міндетті шарты.

Кәсіпорынның негізгі іс әрекеттегі өнеркәсіп-өндірістік персоналына (ӨӨП) кәсіпорынның негізгі жұмысын (өнеркәсіп өнімін шығару, өнеркәсіптік сипаттағы жұмыстарды атқару, өндірісті ұйымдастыру, ұйымды басқару және т.б.) атқаратын тұлғалар жатады. Олар жұмысшыларға және қызметшілерге бөлінеді.

Жұмысшылар тікелей еңбек заттарына әсер етеді, өнімді жылжытады, еңбек құралдарын күтіп ұстайды және жұмыстар мен өнім сапасын бақылайды, басқа да өндіріс үдірістерінде қызмет көрсетеді. Жұмысшыларға тағы кіші қызмет көрсететін персонал да жатады (КҚП) - бұл тікелей өндірістік үдеріске тікелей қатысы жоқ қызметкерлер: олар өндірістік емес ғимараттарды жинап тазалаушылар, қағаз тасушы, гардеробшылар; жеңіл машина айдаушылар және күзет қызметкерлері.

Қызметшілер басшыларға, мамандарға және басқа қызметкерлерге (кеңсе, есеп және қосалқы персоналына) бөлінеді .

Шартты кәсіпорынның еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілуін келесі мәліметтер бойынша көрсетуге болады (9.2.1-кесте).

Кестеде көрсетілген, негізгі іс әрекеттегі персонал саны есеп жылында жоспар жылына қарағанда төмендеді және 96,92% құрайды, өткен жылмен салыстырғанда 97,70 % құрайды. Жұмысшылар саны да жоспармен және өткен жылмен салыстырғанда төмендеді, сәйкесінше 98,78 және 97,64 % құрайды. Адам саны басқада персоналдың санаты бойынша төмендегені байқалады. Бұл кәсіпорынның дамуында белсенді факторлардың қолданғанын көрсетеді.

9.2.1-кесте - Еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілуі

Персонал санаттары	Бір жыл-дағы адам саны	Жоспар жылы бойынша адам саны	Есеп жылы бойынша адам саны	Нақты, %	
				жоспарға	алдыңғы жылға
Барлығы,	880	878	858	97,5	97,5
Оның ішінде:					
Негізгі іс әрекет бойынша	868	866	848	96,92	97,7
онда:					
Жұмысшылар	721	720	704	97,78	97,64
Қызметкерлер	147	146		98,63	98
онда:					
Басшылар	40	41	41	100	102,5
Мамандар	107	105	103	98,1	96,26
Негізгі емес іс әрекет	12	12	10	83,33	83,33

Талдау үдерісінде өндірістік бөлімдердегі персонал құрылымының өзгеруін зерттеу қажет, яғни сатылы талдау жүргізу қажет (9.2.2-кесте). Бұл кестеде берілгендер өндірістік әлеуетінің төмендеуін көрсетеді, жұмысшылардың нақты үлесі алдыңғы және жоспар жылымен салыстырғанда төмен екені көрініп тұр.

Алдыңғы жылға қарағанда персонал құрылымында басшылардың саны мен үлесі өскен, осы уақытта жұмысшылардың саны төмендеген, бұл кәсіпорынның басқару құрылымының өзгеруіне мүмкін байланысты болар, оны еңбекті пайдаланудың сапалы көрсеткіштерін талдау нәтижесінде бағалауда анықтауға болады.

Мамандар санының төмендеуі қажетті білікті мамандардың болмауы себеп болуы мүмкін.

Өндірістік үдеріске қатысу сипаты бойынша жұмысшылар негізгі және көмекші болып бөлінеді. Негізгі жұмысшылар негізгі өнімді шығарумен айналасады, ал көмекші жұмысшылар өндірісте қосалқы және қызмет көрсету жұмыстармен айналысады. Талдау кезінде негізгі және көмекші жұмысшылардың ара қатысы анықталады, сол ара қатыстың өзгеру үрдісі анықталады. Егер негізгі жұмысшылардың үлесі төмендесе, онда ол жұмысшылардың шығаратын жалпы өнім көлемінің төмендеуіне алып келеді.

9.2.2 кесте - Персонал құрылымының өзгеруі

Санат	Персонал құрылымы						Персоналдың үлесінің өзгеруі	
	Алдыңғы жыл		Жоспар бойынша		Нақты		Жоспармен салыстырғанда	Алдыңғы жылмен салыстырғанда
	адам	%	адам	%	адам	%		
Негізгі персоналдың барлығы	868	100	866	100	848	100	-0.02	-0.023
Оның ішінде:								
Жұмысшылар	721	83.06	720	83.14	704	83.02	-0.022	-0.024
Басшылар	40	4.60	41	4.73	41	4.83	0	+0.025
Мамандар	107	12.34	105	12.13	103	12.15	-0.019	-0.037

Бір жұмысшыға шаққанда өнім шығару көлеміне жалпы жұмысшылар санындағы негізгі жұмысшылардың үлес салмағы өзгеруінің әсері келесі формуламен анықталады:

$$\Delta \text{ЖӨК}_n = (\text{Ү}_{\text{нег1}} - \text{Ү}_{\text{нег0}}) \times \text{ЖӨК}_{\text{н0}},$$

мұнда $\text{Ү}_{\text{нег0}}$, $\text{Ү}_{\text{нег1}}$ - сәйкесінше жоспар және есеп жылы бойынша

жалпы жұмысшылар санындағы негізгі жұмысшылардың үлес салмағы;
ЖӨК_{н0} - жоспар бойынша бір жұмыскердің орташа шығарған өнімі.

Көмекші жұмысшылардың санын қысқарту құрал-жабдықтарды реттеу мен жөндеу, осы жұмысшылардың еңбегін жетілдіру және механикаландыру деңгейін және тағы басқа да қарқындыландыру факторларын арттыруға қосалқы жұмыстарды шоғырландыру мен мамандандыру арқылы қол жеткізіледі.

Жұмысшылардың сандық құрамымен қатар сапалы құрамы да анықталады, ол жалпы білімдік және кәсіби-мамандық деңгейімен, жас-жыныс және ішкі өндірістік құрылыммен сипатталады.

Жұмысшылар мөлшерленген (кесімді) және мөлшерленбеген жұмысты атқаратын (мерзімді) болып бөлінеді.

Кесімді жұмыстарды атқаратын жұмысшылар саны (ЖС) келесі формуламен анықталады:

$$ЖС_{кж} = T / T_{эф} \times K_{п}, \quad (11.1)$$

мұнда T - жоспар кезеңдегі еңбексыйымдылығы мөлшері бойынша жұмыс көлемі, мөлшерсағат;

$K_{п}$ - өндіріс мөлшерін орындаудың жоспарлы коэффициенті;

$T_{эф}$ - жоспар кезеңдегі жұмысшының тиімді (жұмысқа келетін) уақыт қоры, бір жылға тең деп алынады.

Аппаратуралық және агрегаттық жұмыстарда, автоматтандырылған жүйелерде жұмысшының іс-әрекеті негізінде механикаландырылған немесе автоматтандырылған үдерістерді басқару болып келетіндіктен оның саны ($ЖС_{к}$) жұмыс орны бойынша және құрал-жабдықтарға қызмет көрсету мөлшерімен анықталады, мысалы;

$$ЖС_{к} = \sum n_i \sigma_i k_{zi},$$

мұнда i - операциялардың аталуы;

n_i - i -й операциядағы агрегаттар саны;

σ_i - жұмыс орнының тығыздығы (i -го жұмыс орнына қызмет көрсетуге қажетті жұмысшылар саны);

k_{zi} - i -й операциядағы біріккен кәсібиде жұмысшылардың жұмыс жүктемелік коэффициенті.

Қызметшілер саны кәсіпорынның ұйымдық құрылымына және басқару функциясын атқаратын ұтымды жұмыскерлер санына байланысты анықталады.

Штаттық кесте бойынша жұмыскерлер саны әр сала бойынша құрастырылған басқару функциясына сай норматив саны бойынша анықталады.

Мысалы, негізгі үдірістің жалпы (сызықтық) басшылығы:

$$C_c = 0,015 \times Ч_{\text{ооп}}^{1,085};$$

Жөндеу және энергетикалық қызмет көрсетуде:

$$C_{\text{жэк}} = 0,007 \times S^{0,884}$$

және т.б. 17 басқару функциялары бойынша.

Кіші қызмет көрсету персоналдың саны кәсіпорындағы қолданатын қызмет көрсету мөлшері бойынша немесе жұмыс орны бойынша; күзетшілердің саны - күзет орны бойынша және жұмыс кестесі бойынша; оқушылардың оқыту мерзімін ескере отырып, жаңа кадрларды қайта дайындау жоспарына сәйкес; өнеркәсіптік емес топтар саны - үлгілік салалық нормативтер бойынша, қызмет көрсету мөлшері бойынша (топтарға бөліп: тұрмыстық-коммуналдық шаруашылығы, бала бақшалары, ғимараттарды жөндеу, мәдениет және спорт мекемелері) анықталады.

Жұмысшылардың кәсіби және мамандық деңгейін талдау. Бұл талдау телім, бригада және жалпы кәсіпорын бойынша жұмыстардың әр түрін орындау үшін қажетті жұмысшылар санын мамандығы мен разряды бойынша бар адам санын салыстыру арқылы жүргізіледі. Сонымен қатар әрбір кәсіп бойынша жұмысшылардың жетіспеуі мен артығы айқындалады. Қажетті жұмысшылар саны әр жұмыстың көлемінің, өнімділік мөлшерін ескере отырып, бір жұмысшының жұмыс уақытының жоспарлы қорына қатынасымен анықталады. (11.1).

Орындалатын жұмысқа жұмысшының біліктілігінің сәйкестігін талдау жұмысты орындауға қажетті орташа разрядты сол жұмысты атқаратын жұмысшының орташа разрядымен салыстрады.

Бұйым бойынша жұмыстың орташа разряді γ келесі формуламен анықталады:

$$P_{\text{ср.}\gamma} = P_M + (K_{\text{ср.}\gamma} - K_M) / (K_6 - K_M),$$

мұнда P_M - ортасында орташа тарифтік коэффициент болтын бір-бірімен

шектес екі разрядтың төмені;

K_M – бір-бірімен шектес екі разрядтың төменінің тарифтік коэффициенті;

K_6 - бір-бірімен шектес екі разрядтың жоғарысының тарифтік коэффициенті;

$K_{\text{ср.}\gamma}$ – γ -бұйымы бойынша орташа тарифтік коэффициенті, ол болса тиісті разрядты жұмыстардың орташа өлшенген еңбексыйымдылығы ретінде анықталады:

$$K_{\text{ср.}\gamma} = \sum K_j \times T_{j\gamma} / \sum T_{j\gamma}$$

мұнда j - тиісті разрядтың индексі ($j = 1+m$, m болса - разрядтік тарифтік кесте бойынша);
 K_j - j - разряды бойынша жұмыстың тарифтік коэффициенті;
 $T_{j\gamma}$ - γ -бұйым бойынша j - разрядты жұмыстардың еңбексыймдылығы.

Жұмысшының орташа разряды келесі формуламен анықталады:

$$P_{\text{орт.р}} = P_M + (K_{\text{орт.т.к}} - K_M) / (K_6 - K_M),$$

мұнда $K_{\text{орт.т.к}}$ – жұмысшылардың орташа тарифтік коэффициенті, оның мәні жұмысшылар санының орташа шамасымен анықталады.

$$K_{\text{орт.т.к}} = \sum K_j \times C_j / \sum C_j$$

мұнда C_j - тиісті разрядтарға сәйкес жұмысшылар саны.

Жұмыстың орташа разряды сол жұмысты орындайтын жұмысшының орташа разрядымен салыстырылады, бұл жұмысшыларды қаншалықты дұрыс таңдалғаны мен орналастырылғанын және олардың еңбекақысының дұрыс жоспарланғанын көрсетеді.

Айтылғандарды мысал ретінде көрсетейік, ол үшін 9.2.3-кестеде берілген мәліметтерді пайдаланамыз.

9.2.3 кесте - Жұмысшылар құрамына және жұмыстарға мамандықтық талаптар. (шартты мәліметтер)

Жұмыстың және жұмысшылар разряды	Тарифтік коэффициент	Жұмыстың еңбексыймдылығы, жоспар, мөлшер сағат,	Жұмысшылар саны, нақты
I	1,00		
II	1,07	284 800	181
III	1,15	184 000	118
IV	1,24	499 200	303
V	1,33	113 600	61
VI	1,43	70 400	41
Барлығы		1 152 000	704

Жұмыстың және жұмысшының мамандықтық деңгейлерінің сәйкестігін бағалау үшін келесі көрсеткіштерді есептейміз:

- жұмыстың орташа тарифтік коэффициенті:
 $(284\,800 \times 1,07 + 184\,000 \times 1,15 + 499\,200 \times 1,24 + 113\,600 \times 1,33 + 70\,400 \times 1,43) / 1\,152\,000 = 1,204;$

-жұмысшылардың орташа тарифтік коэффициенті:

$$(181 \times 1,07 + 118 \times 1,15 + 303 \times 1,24 + 61 \times 1,33 + 41 \times 1,43) / 704 = 1,175$$

Жұмыстың және жұмысшының орташа разряды сәйкесінше келесіні құрады:

$$P_{\text{ср.γ}} = 3 + (1,204 - 1,15) / (1,24 - 1,15) = 3 + 0,60 = 3,60,$$

$$P_{\text{ср.ж}} = 3 + (1,175 - 1,15) / (1,24 - 1,15) = 3 + 0,28 = 3,28.$$

Сонымен, есептен көрініп тұрғандай, жұмысшының нақты орташа разряды жұмыс орташа разрядына қарағанда төмен. Бұл нақты мамандық деңгейі жоспарда қаралғаннан төмен екенін көрсетеді. Сол себептен кадрларды дайындау және қайта дайындау жоспарында қажетті мамандықтар үшін жұмысшының **мамандылығын** өсіруін қарастыру қажет. Бұл мамандығы бойынша сәйкесінші разряды бар нақты жұмысшылар санын жоспармен салыстру арқылы анықталады. Жұмысшылардың жұмысбастылығы және жұмыс күшінің жетіспеушілігі формула бойынша анықталады және нақты мәліметтермен салыстырылады.

Әлеуметтану сұрақтарының көрсетуі бойынша қазақстандық өнеркәсібінде еңбек өнімділігінің өсуіне маңызды әсер ететін мәселелердің ішінде білікті кадрлардың тапшылығы үшінші орынды алады. Бұл факторларды атап өткен кәсіпорындар орман шаруашылығында - 39, машинакұрылысында - 25, жалпы өнеркәсіп бойынша 31 пайызды құрайды.

Он жылғы реформа кезінде өндірістің тоқтауы фирма ішіндегі дайындау жұмыстары тоқтап, кадрлардың жалпы кәсібі деңгейі төмендеді

Қаралып отырған мысалда жұмыс күшінің тапшылығы мерзімінен тыс жұмыс сағатының көптігімен дәлелденеді. (9.3.2 кесте).

Ұйымның еңбек ресурстармен қамтамасыз етуін талдаудың ең маңызды саты - бұл олардың қозғалысын зерттеу, ол үшін керекті мәліметтер 9.2.4 кесте - кестеде көрсетілген.

9.2.4 кесте - Еңбек ресурстарының қозғалуы.

Көрсеткіш	1-жыл	2-жыл	3-жыл
Кәсіпорынға қабылданғаны	78	81	83
Кәсіпорыннан шыққаны, оның ішінде:	97	93	96
- оқу орны бойынша	3	3	3
- армия қатарына баруы	13	12	15
- зейнетке шығуы, тағы басқа заңда көрсетілген себептер бойынша	6	8	7
- өз бетінше	65	62	67
- еңбек тәртібін бұзғаны үшін	10	8	4
Жұмыскерлердің орташа тізімдік саны	891	880	858
<i>Айналым коэффициенті:</i>			
<i>қабылдау бойынша = Қабылданған саны / Ор-</i>			

<i>таша тізімдік саны</i>	0,088	0,092	0,097
<i>Шығу бойынша =Шығарылғандардың саны / Орташа тізімдік саны</i>	0,109	0,106	0,112
<i>Ағымдық коэффициенті =Өз бетінше + Тәртіп талаптарын бұзғаны үшін /Орташа тізімдік саны</i>	0,084	0,08	0,082

Талдау көрсетіп отырғандай, кәсіпорында жұмыс күшінің тұрақтамаушылық коэффициенті үшінші жылы алдыңғы жылымен салыстырғанда сәл жоғары, ал бірінші жылмен салыстырғанда төмен. Сол үшін себебін нақты анықтау қажет, не себептен үшінші жылы алдыңғы жылға қарағанда тұрақтамаушылық коэффициенті бірінші жылға қарағанда не себептен өскенін мұқият зерттеу керек, келешекте оны төмендету және оңтайлы шамаға келтіру іс-шараларын қарастыру қажет, себебі жұмыс күшінің жоғары тұрақтамаушылығы кәсіпорынның тиімді жұмысына кері әсерін тигізеді.

Жұмыскерлердің еңбек тәртібін бұзу себебінен жұмыстан шығуын зерттеу қажет, өйткені бұл құбылыс әлеуметтік мәселелердің шешілмеуіне байланысты болуы мүмкін.

Бірақ кәсіпорынның жұмыскерлермен қамтамасыз етілуі оларды пайдалану деңгейіне және өнімнің көлеміне әсер етпейді. Өнімнің көлемі сол өнімді шығаруға жұмсалған еңбекке, жұмысқа кеткен белгілі уақытына, еңбектің тиімділігіне және оның еңбек өнімділігіне байланысты болады. Сол себептен кәсіпорынның еңбек ұжымымен жұмыс уақытын тиімді пайдалануын зерттеу қажет.

Кәсіпорындағы жұмыс уақытын пайдалануын талдау үдерісінде қажет: өндірістік тапсырмалардың дәйектілігін тексеру керек, олардың орындалу деңгейін зерттеп, жұмыстың жеке түрлерін жүргізудің маңыздылығын және жұмыс уақытының бос жұмсалуды анықтап, олардың себептерін және жұмыс уақытын тиімді пайдалану жолдарының өсуін белгілеп, ол үшін қажетті іс-шаралар тізімін құрастыру қажет.

9.3. ЖҰМЫС УАҚЫТЫН ПАЙДАЛАНУДЫ ТАЛДАУ

Жұмыс уақытын үнемді және тиімді пайдалану - бұл өндіріс жоспарын орындауға, әрбір еңбек ұжымының мүшесіне келетін өнім көлемін арттыруына, еңбек ресурстарын ұтымды пайдалануына әсер ететін маңызды жағдайлардың бірі. Бұдан жұмыстың тиімділігі, барлық техника-экономикалық көрсеткіштердің орындалуы байланысты болады.

Жұмыс уақытын пайдалануды талдау – кәсіпорындағы талдамалық жұмыстың маңызды құрамдас бөлігі, ол жұмыс уақытының теңгерімін құрудан басталады. (9.3.1-кесте).

9.3.1 кесте - Жұмыс уақытының теңгерімі

Көрсеткіш	Жоспар	Нақты	Ауытқуы	
			Бір жұмысшыға	Жалпы ұжым бойынша
1	2	3	4	5
Күнгізбелік уақыт, күндер	365	365		
Оның ішінде:				
- мейрам күндері	13	13	—	—
- демалыс күндер (жексенбі)	52	52	—	—
- демалыс күндер (сенбі)	52	52	—	—
Жұмыс уақытының атаулы қоры, күндер	248	248		
Жұмысқа келмейтін күндер	50,4	51	+0,6	+422,4
Оның ішінде:				
- жыл сайынғы ақылы демалыс	28	28		
- оқуға берілетін демалыс күндері	1	1,1	+0,1	+70,4
- екіқабат және бала босану себебіне байланысты демалыс	2,8	2,1	-0,7	-492,8
- жыл сайынғы қосымша демалыс	1,6	1,7	+0,1	+70,4
- ауру себебіне байланысты демалыс	10,6	8,6	-2,0	-1408,0
- әкімшілік рұқсаты бойынша жұмысқа келмеу	0,4	0,5	+0,1	+70,4
Себепсіз кешігу	-	3,2	+3,2	+2252,8
Бос тұрып қалу	-	0,1	+0,1	+70,4
Жұмыс уақытының келу қоры, күндер	197,6	197,0	-0,3	-211,2
Жұмыс ауысымының атаулы ұзақтығы,сағат	8	8		
Жұмыс уақытының бюджеті, сағат	1580,8	1576	-4,8	-3379,2
Ауысым ішінде бос тұрып қалу, сағат	-	0,4	+0,4	+281,6
Мейрам алдындағы (қысқартылған) күндер,сағат	13	13		
Жыл бойындағы жұмыс уақытының пайдалы қоры,сағ.	1567,8	1562,6	-4,4	-3097,6
Жұмыс күнінің орташа ұзақтығы	7,934	7,932	-0,002	

Кәсіпорында жұмыс уақытының пайдалануын келесі мәліметтер (9.3.2 кесте) бойынша талдауға болады .

9.3.2 кесте - Жұмыс уақытын пайдалану

Көрсеткіш	Шартты белгілер	Өткен жылы	Есеп жылы		Өткен жылмен салыстырғандағы өзгерістер		Жоспарға қарағандағы нақты аутқулар
			жоспар бойынша	нақты	жоспар	нақты	

Жұмысшылардың орташа тізімдік саны, адам	А _д	(А _{д0}) 721	(А _{д1}) 720	(А _{д1}) 704	-1	-17	-16
Барлық жұмысшылардың атқарған жұмыс уақыты, мың. сағат	Т _ж	1077,6	1128,8	1100,1	+6,3	-22,4	-28,7
Оның ішінде							
Мерзімінен тыс атқарылған жұмыс уақыты, сағ.	Т _{мт}	4100	-	2570	-	+1600	+5700
Барлық жұмысшылардың атқарған жұмыс уақыты, мың адам-күн.	К _а	142,47	142,27	138,69	-0,2	-3,78	-3,58
Бір жұмысшының атқарған жұмыс уақыты, сағ.	$T_{\text{жсағ}} = T_{\text{ж}} / A_{\text{д}}$	1494,6	1567,8	1562,6	+7,32	+68	-5,2
Бір жұмысшының орташа атқарған жұмыс күндері	$K_{\text{жа}} = K_{\text{а}} : A_{\text{д}}$	197,6	197,6	197,0	-	-0,6	-0,6
Жұмыс күнінің орташа ұзақтығы, сағ.	$T_{\text{ауыс}} = T_{\text{жсағ}} : K_{\text{а}}$	7,883	7,938	7,927	+0,055	+0,044	-0,011

Кестеде көрсетілген мәліметтер бойынша жұмыс уақытын тиімдірек пайдалануы жоспарланған. Еңбек ұжымының әрбір мүшесі өткен жылдағыдай есеп жылы 197,6 күн жұмыс істеуі керек еді. Ауысым ішіндегі уақыт шығасы (жоғалтуы) еңбек ұжымының бір мүшесіне шаққанда 0,051 сағатқа (7,934-7,883) төмендету көзделген, бұл атқарған жұмыс уақытын 10,78 сағатқа (+0,051 × 197,6) өсуіне мүмкіндік берді. Орташа жұмыс күні ұзақтығының өсуі жұмыс уақытының тиімді пайдалануынан өсті деп айтуға болмайды. Ол жұмысшының жұмыс орнында болуының орташа уақытының өсуін көрсетеді, бірақ нақты жұмыс уақытының өскенін көрсетпейді.

Жұмыс уақытын пайдаланудың нақты тиімділігі өткен жылмен салыстырғанда 0,044 сағатқа өсті. Оған тұтас күндік және ауысым ішіндегі уақыт шығасы әсер еткен.

9.3.2 кесте мәліметтері бойынша жұмыс уақытының тиімді пайдалануына әсер еткен шығасылардың түрлерін талдаймыз.

Бір жұмысшының жұмысты атқару уақыты ($T_{\text{жсағ}}$), атқарған жұмыс күндерінің санымен ($K_{\text{жа}}$) және жұмыс күнінің орташа ұзақтығымен ($T_{\text{ауыс}}$) анықталады.

$$T_{\text{жсағ}} = K_{\text{жа}} \times T_{\text{ауыс}} \quad (9.1)$$

Мультипликативтік үлгіні қолданамыз (9.1). Тізбекті ауыстыру әдісі бойынша атқарылған жұмыс уақытына тұтаскүндік шығасы ($\Delta T_{\text{жсағ}}$ ($D_{\text{жа}}$)) және ауысым ішіндегі уақыт шығасының әсерін анықтаймыз ($\Delta T_{\text{жсағ}}$ ($T_{\text{ауыс}}$)).

$$T_{\text{жсағ}0} = K_{\text{жа}0} \times T_{\text{ауыс}0} = 197,6 \times 7,883 = 1557,7 \text{ сағ};$$

$$T_{\text{жсағ}1} = K_{\text{жа}1} \times T_{\text{ауыс}1} = 197,0 \times 7,932 = 1562,6 \text{ сағ};$$

$$\begin{aligned}\Delta T_{\text{жсағ}} &= 1562,6 - 1557,7 = 4,9 \text{ сағ}; \\ T'_{\text{жсағ}} &= K_{\text{жа1}} \times T_{\text{ауыс0}} = 197,0 \times 7,883 = 1553,0 \text{ сағ}; \\ \Delta T_{\text{жсағ}}(K_{\text{жа}}) &= 1553,0 - 1557,7 = -4,7 \text{ сағ}; \\ \Delta T_{\text{жсағ}}(T_{\text{ауыс}}) &= 1562,6 - 1553,0 = 9,6 \text{ сағ}.\end{aligned}$$

Сонымен, тұтаскүндік шығасының өсуінен бір жұмысшының атқарған жұмыс уақыты 4,7 сағатқа қысқарды және ол ауысым ішіндегі уақыт шығасының қысқаруынан 9,6 сағатқа өсті. Әр жұмысшының атқарған жұмыс уақытының нақты өсімі 4,9 сағатты құрады.

9.3.2-кестесінің мәліметтері көрсетіп тұрғандай, жұмысшының жоспар бойынша атқарылған жұмыс уақыты ($T'_{\text{жсағ1}}$) мен оның нақты мәні ($T_{\text{жсағ1}}$) 5,2 сағ. ($1562,6 - 1567,08 = -5,2$ сағ.) сәйкес келмейді, сондықтан анықталған айырмашылықтың себебін талдау қажет.

Жұмыс уақытының ұзақтығына әсер ететін персонал санының өзгеруі келесімен есептелінеді: жұмысшылардың орташа тізімдік санын бір жұмысшының атқарған жоспарлы жұмыс уақытына көбейту арқылы. Қаралып отырған мысалда -1 103731,2 сағ. ($704 \times 1567,8$). Табылған шаманы жоспармен салыстыру арқылы кәсіпорынның персонал санының өзгеруіне байланысты жұмыс уақытының өзгеруі анықталады. Кәсіпорында жұмыс уақытының ұзақтығы 25068,8 сағ. ($1\ 103\ 731,2 - 1\ 128\ 800$) қысқарған.

Нақты жұмысшылар санына сәйкес есептелінген жоспарлы жұмыс уақытының ұзақтығын (1103731,2) нақты жұмыстың атқарылған уақытымен салыстырамыз (1100100 сағ.). Нәтиже бойынша еңбек ұжымында жұмыс уақытының шығасы 3631,2 сағ. құрайды. Нақты жұмыс уақытының шығындары есептеме беру кезіндегіден жоғары екенін (бір адамға шаққанда - 5,2 сағат) еске алу қажет және әр жұмысшының мерзімнен тыс жұмыс атқарған сағат санына, яғни 8,1 сағ ($5700 : 704$) көп, барлығының қосындысы бойынша 13,3 сағ. [$(5,2 + 8,1)$ болады, яғни $(1\ 100\ 100 - 2570 - 1\ 103\ 731,2) / 704$]. Жұмыс уақытының барлық шығасы жұмысшының атқарған жұмыс күндеріне тәуелді емес (тұтаскүндік) және жұмыс күнінің ұзақтығына тәуелді (ауысым ішіндегі) болып бөлінеді. Еңбек ұжымының әрбір мүшесі орта есеппен 0,6 күн, ал барлық жұмысшылар – 422,4 адам-күн ($704 \times 0,6$) жұмыс істемеген. Жұмыс күнінің жоспарлы ұзақтығы 7,938 сағат болғанда бір адамға шаққанда толықкүндік шығасы 4,8 сағат және ауысым ішіндегі - 8,5 сағат ($13,3 - 4,8$) құрайды. Сонымен, жұмыс уақытының пайдалануын талдау жұмыс уақытының жалпы шығасын, соның ішінде тұтаскүндік және ауысым ішіндегі шығасынды анықтауға мүмкіндік береді. Жұмыс уақытының жалпы шығасы 9,4 мың сағат құрайды.

$$(4,8 \times 704 + 8,5 \times 704) = 9\ 363 \text{ сағат.}$$

Жұмыс уақытының жалпы шығасын ($\Delta T_{\text{шығ}}$) есеп беру кезеңінде белгіленген уақытта (атқарған жұмыс уақыттан мерзімінен тыс уақытты алып тасталынады) барлық жұмысшылардың нақты атқарған уақытынан нақтылы

жұмысшылар санына қайта есептелген өнім көлеміне сәйкес келетін уақытты алып тастау арқылы да анықтауға болады.

Есептеу алгоритмі:

$$T_{\text{шығ}} = (T_{\text{ж1}} - T_{\text{мт1}}) - (T_{\text{ж0}} / \text{Ч}_1 \times \text{Ч}_1). \quad (9.2)$$

Бір жұмысшыға келетін жұмыс уақытының шығасын нақты жұмысшылар санына көбейтіп, табылған шамаға атқарылған жұмыс уақытынан тыс сағатын қосу арқылы да анықтауға болады.:

$$T_{\text{шығ}} = (T_{\text{жсағ1}} - T'_{\text{жсағ1}}) \times A_d + (-T_{\text{мт}}). \quad (9.3).$$

Сонымен (11.3), (11.4) формулалар бойынша есептелген жұмыс уақытының жалпы шығасын сәйкесінше келесіні құрайды:

$$\begin{aligned} T_{\text{шығ}} &= (1100,1 - 5,7) - (1128,8:720 \times 704) = -9,3 \text{ мың сағ.}; \\ T_{\text{шығ}} &= (-5,2 \times 704) + (-5700) = -3,6 - 5,7 = -9,3 \text{ мың сағ.} \end{aligned}$$

Толық күндік жұмыс уақытының шығасы келесі формулалар арқылы есептелінеді ($T_{\text{ткшығ}}$):

$$T_{\text{ткшығ.күн}} = K_{a1} - (K_{a0} / A_{d0}) \times A_{d1}, \text{ күн}; \quad (9.4)$$

$$T_{\text{тк.шығ.сағ}} = [K_{a1} - (D'_{\text{жа1}} / A_d \times A_{d1})] \times T'_{\text{ауыс1}}, \text{ сағ}; \quad (9.5)$$

$$T_{\text{ткшығ.күн}} = K_{a1} - K'_{a1} \times A_{d_{\text{күн}}}; \quad (9.6)$$

$$T_{\text{ткшығ.сағ}} = [D_{\text{жа1}} - D'_{\text{жа1}}] \times A_{d1} \times T'_{\text{ауыс1}}, \text{ күн}. \quad (9.7)$$

Сонымен, (11.5) формуласы бойынша жұмыс уақытының толық күндік **шығасы** нақты атқарылған жұмыс уақыты мен нақты жұмысшылар санына байланысты қайта есептелген жоспар бойынша атқарылған жұмыс уақытының айырмасы ретінде анықталады

$$\begin{aligned} T_{\text{ткшығ.күн}} &= 138,69 - 142,27:720 \times 704 = -0,4 \text{ мың адам-күн.}; \\ T_{\text{тк.шығ.сағ}} &= -0,2 \times 7,938 = -1,588 \text{ мың адам-күн}. \end{aligned}$$

Бір жұмысшыға шаққандағы жұмыс уақытының толықкүндік шығасын нақты жұмысшылар санына көбейту арқылы жұмыс уақытының толықкүндік шығасын (11.7), формуламен анықтауға болады:

$$T_{\text{ткшығ.күн}} = -0,6 \times 704 = -0,4 \text{ мың адам-күн немесе } 0,2 \times 7,938 = 1,588 \text{ мың сағ.}$$

Ауысым ішіндегі жұмыс уақытының **шығасы** ($T_{\text{шығ}}$) екі әдіспен есептелінеді:

1) сағатпен есептелінген жалпы жұмыс уақытының шығасынан (9,3 мың сағат) толық күндік **шығасы** алып тасталынады (1,588 мың сағат),

$$T_{\text{ауыс.іш..шығ}} = T_{\text{шығ.}} - T_{\text{тк.шығ.сағ}}$$

$$T_{\text{ауыс.іш..шығ}} = -9,3 - (-1,588) = -7,7 \text{ мың сағат};$$

2) жұмыс күнінің орташа ұзақтығының өзгеруі бір жұмысшының нақты атқарған күндер санына көбейтіледі, сонан кейін нақты адам санына көбейтіледі, сосын пайда болған нәтижеге мерзімнен тыс жұмыс уақыты қосылады.:

$$T_{\text{ауыс.іш..шығ}} = (T_{\text{ауыс1}} - T'_{\text{ауыс1}}) \times K_{\text{жал}} \times \text{Ад}_1 + (-T_{\text{мт}})$$

$$T_{\text{ауыс.іш..шығ}} = -0,011 \times 197 \times 704 + (-5700) = -7,23 \text{ мың сағат.}$$

Жұмыс уақытының **шығасын** зерттеп, өндірімсіз жұмыс уақытының шығындарын анықтаймыз, олар ақаулы бұйымдарын жасауға және жөндеуге кеткен жұмыс уақытының шығасының қосындысынан тұрады, сонымен қатар технологиялық үдеріс ауытқуларымен байланысты (жұмыс уақытының қосымша шығындары), және ақау себебінен болған **шығасылар** мәліметтерінің негізінде есептеледі. Бұл мәліметтер, мысалы 11.7 кесте сияқты, кестеге түсіріледі. Оны төменгі мысалдан көреміз.

9.3.3 кесте - Өндірімсіз жұмыс уақытының шығасына кеткен шығындарды есептеу үшін алғашқы мәліметтер

<i>Көрсеткіш</i>	<i>Сума, мың теңге</i>
Өнімнің өзіндік құны, млн. теңге	3337,5
Өндірістік жұмысшылардың еңбекақысы, млн. теңге	383,7
Ақау шығасы, млн. теңге	3,0
Материалдық шығындар, млн. теңге	1673,7
Ақауды жөндеуге кеткен шығындар, млн. теңге	0,5

Ақаулы өнімді жасаумен және оны жөндеумен байланысты өндірімсіз жұмыс уақытының **шығасын** есептейміз. Ол үшін келесіні анықтаймыз:

- шығарылған тауарлық өнімнің өзіндік құнындағы өндірістік жұмысшылардың еңбекақысының үлесі:

$$383,7 : 3337,5 \times 100 = 11,5\%;$$

- біржола ақаулы деп саналған өнімнің өзіндік құнындағы еңбекақының сомасы:

$$3 \times 0,115 = 0,35 \text{ млн. теңге};$$

- шикізат, материалдар, жинақтамалы бұйымдар мен жартылай өнімнің құнын алып тастағандағы шығарылған тауарлық өнімнің өзіндік құнындағы еңбекақының үлесі:

$$383,7 : (3337,5 - 1673,7) \times 100\% = 23,1\%;$$

- ақауды жөндеу мерзіміндегі жұмысшыларға төленген еңбекақы сомасы:

$$0,5 \times 0,231 = 0,12 \text{ млн. теңге}$$

(0,5 млн. теңге – ақауды жөндеуге кеткен шығындар);

- жұмысшылардың орташа сағаттық еңбекақысы:

$$383700 : 1100,1 = 348,8 \text{ теңге};$$

- біржола ақау деп саналған өнімді жөндеу кезінде төленген өнімнің өзіндік құнындағы жұмысшылар еңбекақысының сомасы,:

$$350 + 120 = 470 \text{ мың теңге};$$

- ақау деп танылған бұйымдарды жасауға және оларды жөндеуге кеткен жұмыс уақыты:

$$470000 : 348,8 = 1347,5 \text{ сағ.}$$

Технологиялық үдерістерге сәйкес келмейтін жұмыстарға төленген еңбекақы бойынша алғашқы құжаттарды талдау ол жұмыстарға 4,3 мың сағ. кеткенін көрсетеді.

Талдау жүргізілген кезде кәсіпорында өндірілмейтін жұмыс уақыты 5,5 (1,2 + 4,3) мың адам-сағатты құрайды.

Өндірілмейтін жұмыс уақытының көп шығындары көбінесе өткізу нарығындағы бәсекелестік күрестің себебімен шығарылған өнімнің сапасына қойылатын жоғары талаптардың жоғарылауынан пайда болады. Бұдан басқа, әр жұмысшы мерзімінен тыс орташа атқарылған жұмыс уақыты 8,1 сағ. болды, ал бұл болса кәсіпорында жұмыс күшінің жетіспеушілігін білдіреді.

Жұмыс уақытының **шығасы** қандай себептермен болғанын анықтау өте маңызды болады, ол өз кезегінде еңбек ұжымына (жұмысқа шықпай қалу, жұмысшының кінәсінен құрал-жабдықтардың тұрып қалуы және т.б.) және олармен байланысты емес (екі қабат және баланы босануға байланысты демалыс, оқу кезіндегі демалыс және т.б.) жағдайларға тәуелді болып келеді. Еңбек ұжымына байланысты себептер, оларды толық жойғанға дейін ұйымның резерві болып келеді, ол болса еш қандай күрделі салымдарсыз тез уақытта оң нәтиже береді.

Өндірістің жұмыс күшімен қамтамасыз етілуін зерттегенде жеке қызметкерлердің жұмысбастылығына көңіл аудару керек.

Кәсіп пен жұмысты қатарынан атқару жолымен қызмет көрсету аймағын кеңейту мақсатында, сонымен қатар алмаспайтын кәсіп (жөндеу жұмыстары, әр түрлі өндірістерде бір тұрпаттағы құрал-жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және т.б.) бойынша жұмыстарды шоғырландыру мақсатында жұмыс уақытын пайдалануы талданады. Сонымен, машина мен агрегаттардың

жұмысын белсенді бақылаумен байланысты еңбекті ұйымдастыру өте маңызды болып келеді.

Өндірістік бригададағы жұмысшының еңбегін талдағанда, әрбір жеке жұмысшыға қатарынан қандай кәсіпті алып жүретінін анықтау қажет, ол, бір жағынан, барлық ұжым мүшелерінің толық жүктемемен жұмыс істеуін, еңбек өнімділігін өсіруін, ал екінші жағынан – орташа еңбекақының өсіруін қамтамасыз етеді.

Жұмыс уақытының теңгерімі бойынша (11.5 кесте) жұмысқа келмей қалғандардың саны жоспармен салыстырғанда бір жұмысшыға келетіні 0,6 күнге өсті. Бұл өсудің келесі себептері бар:

- | | |
|---|----------|
| • оқуға берілетін жоспарлы демалыс күннің артық болуы | 0,1 күн; |
| • жыл сайынғы қосымша демалыс беру | 0,1 күн; |
| • әкімшілік шешіміне байланысты жұмысқа шықпау | 0,1 күн; |
| • толық күндік тоқтап тұру | 0,1 күн; |
| • жұмысқа шықпай қалу | 3,2 күн; |
| Жиынтығы | 3,6 күн. |

Бірақ жоспар бойынша толық күндік жоспарлы **шығасы** төмендеген себептер бойынша азайды:

- | | |
|---|----------|
| • екі қабат мен бала босануға берілетін демалыс уақытының азаюы | 0,7 күн; |
| • ауырып қалу себебінен болатын уақыттың төмендеуі | 2,0 күн; |
| Жиынтығы | 2,7 күн. |

Барлығы $(+3,6 + (-2,7)) = +0,9$ дня.

Барлық толық күндік жұмыс уақыты шығасынан ең көп назарды жұмысқа шықпай қалған күндерге аудару керек. Жұмыс уақытының шығасын азайтатын себептерді зерттеу қажет, мысалы, екі қабат болу мен бала босануға берілетін демалыс күнінің азаюын, ауырып қалу себебінен уақыттың төмендеуін толық зерттеу қажет. Бұл жұмыс уақытының шығасы әлеуметтік-экономикалық мәселелермен тікелей байланысты болады.

9.4. ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІН ТАЛДАУ

Өндіріс үдерісінің бірдей нәтижесі еңбек тиімділігінің әр түрлі дәрежесі арқылы қол жеткізуге болады. Өндіріс үдерісіндегі еңбек тиімділігінің өлшемі **еңбек өнімділігі** деп аталады. Басқа сөзбен айтқанда, еңбек өнімділігі - бұл оның нәтижелілігі немесе жұмыс уақытының бірлігінде белгілі көлемде өнім шығаратын адам қаблеттілігі.

Еңбек өнімділігі уақыт бірлігінде жұмысшының шығаратын өнім көлемімен анықталады (өндірім), немесе өнім бірлігін дайындауға кететін уақытпен анықталады (еңбек сыйымдылығы).

Құндылық өлшеуде орташа тізімдік бір қызметкерге келетін өнім өндірімі еңбек өнімділігінің көрсеткіші ретінде өндірістің техникалық

деңгейінің жоғарылауы арқасында өнім бірлігін жасауға кететін уақыттың азаю себебінен өндіріс деңгейінің өсуіне байланысты болады (еңбек өнімділігінің өзі), ол құндылық өлшеудегі өнім көлемін өзгертетін және еңбек өнімділігіне ешқандай қатынасы жоқ, яғни бағалы сипаты бар факторлармен анықталады.

Орташа тізімдік бір жұмысшыға келетін өндірімді есептеу үшін құндылық өлшемде бағаланған кез келген көлемдік көрсеткіші шығарылған өнім ассортиментінің өзгеруі, өндірімсіз жұмыс уақытының шығындары, өндірім деңгейіне еңбек өнімділігі арқылы тікелей әсер ететін техникалық серпіліс факторларының әсеріне ұшырайды.

Еңбек өнімділігін талдау үдерісінде келесіне анықтау қажет:

- еңбек өнімділігінің өсуімен байланысты тапсырманың орындалу дәрежесі;
- еңбек өнімділігінің өсуімен байланысты тапсырманың қауырттығы және осы фактор арқылы өнім көлемінің өсімі;
- еңбек өнімділігі көрсеткіштерінің өзгеруіне әсер ететін факторлар;
- еңбек өнімділігінің өсу резервтері және оларды пайдалану мүмкіншіліктері.

Еңбек өнімділігінің көрсеткіштерінің өсуіне көпсанды өзара тәуелділікте әсер етуші факторларды келесі негізгі сипаттаушы топтарға шартты түрде біріктіруге болады:

1) Технологиялық жүйенің техникалық деңгейін көтеру. Бұл топқа барлық факторлар кіреді. Бұл замануи ғылыми техникалық серпілістің деңгейімен анықталады. Қорсыйымдылығы төмендегенде еңбек өнімділігі айтарлықтай технологиялық бесінші кезеңінен кейін ғана, төртіншіден бесінші технологиялық салтыға (укладқа) өткеннен кейін басталады. Реформа жылдары бесінші технологиялық сатының үлесі үш рет азайды. Егер АҚШ-та бір жұмысбастыға 60,7 мың доллардың өндіріс өнімі келетін болса, ал Ресейде АҚШ-тың деңгейіне қарағанда - 28%, Бельгияның - 31%, Ирландия, Франция және Норвегияның - 33%, Канаданың - 36%, Ұлы Британия мен Финляндияның - 38%, Жапония мен Германияның - 40%, Грекияның 48% құрайды [25]. Осы көрсеткіштер де Қазақстандағы еңбек өнімділігін сипаттайды деп ойлаймыз.

2) Ұйымдастыру деңгейін жоғарылату, яғни өндірісті ұйымдастыруды жақсартудың, өндірімділік күшті ұтымды жайғастырудың, кәсіпорындар мен өнеркәсіп саласын мамандандырудың, қолдағы құрал-жабдықтарды толығымен пайдаланудың, өндірістің ырғақтылығы және басқалардың деңгейін жоғарылату.

3) Еңбекті ұйымдастыруды жетілдіру, яғни нақты еңбекті пайдалануды жақсарту (кадр біліктілігін, жұмыскерлердің білім деңгейін, еңбек тәртібін нығайту және еңбекақы жүйесін жетілдіру, барлық қызметкерлердің материалдық қызығушылығын және еңбегін мөлшерлеу).

Жоғарыда келтірілген мәліметтер бойынша еңбек өнімділігінің деңгейі бойынша Ресей Батыс елдеріне қарағанда артта қалғаны көрініп тұр. Бірақ, академик Д. С. Львов айтқандай: «Біздің еңбекақымызбен болып жатқан

жағдайды еңбек өнімділігінің төмендігімен ақтауға болмайды. Фактілер басқаны көрсетеді. Бір доллар еңбекақыға АҚШ-тың қызметкеріне қарағанда ресейдің орташа статистикалық қызметкері үш есе ақырғы өнімді шығарады. Ресейдегі сияқты қайыршылық еңбекақыға АҚШ-тың және Батыс Еуропаның қызметкері жұмыс істемес еді. Біздің өндірісіміздегі орташа еңбекақымыз бұл елдерде төлейтін жұмыссыздыққа берілетін жәрдемақыдан 5-7 есе аз. [12].

9.4.1.кестеге ұқсас бір жұмысшыға шаққанда өнім шығару деңгейін анықтау үшін талдамалық кесте құрылады

9.4.1 кесте - Бір жұмыскерлерге шаққанда өнім шығару көлемі

Көрсеткіш	Жоспар «0»	Нақты «1»	Жоспардан ауытқуы	
			абсолюттік	Жоспарға %
Құндылық өлшем бойынша тауарлық өнім, мың теңге (N)	3835750	3873400	+37650	100,98
Жұмыскерлердің саны, адам. (Ад)	866	848	-18	97,9
Жұмысшылардың саны, адам. (Ад _ж)	720	704	-16	97,8
Жалпы персонал санындағы жұмысшылардың үлесі (Үл)	0,831	0,83	-0,001	99,9
Барлық жұмыскерлермен атқарылған жұмыс, мың сағ. (t _ж)	1128,8	1100,1	-28,7	97,46
Бір жұмысшымен, сағ. (t _{сж})	1567,8	1562,6	-5,2	99,67
Бір жұмыскерлердің орташа жылдық өнімділігі, мың теңге (Өн)	4429,3	4567,7	+138,4	103,1
Бір жұмысшының орташа жылдық өнімділігі, мың теңге (Өн _ж)	5327,4	5502,0	+174,6	103,28
Жұмысшылардың орташасағаттақ өнімділігі (өн), теңге/час	3398,0	3521,0	+123,0	103,6

Кестеде берілген мәліметтер бойынша бір жұмыскердің орташажылдық өнімділігі 138,4 мың теңгеге өскен, оның себептері:

- еңбек белсенділігінің өскені;
- шығарылған өнімнің еңбек сыйымдылығы төмендеген;
- жұмыс уақытының шығасынан;
- өндіріссіз жұмыс уақытының шығасынан;
- мерзімнен тыс атқарылған жұмыс уақытынан;
- нақты шығарылған өнім құрылымының өзгеруінен;
- өнеркәсіп-өндірістік персоналдың құрамындағы жұмысшылар үлесінің өзгеруінен, яғни жұмыскерлердің құрылымынан.

Ықшамдалған түрде жұмысшының орташажылдық өнімділік үлгісін (Өн_ж) барлық жұмыскерлермен атқарылған жұмыс уақытының, жалпы персонал санындағы жұмысшылардың үлесінің және жұмысшының орташасағаттық өнімділігінің көбейтіндісі арқылы көрсетуге болады.

$$\Theta_{H_{ж}} = t_{\text{сағ}} \times Y_{л} \times \Theta_{H}. \quad (9.1)$$

(9.1) формулада, көрсетілген факторлық үлгі мультипликативтік деп аталады. Оның абсолюттік айырмашылық әдісін таңдаймыз. Оны мысал ретінде төменде көрсетеміз.

9.4.2-кестеде әр түрлі фактордың әсері бойынша жұмысшының орташажылдық өнімділігін есептеу көрсетілген

9.4.2 кесте - Орташажылдық өнімділіктің мәніне факторлардың әсерін есептеу

Фактор	Есеп алгоритмі	Фактордың, әсері мың теңге
Барлық жұмыскерлермен атқарылған жұмыс уақыты	$\Delta\Theta_{H_{ж}}(t_{\text{сағ}}) = \Delta t \times Y_{л0} \times \Theta_{H0} = -28,7 \times 0,831 \times 3,398$	-81
Жалпы персонал санындағы жұмысшылардың үлесі	$\Delta\Theta_{H_{ж}}(Y_{л}) = t_1 \times \Delta Y_{л} \times \Theta_{H0} = 1100,1 \times 0,001 \times 3,398$	-3,7
Бір жұмыскердің орташа сағаттық өнімділігі	$\Delta\Theta_{H_{ж}}(\Theta_{H}) = t_1 \times Y_{л1} \times \Delta\Theta_{H} = 1100,1 \times 0,830 \times 0,123$	112,3
Барлығы $\Delta\Theta_{H_{ж}}$		27,6

$\Theta_{H_{ж1}} = 1100,1 \times 0,83 \times 3,521 = 3215,0$ мың теңге; $\Theta_{H_{ж0}} = 1128,8 \times 0,831 \times 3,398 = 3187,4$ мың теңге; $\Delta\Theta_{H_{ж}} = 27,6$ мың теңге

Жұмысшының орташажылдық өнімділік шамасына персоналдың жалпы санының азаюы және жұмыс уақытының шығасы керісінше әсер еткен. Орташажылдық өнімділіктің арттуына орташа сағаттық өнімділігінің өсуі яғни еңбек белсенділігі себепші болған.

Бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділігі шығарылған өнімнің еңбек сыйымдылығының өзгеруіне және құндылық бағалауға байланысты факторларға тәуелді.

Шығарылатын өнімнің еңбексыйымдылығына әсер ететін факторларға жататындар: өндірістің техникалық деңгейі, ақау шығарумен байланысты өндіріссіз уақыт шығындары, өндірісті ұйымдастыру жағдайы т.б.

Өндіріс көлемінің өзгеруіне шығарылған өнімнің құрылымы және бірлесіп жеткізудің ырғақтылығы әсер етеді.

Бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділігін талдау үшін жоспармен салыстырмалы жағдайда болатын нақты орташа сағаттық өнімділікті есептеу қажет:

$$\Theta_{H_{\text{жсағ}}} = (N_1 \pm \Delta N(Y_{л}) \pm \Delta N(\text{БЖ})) / (T_1 \pm T_{\text{бүй}} \pm \text{ЖҰҰ(FTC)}),$$

мұнда $\Delta N(Y_{л})$ - шығарылған өнім құрылымының өзгеруіне байланысты шығарылған өнім көлемінің өзгеруі;

$\Delta N(\text{БЖ})$ – бірлесіп жеткізудің өзгеруіне байланысты шығарылған

өнім көлемінің өзгеруі;
 $T_{бүй}$ – жұмыс уақытының өндірімсіз шығындары;
 ЖҰҰ(ҒТС) – ғылыми техникалық серпілістің жетістіктерін енгізу арқылы жұмыс уақытын үнемдеу

Бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділігіне әсер ететін факторларды есептеу үшін қажетті қосымша шарттар:

$$\Delta N(Y_{л}) = 30700 \text{ мың теңге}; \Delta N(БЖ) = 12000 \text{ мың теңге}$$

Нақты сағаттық өнімділікті жоспармен салыстырамыз (9.4.2-кестені қараңыз), нәтижесі еңбектің белсенді әсерін көрсетеді:

$$\Delta \text{өн}(БЕ) = \text{өн}_1 - \text{өн}_0 = 3521.0 - 3398.0 = 123.0 \text{ теңге}$$

Сосын ғылыми техникалық серпілісті енгізуден пайда болған жетістіктердің жұмыс уақытын үнемдеуге әсерін ескермегендегі бір жұмысшының нақты орташа сағаттық өнімділігін есептейміз.

$$\begin{aligned} \text{өн}'_{\text{ортж1}} &= (N_1 \pm \Delta N(Y_{л}) \pm \Delta N(БЖП)) / (T_1 \pm T_{бүй}) = \\ &= (3873400 - 30700 - 12000) / (1100,1 - 5,5) = 3499,6 \text{ теңге} \end{aligned}$$

Табылған орташа сағаттық өнімділікті жоспармен салыстырамыз. Бұл ғылыми техникалық серпіліс жетістіктігінің бір жұмысшыға келетін орташа сағаттық өнімділігіне әсерін көрсетеді.

$$\Delta \text{өн ЖҰҰ(ҒТС)} = \text{өн}'_{\text{ортж1}} - \text{өн}_{\text{ортж0}} = 3499,6 - 3398,0 = 101,6 \text{ теңге}$$

Өндірімсіз жұмыс уақытының шығындарының әсерін есептемей нақты орташа сағаттық өнімділікті анықтаймыз..

$$\begin{aligned} \text{өн}''_{\text{ортж1}} &= (N_1 \pm \Delta N(Y_{л}) \pm \Delta N(БЖ)) / T_1 = \\ &= (3873400 - 30700 - 12000) / 1100,1 = 3482,14 \text{ теңге} \end{aligned}$$

Табылған нәтижені алдыңғымен салыстырып, өндірімсіз жұмыс уақытының шығындарының орташа сағаттық өнімділікке әсерін анықтаймыз.

$$\Delta \text{өн}(T_{бүй}) = \text{өн}''_{\text{ортж1}} - \text{өн}'_{\text{ортж1}} = 3482,14 - 3499,6 = -17,46 \text{ теңге}$$

Ырғақты бірлесіп жеткізудің әсерін есептемегенде нақты орташа сағаттық өнімділікті есептейміз:

$$\text{өн}'''_{\text{ортж1}} = (3873400 - 30700) / 1100,1 = 3493,05 \text{ теңге}$$

Сонымен, бірлесіп жеткізу ырғақтылығының әсері келесіні құрайды:

$$\Delta \text{өн}'' = \text{өн}'''_{\text{ортж1}} - \text{өн}''_{\text{ортж1}} = 3493,05 - 3482,14 = 10,91 \text{ теңге}$$

Ақырында табылған нәтижені нақты орташа сағаттық өнімділікпен салыстырамыз. Нақты шығарылған өнімнің құрылымына әсерін осылай анықтайды:

$$\Delta \text{өн}'' = \text{өн}_1 - \text{өн}'''_{\text{ортж1}} = 3521,0 - 3493,05 = 27,95 \text{ теңге}$$

Орташа сағаттық өнімділікке әсер ететін барлық факторлардың жиынтығы 123,0 теңгені (101,6 - 17,46 + 10,91 + 27,95) құрайды.

Бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділігін талдағаннан кейін оның орташа сағаттық өнімділігін талдаймыз, оған қаралған факторлардан басқа талдау мерзіміндегі атқарылған жұмыс уақыты мен жұмыс күнінің орташа ұзақтығы әсер етеді.

Мысалда көрініп отырғандай, бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділігіне жұмыс уақытының өндірімсіз шығындары әсер етеді, ал орташа жылдық өнімділігінің шамасына сонымен қатар жалпы персонал санындағы жұмысшылар үлесінің төмендеуі әсер етеді.

Бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділік деңгейіне әсер ететін факторларды зерттеу үшін корреляциялық-регрессиялық талдау әдісі қолданылады. Бір жұмысшының орташа сағаттық өнімділігінің көп факторлық корреляциялық үлгісіне қормен жарақтандырылуын немесе энергиямен жарақтандырылуын, жалпы персонал санындағы жоғары мамандығы бар жұмысшылардың үлесін, құрал-жабдықтардың орташа мерзімдік қызмет көсету мерзімін және т.б. кіргізуге болады.

Еңбек өнімділігінің өзгеруі жұмыс күшінің салыстырмалы үнемдеуіне немесе артық жұмсалуына алып келеді.

9.5. ЕҢБЕКАҚЫ ҚОРЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУЫН ТАЛДАУ

Еңбек өнімділігі және оның белсенділігі еңбекақы қорына әсер етеді.

Дамыған елдердің фирмаларында еңбекақы төлеудің көп жүйесі ноу-хауға теңестіріледі, сол себептен ашық басылымдарда жарияланбайды. Дамыған елдерде мөлшерленген тапсырмалармен және жұмыскерлердің фирма табысын өсіруге үлес қосқан үшін сыйақының жеткілікті үлкен үлесімен (50%) ерекшеленетін мерзімді еңбекақы қолдану аясын кеңейту жалпы үрдіс алған. [4].

Жұмысшылар еңбекақысының деңгейіне шығарған өнім көлемі (кесімді еңбекақыда) немесе атқарылған жұмыс уақыты (мерзімді еңбекақыда) жоғары деңгейде әсер ететін болғандықтан, еңбекақы жұмсалуындағы жұмыскерлердің санатына байланысты қалыптасады. Қызметшілер еңбегі шығарылған өніммен тікелей байланысты болмайды, ол белгіленген лауазымды айлығы бойынша төленеді және (11,12) формуласы бойынша анықталады.

Кесімді еңбекақы төлеу нысаны бойынша жұмысшылардың еңбекақысы (кесімді ақымен жұмыс істейтін жұмысшы) белгіленген кесімді-бағам бойынша жұмысшының шығарылған өнім көлемімен байланысты болады:

$$ЕАҚ'_{ca} = \Sigma КБ_{uy}, \quad (9.2)$$

мұнда $КБ_{uy} - \gamma$ -бұйымды дайындау үшін бағам, ($\gamma = 1 \dots q$).

Еңбекақы төлеудің қарапайым мерзімдік нысанында жұмысшының еңбекақысы (мерзімді еңбекақымен жұмыс істейтін жұмысшы) жұмысшыға берілген разряды немесе белгіленген бір айдағы айлығы бойынша нақты істеген жұмыс уақытына төленеді:

$$ЕАҚ'_{ca} = \tau_T \times T_{жсағ}; \quad (9.3)$$

$$ЕАҚ'_{caк} = \Phi_M / D_{рч} \times ЧД_{ф}, \quad (9.4)$$

мұнда τ_T - мерзімді жұмыс істейтін жұмыскердің сағаттық тарифтік мөлшерлеме;

Φ_M - мерзімді еңбекақымен жұмыс істейтін жұмысшының бір айдағы лауазымды айлығы;

$K_n, K_{бжкүн}$ – бір айдың ішіндегі нақты және атқарылған жұмыс күндері.

Еңбекақы жұмсалымдарындағы айнымалы бөлігі келесіден тұрады: кесімді бағам бойынша еңбекақы төлеу, өнімді шығаруда сандық және сапалық жақсы көрсеткіштер- ге жеткен үшін кесімдішілер мен мерзімшілерге төленетін сыйлықақы, еңбекақы төлеудің айнымалы бөлігіне жататын демалыс үшін берілетін ақы. Көрсетілген төлемдер нысаны шығарылған өнімнің көлеміне тәуелді болады. Өнім көлемі өскен сайын жұмысшыларға есептелген еңбекақы өсе түседі. Көлемдік фактор құрылым факторымен бірге іске асады, яғни өнім шығаруда жоғары немесе төмен еңбексыйым- дылығы бар, сейкесінше өнімнің бірлігіне төлемі өзгертін кейбір бұйымдардың үлесінің өзгеруі кесімді жұмысшыға еңбекақы төлеу өзгереді, ол келесі (9.5), (9.6), (9.7) формулармен анықталады.

Кесімді және мерзімді-сыйлықақылы еңбекақы төлеу нысанында жұмысшылардың сандық және сапалық корсеткіштеріне жетуді ынталандыру үшін сыйлықақы төленеді:

$$ЕАҚ'_{ca} = \Sigma КБ_{uy} + СA_M \quad (9.5)$$

$$ЕАҚ'_{T} = \tau_T \times T_{жсағ} + СA_M \quad (9.6)$$

$$КБ_{uy} = \tau_{орту} \Sigma T_{jр} \quad (9.7)$$

мұнда $СA_M$ – сыйлықақы үшін қосымша төлем;

$\tau_{орту}$ - жұмысқа төленетін орташа тарифтік мөлшерлеме, ол төмендегідей анықталады:

$$\tau_{\text{орту}} = \tau_1 \times K_{\text{орту}}$$

мұнда τ_1 - I разрядты жұмыстың сағаттық тарифтік мөлшерлемесі;
 $K_{\text{орту}}$ – γ -бұйымды жасауға кететін жұмыстың орташа тарифтік коэффициенті.

Жұмысшылардың еңбекақысының айнымалы бөлігіне бұйымның бірлігіне төленетін тікелей еңбекақы да әсер етеді, ол өз кезегінде бұйымның бірлігін жасау жұмыстың еңбексыйымдылығы мен ғылыми техникалық серпілістің жетістіктеріне және еңбек пен өндірісті ұйымдастырудың әсерінен өзгеріп тұратын еңбектің сағаттық төлеміне (бұйымды жасау үшін бағам) тәуелді болады - (11.15) формуланы қараңыз.

Бақылау сұрақтары

1. Кәсіпорынның еңбек ресурстарын талдау қандай бағыттар бойынша жүргізіледі?
2. Еңбек ресурстарымен қамтамасыз етуді талдаудың мағынасы қанша?
3. Қандай тізбектілікте және қандай көрсеткіштердің негізінде еңбек ресурстарымен қамтамасыз етуге талдау жүргізіледі?
4. Қандай тізбектілікте және қандай көрсеткіштерінің негізінде жұмыс уақытының пайдалануына талдау жүргізіледі?
5. Еңбек өнімділігіне қандай факторлар әсер етеді?
6. Еңбекақы төлеуге бағытталған қаражаттардың факторлық жүйесінің құрылымдық-логикалық үлгісін бейнелеп беріңіз.
7. Еңбекақы төлеу жұмсалымдарын талдау қандай тізбектілікте жүргізіледі?

10. КӘСПОРЫННЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

10.1 КӘСПОРЫННЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ЖАЛПЫ БАҒАЛАУ

Қаржылық жағдай - бұл ұйымның өз қызметін қаржыландыру қабілеті деп түсінеміз. Ол қалыпты жұмыс атқару үшін қажетті қаржылық ресурстармен қамтамасыз етуін, басқа да заңды және жеке тұлғалармен қаржылық қатынасты, қаржылық ресурстарды дұрыс орналастыруды және тиімді пайдалануды, төлеу қабілеттілігі мен несие алу қабілеттілігін, қаржылық тұрақтылығын сипаттайды.

Нарықтық жағдайда даму үшін және банкротқа ұшырамау үшін қаржыны қалай басқару керектігін, құрамы мен қалыптасу көзі бойынша капиталдың қандай құрылымы болуын, қандай үлесте меншікті капитал, оның қандай үлесін несиелік капитал түрінде алу керек екенін білу керек. Нарықтық экономиканың негізгі болып саналатын: төлемқа- білеттілікті, қаржылық тұрақтылықты, іскерлік белсенділікті, табыстылықты және т.б. ұғымдарды білу қажет.

Қаржылық жағдайды талдаудың басты мақсаты - дер кезінде қаржылық іс әрекет- тегі қателіктерді анықтап, оны жою, ұйымның қаржылық жағдайын жақсарту резервтерін табу.

Осымен қатар *келесі міндеттерді* шешу қажет:

1. Өндірістік, коммерциялық және қаржылық іс әрекеттердің өзара байланысын зертеу негізінде қаржылық жағдайды жақсарту тұрғысынан қаржылық ресурстардың келіп түсуі бойынша жоспардың орындалуын және оларды пайдалануынын бағалау қажет.

2. Ұйымның қаржылық жағдайына әртүрлі факторлардың әсерін анықтап, қаржылық жағдайдың бағалау және диагностикалық үлгісін құру қажет.

3. Ресурстарды пайдаланудың әртүрлі нұсқалар негізінде қаржылық жағдайды бағалау және диагностикалық жасалған үлгісі мен қолда бар меншікті және несиелік ресурстарын, шаруашылық іс әрекеттің нақтылы жағдайын ескере отырып, мүмкін болатын қаржылық нәтижені болжау керек.

4. Қаржылық ресурстарды тиімді пайдалануға және қаржылық жағдайды нығайтуға бағытталған нақты іс-шараларды жасау.

Ұйымның қаржылық жағдайының тұрақтылығын бағалау үшін өзгерістерді сипаттайтын көрсеткіштер жүйесі қолданылады:

- орналастыру және қалыптасу көздері бойынша капиталдың құрылымы;
- ресурстардың пайдалану тиімділігі мен қарқындылығы;
- төлеу және несиелік қабілеттілігі;
- қаржылық тұрақтылығы.

Қаржылық жағдайды талдау көбінесе коэффициенттік (салыстырмалы көрсеткіштер) әдіске негізделген. Талданып отырған ұйымның қаржылық

жағдайының салыстырмалы көрсеткіштерін келесілермен салыстыруға болады:

- тәуекелдік дәрежесі мен банкрот болатынын болжауды бағалау үшін көпшілік қабылдаған «мөлшермен»;
- өзінің күшті және осал жағын және ықтимал мүмкіншіліктерін анықтауға мүмкіндік беретін басқа ұйымдардың осындай мәліметтерімен;
- қаржылық жағдайдың жақсару және нашарлау үрдісін зерттеу үшін осы мәліметтерді бұрынғы жылдармен.

Белгілі болғандай, ұйым тығыз қарымқатынастағы серіктестік топтардан тұратын өте күрделі құрылым. Серіктестік топтардың арасында оларды негізгі және негізгі емес деп бөлуге болады.

Кәсіпкерлік қызметке қажетті қызығушылығы мен өзі қатысқанның орнын толтыруға байланысты талаптар, негізгі серіктестік топтардың тізбесі, олардың шаруашылық іс әрекетке қосатын үлесі 10.1.1-кестеде жүйелі түрде келтірілген.

10.1.1 кесте - Негізгі серіктестік топтар

<i>Серіктестік топтар</i>	<i>Серіктестік топтардың үлесі</i>	<i>Өтелім талаптары</i>	<i>Қаржылық талдаудың нысаны</i>
Меншік иесі	Меншікті капитал	Дивидендтер	Қаржылық нәтижелер, қаржылық тұрақтылық
Инвесторлар, несие берушілер	Несиелі капитал	Капитал және жұмсалған капиталға пайыздар	Төлемділігі (несиеқабілеттілігі), қаржылық тұрақтылық төлемқабілеттілігі
Басшылар (әкімшілік)	Істі білу және басқару қабілеттілігі	Еңбекақы және айлықтан тыс пайданың үлесі	Ұйым іс әрекетінің барлық жағын
Жұмысшылар	Құралдар мен еңбек затын іске қосу	Еңбекақы, сый-ақы, әлеуметтік жағдайлар	Төлемқабілеттілігі, қаржылық нәтижелер
Капиталды жекізіп берушілер және мердігерлер	Өнім өндіріу үдерісінің тиімділігін және толассыздығын қамтамасыз ету	Келісімді баға	Төлемқабілеттілігі
Сатып алушылар мен тапсырыс берушілер	Өнімді өткізу	Төлемқабілетті-лігі	Дебиторлық, кредиорлық берешектер, өткізуден түскен табыс
Салық органдары	Қоғамға қызмет көрсету	Дер кезінде және толық салық төлеу	Ұйымның қаржылық нәтижелері

Негізгі емес серіктестік топтар – бұл ұйымның табысына оншалықты қызығушылық танытпайтындар (сақтандыру компаниялары, аудиторлық

және заң фирмалары және т.б.) Қаржылық талдау тәжірибесінде әлдеқашан қаржылық есепті талдау әдістемесі жасалынып қойылған. Талдаудың жеті негізгі бағытын бөліп көрсетуге болады.

1. *Деңгейлес (уақытша) талдау* - есептің әрбір жайғасымы алдыңғы кезеңмен салыстырылады.

2. *Сатылас (құрылымдық) талдау* - қаржылық көрсеткіштердің құрылымын анықтау (олардың барлық сомасындағы әрбір көрсеткіштің меншікті мәні).

3. *Трендлық талдау* – есептің әрбір жайғасымын алдыңғы кезеңдердің бірнеше қатарымен салыстыру және трендіні анықтау, яғни көрсеткіштердің уақыттық қатар деңгейінің өзгеру беталысы.

4. *Салыстырмалы көрсеткіштерді талдау* (қаржылық коэффициенттер) – есептің әртүрлі формаларындағы сандық қатынастарды есптеу, көрсеткіштердің өзара қарым- қатынасын анықтау.

5. *Салыстырмалы талдау*, ол келесілерге бөлінеді:

- шаруашылық ішілік - кәсіпорынның және еншілес кәсіпорынның бөлім-

- дердің негізгі көрсеткіштерін салыстыру;

- шаруашылық аралық - орташа салалықтың және бәсекелестердің көрсет-

- кіштерімен салыстыру.

6. *Факторлық талдау* – қортындылайтын нәтижелерге кейбір факторлардың әсерін талдау.

7. *Стохастикалық үлгілердің негізінде талдау*. Қаржылық жағдайды талдау үшін ақпараттың негізгі көзі ретінде бухгалтерлік және статистикалық есептердің әртүрлі формалары саналады.

Қаржылық есептерді талдау кезеңінде ұйымның қаржылық жағдайын талдау бухгалтерлік теңгерімді «оқудан» басталады. Сонымен қатар төмендегі маңызды сипаттамалары анықталады:

- ұйым мүлкінің жалпы құны;

- жұмылдырылмаған және жұмылдырылған капитал құны;

- ұйымның меншікті және несиелік қаражаттарының көлемі және т.б.

Деңгейлес талдау теңгерімнің қарастырылып отырған кезеңде нақты баптың абсолютті және салыстырмалы тұлғылауда көрсетілген шамасын салыстыруға мүмкіндік береді және сол кезеңдегі олардың өзгерісін анықтауға болады.

Сатылы талдау теңгерімнің құрылымын анықтайды және талдау кезеңіндегі (ай, тоқсан, жыл) олардың өзгеру серпінін табады.

Сонымен, қаржылық есепті талдау, өз кезегінде, төлем мен несие қабілеттілігін және ұйымның қаржылық тұрақтылығын байқататын қаржылық жағдайдың алдын ала жасалатын талдауы болып саналады.

10.2. ҰЙЫМ ТЕҢГЕРІМДЕГІ АКТИВТЕРДІҢ ҚҰРАМЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ӨЗГЕРУІН ТАЛДАУ

Теңгерімнің активі ұйым қарамағында болатын капиталды жайғастыру жайлы мәліметтерден тұрады, яғни нақтылы бұйымға және материалдық құндылыққа жұмсалған, өндіру мен сатумен байланысты жұмсалымдар туралы және бос қолма қол ақшаның қалдығы жайлы мәліметтерден тұрады. Жайғастырылған әрбір капитал түрі теңгерімнің бөлек баптары арқылы белгіленеді. Теңгерім активінің баптарын топтастырудың негізгі нышаны болып өтімділік (қолма қол ақшаға тез айырбастылуы) дәрежесі саналады. Осы нышаны бойынша барлық теңгерім активі ұзақмерзімді, немесе негізгі капитал және ағымдағы (айналым) активтері болып бөлінеді.

Ұйым қаражаттары ішкі айналымда және одан тыс жерде (дебиторлық берешек, басқа ұйымның құнды қағаздардың, акциясын, облигациясын алуға) пайдалануы мүмкін. Ұйым қаражаттарын жайғастыру қаржылық қызметте және оның тиімділігін арттыруда зор маңызға ие болады. Өндіріс және айналыс аясында болатын негізгі және айналым капиталына жұмсалған салымдардан, олардың ара қатынасынан өндірістік және қаржылық қызметтің нәтижесі мейлінше жоғары дәрежеде тәуелді болады, сондықтан да, ұйымның қаржылық жағдайы да тәуелді болады. Сондықтан, ұйым активін талдай отырып, бірінші кезекте олардың құрамының, құрылымының өзгеруін бірінші кезекте зерттеу керек, сосын 15.2-кестеде көрсетілгендей деңгейлес және сатылы талдауды пайдалана отырып, оларға баға беру керек.

10.2.1-кесте мәліметтері бойынша есеп берген кезеңде (деңгейес талдау) мүлік құны 792,5 мың теңгеге немесе 5%-ға; жұмылдырылмаған активтің құны 172,23 мың теңгеге немесе 3,3%-ға; айналым капиталының құны – сәйкесінше 520,2 мың теңгеге немесе 5,8%-ға өсті. Актив құрылымы да (сатылы талдау) өзгерді: айналым капиталының үлесі көбейді, ал жұмылдырылмаған активтері сәйкесінше 8,6%-ға азайды.

Кейінгі талдау үдерісінде ең ұзақмерзімді активтердің, сонымен қатар капиталдың ең жұмылдырылған бөлігі ретінде теңгерімнің ағымдағы активінің әр баптары бойынша өзгерісін анықтау керек.

Ұйымның қаржылық жағдайының нығайғанын, әдетте, табыс көлемінің өскені білдіреді. Табыс көлемі ағымдағы берешекті үш айлық табыспен (төлемқабілеттілігінің шартын сақтау) жаба алатындай болуы керек. Ұзақ уақыт бойы ақшалай қаражаттың үлкен қалдығының болуы айналым капиталын дұрыс пайдаланбаудың нәтижесінен болады, ол өзінің өндірісін ұлғайту жолымен пайданы көп табу үшін айналымға тез жіберілуі керек.

Дебиторлар шотының өзгеру әсерін талдау қажет. Егер ұйым өзінің қызметін ұлғайтатын болса, онда сатып алушылардың саны көбейеді, соның себебінен дебиторлық берешек те көбейеді. Екінші жағынан, өнімді жіберу өз кезегінде азаюы мүмкін, онда дебиторлық берешек те азаяды. Сондықтан, дебиторлық берешек әр уақытта жағымсыз жағынан бағаланып отырылмайды. Қалыпты және мерзімі өтіп кеткен берешек деп бөлу керек. Соңғысы әр уақытта қаржылық қиындықты туғызады, себебі ұйым өндірістік

запасты алғанда, еңбекақыны төлегенде және т.б. жағдайларда қаржылық ресурстардың тапшылығын сезеді. Қаражаттарды тоқтатып қою (айналымға жібермеу) капиталдың айналымдылығын тежейді, сондықтан да әрбір ұйым төлемді өтеу мерзімін қысқартуға тырысады.

10.2.1 кесте- Теңгерім активінің баптарын талдамалы топтау және талдау

Теңгерім активі	Кезең басында		Кезең соңында		Абсолютті ауытқу, мың теңге	Өсу қарқыны, %
	мың теңге	нәтижеге пайызбен	мың теңге	нәтижеге пайызбен		
Мүлік барлығы	79225	100	83186,25	100	3961,25	105
Жұмылдыр-ылмаған активтер	26095	32,94	26956,15	32,4	861,15	103,3
Айналым активтері, оның ішінде:	53130	67,06	56230,1	67,6	3100,1	105,8
Запастар	20755	26,2	23190	27,88	2435	111,7
Дебиторлық берешек	28520	36,0	29070	34,95	550	101,9
Ақшалай қаражаттар	3855	4,86	3970,1	4,77	115,1	103

Талдау үдерісінде дебиторлық берешектің серпіні, құрамы, себебі және пайда болған уақыты зерттеледі, оның құрамында талап ету мерзімі өтіп кеткен, өндіріп алу мүмкін емес берешектердің болуы анықталады. Егер ондай бар болса, оларды тез өндіріп алу жолдарын қарастыру керек.

Ұйымның қаржылық жағдайына өндірістік запасар үлкен әсер етеді, себебі олар айналым активінің үштен бір бөлігін құрайды. Запастың үлкен көлемін ұстап тұру – бұл іскерлік белсенделіктің төмендегенін білдіреді.

Көптеген ұйымдарда ағымдағы активтерде дайын өнімнің үлесі жоғары болады, бұл бәсекелестікке, өнім өткізу нарығын жоғалтуға, шаруашылық субъектілер мен тұрғындардың төлем қабілеттілігінің төмендігі, өнімнің өзіндік құнының жоғары болуы, біркелкі өнімнің шығарылмауы, жеткізілмеуі және т.б. факторлар әсерлері болуы мүмкін.

Ұйым қоймасында дайын өнім қалдығының көбеюі ұзақ уақытқа айналым капиталының тоқтап қалуына, қолма қол ақшаның болмауына, несие алуға және ол үшін пайыз төлеуге, жабдықтаушыларға деген кредиторлық берешектің өсуіне, бюджетке, ұйым жұмыскерлеріне еңбекақыға және т.б. қарыздардың өсуіне алып келеді. Қазіргі уақытта бірден бір өндірістің құлдырау себебі – ол тиімділігінің төмендеуі, төмен төлемқабілеттілігі және олардың банротқа ұшырауы болып саналады.

Нормативтен тыс дайын өнім қалдығының болу себептерін, ұзақтығын және құрамын талдау талдамалық және қойма есебінің мәліметтері, түгендеу арқылы және өткізу бөлімінің оралымды мәліметтері бойынша жүргізіледі. Жаңа өнім өткізу нарығын ұлғайту үшін өнімнің өзіндік құнын төмендету жолдарын табу, оның сапасын және бәсекеге қабілеттілігін жоғарылату, ұйым экономикасын құрылымды қайта құру нұсқаларын іздеу, жарнама науқанын ұйымдастыру керек.

Статистикалық мәліметтер келесілерді дәлелдейді:

1) зияткерлік меншік нысанын, іскерлік беделін байқататын материалдық емес активтер әзірге активтер құрылымында лайықты орнын тапқан жоқ. Біз әзірге бизнесті лайықты бағалай алмай келеміз, ол өз тарапынан қазақстандық ұйымдардың акцияларының тұрақтылығына әсер етіп келеді. Дамыған елдерде материалдық емес активтердің құны негізгі капиталға қарағанда бірнеше рет артық болып келеді.

2) актив құрылымында жер телімдерінің үлесі оншалықты емес. Жер телімдерін бағалау және оларға меншік құқығын беру – бұл ұйым активін көбейтудің және олардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың басты резерві болып саналады.

3) айналым капиталының үштен біріне дейін дебиторлық берешек құрайды, бұл ұйымның төлем қабілеттілігінің төмен екенін, экономиканың қарызды сипатта екенін білдіреді.

Есепті деңгейлі және сатылы талдау жүргізудің нәтижесінде әрбір талдама жүргізуші есеп мәліметтерін саланың мәліметтерімен салыстыра отырып, ұйымның жағдайын бағалап қана қоймай, оның даму жолдарын да белгілеуге болады.

10.3. ҰЙЫМ ТЕҢГЕРІМІ ПАССИВІНІҢ ҚҰРАМЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫНДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕРДІ ТАЛДАУ

Егер теңгерім активінде ұйымның капиталы берілген болса, ал пассивте – оларды қалыптастыру көздері көрсетіледі.

Ұйымның қаржылық жағдайы көбінесе өз қарамағында қандай капитал барына және оны қайда жұмсағанына байланысты болады.

Пайдаланатын капитал тиесілік дәрежесі бойынша меншікті және несиелік деп екіге бөлінеді.

Меншікті капиталға деген қажеттілік ұйымның өзін өзі қаржыландыру талабы себепші болады. Меншікті капитал – бұл ұйымның тәуелсіздігінің негізі. Бірақта ұйымның қаржылық қызметін тек меншікті капиталы арқылы жүргізу әр уақытта тиімді бола бермейді, әсіресе өндіріс маусымды болса. Сонда белгілі бір кезеңдерде көп қаражаттар банк шоттарында жиналып қалады, ал басқа кезеңдерде олар жетіспейтін болады. Одан басқа, қаржылық ресурстарға төленентін төлем жоғары болмаса, ұйым несие капиталын тарта отырып, несиелік ресурстарына төлегендеріне қарағанда жұмсалған

капиталдың жоғары қайтарымын қамтамасыз ете алатын болса, онда ол меншікті капиталдың табыстылығын жоғарылата алады.

Сонымен қатар, егер ұйым қаражаттары қысқа мерзімді берешектен тұратын болса, онда қаржылық жағдайы тұрақсыз болады, себебі қысқа мерзімді капиталды пайдаланғанда оларды дер кезінде қайтаруды және аз уақытқа басқа капиталды тартуды бақылауға бағытталған тұрақты оралымды жұмысты атқару қажет болады.

Сондықтан, меншікті және несиелік капиталдың ара қатынасы қаншалықты оңтайлы болуына байланысты ұйымның қаржылық жағдайы осыған көбінесе тәуелді болады. 10.3.1-кестеде көрсетілгендей ұйымның пассивтерін талдау үдерісінде бірінші кезекте олардың құрамын, құрылымын зерттеп, оған баға беру керек.

Капитал құрылымындағы болған өзгерістерді инвестор тұрғысынан және ұйым тұрғысынан қарап, баға беруге болады. Банктер және басқа инвесторлар үшін меншікті капиталдың үлесі 50%-дан кем болмаса, онда ол сенімді болып саналады. Бұл қаржылық тәуекелдікті азайтады. Ұйым, әдетте, несиелік капиталды тартуға қызығушылық танытады. Ұйым табыстылығына қарағанда аз пайыз төлейтін несиелік капиталды алып, ол өндірісті ұлғайтуға, меншікті капиталдың табыстылығын жоғарылатуға болады.

Қаржылық жағдайдың ішкі талдауын жүргізгенде меншікті және несиелік капиталдың серпінін және құрылымын зерттеу қажет, жеке құрамдас бөлігінің өзгеру себептерін анықтау керек және есеп беру жылы осы өзгерістерге баға беру керек.

Ұйымның айналымына несиелік капиталды тарту – бұл қалыпты құбылыс. Бұл қаражаттардың ұзақ уақыт бойы пайдаланбағанда және дер кезінде ол қайта оралғанда қаржылық жағдайды жақсартуға көмектеседі. Ондай болмаса уақыты өтіп кеткен кредиторлық берешек пайда болуы мүмкін, ол өз кезегінде айып пұл төлеуге, ықпалшара қолдануға және қаржылық жағдайдың нашарлауына алып келеді.

Сондықтан, несиелік капиталдың дұрыс анықталған көлемі ұйымның қаржылық жағдайын жақсартуға көмектеседі, ал шамадан тыс көлемі оны нашарлатуы мүмкін. Сондықтан, талдау үдерісінде кредиторлық берешектің құрамын, қай уақытта пайда болғанын зерттеу керек, ресурспен қамтамасыз етуші жабдықтаушыға, ұйым персоналына еңбекақы бойынша, бюджетке уақыты өтіп кеткен берешектің пайда болу себептерін, барлығын және жиілігін зерттеу қажет, сонымен қатар уақыты өтіп кеткен төлем үшін төленетін ықпалшараның сомасын анықтау керек.

Ұйым айналымында пайдаланатын кредиторлық берешекті $T_{кб}$ пайдаланудың орташа ұзақтығы келесі жолмен есептелінеді:

$$T_{кб} = \text{Кредиторлық берешектің орташа қалдығы} \times \text{Кезеңдегі күндер} / \text{Кредиторлармен есеп шоты бойынша қарыздың сомасы.}$$

Пайдалану ұзақтығы бойынша капиталды ұзақмерзімді тұрақты және қысқамерзімді болып бөлінеді.

Кредиторлық берешекті талдағанда ол бірмезгілде басқа берешектер түрінің орнын толтыру көзі болып саналатынын ескеру керек.

Сонымен, теңгерім пассивінің құрылымын талдау ұйымның қызметін қаржыландыру көзін қалыптастыруды бағалау және нарықтық тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін қажет болады.

10.3.1 кесте - Теңгерім пассивінің баптарын талдамалық топтау және талдау

<i>Теңгерім пассиві</i>	<i>Кезең басында</i>		<i>Кезең соңында</i>		<i>Абсолютті ауытқу, мың теңге</i>	<i>Өсу қарқыны, %</i>
	<i>мың теңге</i>	<i>нәтижеге пайызбен</i>	<i>мың теңге</i>	<i>нәтижеге пайызбен</i>		
Мүлік көздері, барлығы	79225	100	83186,25	100	3961,25	105
Меншікті капитал	41989,25	53	45752,45	55	3763,2	108,9
Несиелік капитал	37235,75	47	37433,8	45	198,05	100,53
<i>соның ішінде:</i>						
- ұзақмерзімді берешектер	1584,5	2	1663,7	2	79,2	105
- қысқамезімді берешектер	35651,25	45	35770,1	43	118,85	100,33
<i>соның ішінде:</i>						
- кредиторлық берешек	14260,5	18,0	13309,8	16	-950,7	93

Бақылау сұрақтары

1. Кәсіпорынның қаржылық жағдай дегеніміз не?
2. Талдаудың жеті негізгі бағыты.
3. Ұйым теңгерімдегі активтердің құрамы
4. Ұйым теңгерімдегі активтердің құрылымы
5. Теңгерім активінің баптарын талдамалы топталуы
6. Ұйым теңгерімі пассивінің құрамы
7. Ұйым теңгерімі пассивінің құрамы
8. Теңгерім пассивінің баптарын талдамалық топталуы

11 ҚАРЖЫЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚТЫ ТАЛДАУ

11.1 ҚАРЖЫЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУ ҮШІН КОЭФФИЦИЕНТТЕР ЖҮЙЕСІ

«Қаржылық тұрақтылық» түсінігі мағынасы бойынша «төлем қабілеттілігі», «несие қабілеттілігі» түсініктеріне қарағанда кең түсінік болып саналады, себебі ол өзіне ұйым қызметінің көптеген тараптарын қамтыйды.

Қаржылық тұрақтылығын бағалау үшін коэффициенттер жүйесі қолданылады. Келесі коэффициенттер пайдаланылады:

1) *меншікті және несиелік капиталдың шоғырлану коэффициенті (автономия) $K_{ав}$.*

Несиелік капиталдың шоғырлану коэффициенті $K_{нк}$:

$$K_{нк} = НК / А$$

мұнда НК - несиелік капитал.

А – теңгерім активі.

Бұл екі коэффициенттің қосындысы: $K_{МК} + K_{нк} = 1$;

2) *несиелік және меншікті капитал ара қатынасының коэффициенті (капиталдандыру коэффициенті) – $K_{ара}$:*

$$K_{ара} = НК / МК,$$

Коэффициент ұйымның активіне жұмсалған меншікті капиталдың әрбір теңгесіне келетін несиелік капиталдың шамасын көрсетеді.

3) *меншікті капиталдың оңтайлы пайдалану коэффициенті $K_{оң}$:*

$$K_{оң} = МАК / МК,$$

мұнда МАК – меншікті айналым капиталы.

Коэффициент $K_{оң}$ меншікті капиталдың қандай бөлігі ағымдығы қызметті қаржыландыру үшін пайдаланғанын көрсетеді, яғни айналым капиталына қаншасы келетінін, ал оның қаншасы капиталдандырылғанын көрсетеді. Ұйымның қызмет түріне және оның активінің, оның ішінде айналым капиталының, құрылымына байланысты бұл көрсеткіштің мәні едәуір өзгеріп отыруы мүмкін.

$$МАК = МК + ҰМП - АТА.$$

Ұзақ мерзімді пассив негізгі капитал мен күрделі салымға жұмсалады деп болжағаннан кейін оны меншікті капиталға теңестіреді.

4) *ұзақ мерзімді салымдардың құрылым коэффициенті $K_{ск}$:*

$$K_{CK} = \text{ҰМП} / \text{АТА}$$

мұнда ҰМП – ұзақ мерзімді пассивтер;
АТА – айналымнан тыс активтер.

Бұл коэффициент негізгі капитал мен басқа айналымнан тыс активтердің қандай бөлігі ұзақ мерзімді несиелік көзінен қаржыландырылғанын көрсетеді.

5) тұрақты қаржыландыру коэффициенті K_{TK} :

$$K_{TK} = (\text{МК} + \text{ҰМП}) / (\text{АТА} + \text{АА}),$$

мұнда МК + ҰМП - тұрақты капитал;
АТА + АА – айналымнан тыс және ағымдағы капитал сомасы немесе теңгерім валютасы (ТВ).

Меншікті және ұзақ мерзімді несиелік капиталдардың айналымнан тыс капитал мен айналым капиталының құнына қатынасы барлық активтің қандай бөлігі тұрақты капитал арқылы қаржыландыратынын білдіреді. Сонымен қатар, тұрақты қаржыландыру коэффициенті (K_{TK}) ұйымның қысқа мерзімді несиелік көзімен қаражаттың орнын толтырудан тәуелсіздік (тәуелсіздік) дәрежесін байқатады.

б) мүліктің нақты құнының коэффициенті K_H :

$$K_H = P_M / \text{ТВ},$$

мұнда P_H – негізгі капиталдың, шикізаттың және аяқталмаған өндірістің қосынды құны.

Мүліктің нақты құнының коэффициенті негізгі капитал, шикізат, материалдар және аяқталмаған өндіріс құнын ұйым мүлкісінің жалпы құнына (теңгерім валютасына) бөлу арқылы анықталады. Коэффициенттің алымында көрсетілетін барлық элементтер - бұл шын мәнінде ұйымның негізгі қызметін іске асыру үшін қажетті құралдар, яғни ұйымның өндірістік әлеуеті болып табылады. Демек, коэффициент K_H ұйымның негізгі қызметін қамтамасыз ететін мүлік активінің құрамындағы үлесін байқатады. Бұл коэффициенттің шектеулі қолданылатыны және өндірістік сала ұйымдарында, сонымен бірге әртүрлі салалада едәуір өзгеше болып келетіні түсінікті.

Қаржылық тұрақтылықты бағалау өлшемі ретінде запасты (материалдық айналым қорын) қалыптастыру үшін қажетті қаражаттар көзінің артықтығы немесе жетпеспеуі болып табылады.

Запастарды қалыптастыру көздерімен қамтамасыз ету - бұл қаржылық тұрақтылықтың мәні, төлем қабілеттілігі болса ол оның сыртқы көрінісі.

Әдетте қаржылық тұрақтылықтың төрт түрі бөліп көрсетіледі.

1. *Қаржылық жағдайдың абсолютті тұрақтылығы* – бұл запас көлемі меншікті айналым капиталы мен қысқа мерзімді несие мен қарыз қаражатынан (ҚМН) кем болғанда пайда болады (өте сирек кездеседі):

$$З < МАК + ҚМН.$$

Сонымен бірге запасты қаражат көздерімен қамтамасыз ету коэффициенті (K_a) үшін келесі шарт орындалуы тиіс:

$$K_a = (МАК + ҚМН) / З > 1$$

2. *Қалыпты тұрақтылық* – бұл төмендегі тепе-теңдігі болған жағдайда ғана орындалады:

$$З = МАК + ҚМН \text{ болғанда } K_n = (МАК + ҚМН) / З = 1$$

3. *Тұрақты емес қаржылық жағдай* – бұл төлем теңгерімі бұзылса да ұйым айналымына уақытша бос тұрған қаражат көздерін (резервті капитал, жинақтау және тұтыну қоры) ($K_{уак}$), айналым капиталын уақытша толтыруға банк несиесі мен қарызға алған қаражаттар арқылы төлем қаражаттарының тепе-теңдігін сақтау мүмкіншілігі бар, яғни қаржылық қауырттықты бәсеңдетін жағдай.

$$З = МАК + ҚМН + K_{уак} \text{ болғанда } K_{тұр.емес} = (МАК + ҚМН + K_{уак}) / З = 1.$$

4. *Дағдарысты қаржылық жағдай* - бұл төлем қабілеттілік дәрежесі (K_9) үштен көп, сонымен қатар ақшалай қаражат, қысқа мерзімді қаржылық салым және дебиторлық берешектер кредиторлық берешек пен уақыты өткен несие қаражатын өтеуге де жетпейді, яғни:

$$З > МАК + ҚМН + K_{уак} \text{ болғанда } K_d = (МАК + ҚМН + K_{уак}) / З < 1 .$$

Бұл жағдайда төлем теңгерімінің тепе-теңдігін уақыты өткен еңбекке төленетін ақы, банк несиесі, жабдықтаушыларға, салық бойынша төлемдер есебінен қамтамасыз етіледі.

Қаржылық жағдайдың тұрақтылығы келесі шаралар көмегімен қалпына келтіруге болады:

- ағым активіндегі капитал айналымдылығын жеделдету арқылы, оның нәтижесінде бір теңгеге тауар айналымы, түсімі салыстырмалы қысқарылады;
- запастың негізделген азаюымен (нормативке дейін);
- ішкі және сыртқы көздерден алынған меншікті айналым капиталымен толықтыру.

Қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін келесі шарттар орындалуға тиісті:

- а) автономия коэффициенті $K_{ав} > 0,5$, яғни барлық берешектеріне ұйымның меншікті капиталы жеткілікті болуы керек;
- б) айналымдағы меншікті капитал (меншікті айналым капиталы) барлық айналым капиталының 10%-нан кем болмауға тиісті $\{K_{МК} \geq 0,1\}$;
- в) ұсынылып отырған автономия коэффициентінің мәніне сәйкес берешек көлемі барлық айналым капиталының жартысынан аспауы керек;
- г) ағымдағы берешектер үш айлық ($K_{аб} < 3$) түсімге тең болуы керек (төлем қабілеттілігінің шарты);
- д) «Өндірістегі» және «есеп айырысуда» айналым капиталының ара қатынасы 60% : 40% болуы керек.

11.2 ҚАРЖЫЛЫҚ КОЭФФИЦИЕНТТЕРДІ ТАЛДАУ ӘДІСТЕРІ

Кәсіпорын жұмысының тиімділік деңгейін бағалау үшін көбінесе салыстырмалы көрсеткіштер - рентабельділік көрсеткіштері (табыстылық, пайдалылық) қолданылады.

Пайда және табыстылық өндіріс үдерісінің тиімділігін көрсетеді. **Пайда** - бұл бір жағынан, іс әрекетті қаржыландырудың негізгі көзі, екінші жағынан - әр түрлі деңгейдегі бюджеттің табыс көзі. Әдетте талдау нысаны болып бухгалтерлік пайда немесе залал саналады. Бухгалтерлік пайда немесе жұмсалым әдеттегі іс әрекет бойынша пайда болатын табыстың немесе шығынның алгебралық сомасын көрсетеді,.

Ұйымдарда пайданың қорытынды (өткенді шолатын) және болжамды (келешекті) талдау жүргізіледі.

Қорытынды талдаудың мақсаты - пайданың өзгеру себептеріне, пайдадан бюджетке төленетін салық төлемдеріне сандық бағалау беру, нарықтық жағдаятқа байланысты пайданың өзгеруіне бұйымдарды өндеуге кеткен жұмсалымдардың әсерін, немесе баға өзгерісінің пайдаға әсерін анықтау.

Нарық жағдайында ұйым басшылары көбінесе пайдаға болжамды талдау жүргізуге ынталы болады, яғни нақты орындалған нәтижелерді стандарттық шешімдер жолымен салыстырудың орнына болашақта алынатын пайданың әр түрлі нұсқаларын салыстыруға әуес болады.

Рентабельділік көрсеткіштерін бірнеше топқа топтастыруға болады:

1) шығындар қатынасы негізінде анықталатын шығындар тәсіліне негізделген көрсеткіштер:

- өнімнің жекелеген түрлерінің рентабелділігі,
- өндірістік қызметтің рентабелділігі,

- инвестициялық қызмет пен жеке инвестициялық жобалардың рентабелділігі,

- қарапайым қызметтің рентабелділігі;

2) сатудың пайдалылығын сипаттайтын көрсеткіштер, оның деңгейі өнімді сатудан түскен пайдаға қатынасы арқылы анықталады:

- өнімнің жекелеген түрлерін өткізу рентабелділігі,

- сатудан түскен жалпы рентабелділік;

3) ресурстық ыңғайға негізделген және оның деңгейі пайданың жалпы сомаға немесе авансталған капиталдың жекелеген бөліктеріне қатынасымен анықталатын көрсеткіштер:

- активтердің жалпы рентабелділігі немесе жалпы рентабелділігі,

- операциялық капитал рентабелділігі,

- негізгі капитал рентабелділігі,

- айналым капитал рентабелділігі,

- меншікті капитал рентабелділігі және т.б.

Пайданың қалыптасуын, бөлінуін және пайдалануын талдау келесі кезеңдерден тұрады:

1) серпінде көрсетілген құрамы бойынша бухгалтерлік пайда (залал) талданылады;

2) өнімді сатудан түскен пайдаға (залалға) факторлық талдау жүргізіледі;

3) төленетін және алынатын пайыздары, басқа да операциялық табыстар мен жұмсалымдар, кезең табыстары мен шығындары сияқты пайданы құраушылардың ауытқу себептеріне талдау жасалады;

4) таза пайданың (залалдың) қалыптасуына және салықтық жеңілдіктердің және корпоративтік салықтардың әсері, бюджетпен есептесудегі айыппұлды ықпалшаралардың сомасына талдау жүргізіледі;

5) өндірісті қайта қаржыландыру мен тұтынуға пайданың бөлінуіне талдау жасалады;

7) қаржылық жоспарды құруға ұсыныстар жасалынады;

Кәсіпкерлер үшін сатудан түскен пайданы (залалдарды) факторлық талдаудың белгілі мәні бар. Факторлық талдау үдерісінде қол жеткізілген қаржылық нәтижелерге нақтылы басқару шешімдерінің әсерін сандық бағалау мүмкіндігі пайда болады.

Өнімді сатудан түскен пайдаға ішкі (субъективті), және сыртқы (шынайы) факторлар әсер етеді. Сыртқы факторларды екі топқа бөлуге болады: нарық жағдаятының өзгеруімен және кәсіпкерлік іс-әрекетті мемлекеттік реттеуімен байланысты. Бірінші топқа жататындар: бәсекелестік ортаның өзгеруін өлшейтін инфляция деңгейі, нарықтың шоғырлану деңгейі, төлемқабілеттілік сұранысының факторы, тауар, жұмыс және қызмет көрсету нарығындағы ұсыныс. Екінші топқа – салық мөлшерлемесінің деңгейіне әсер ететін салық саясаты, кеден саясаты, әкімшілік шектеулер.

Оңтайлы ассортимент пен икемді бағаның қалыптасуы өнімді сату көлемінің өсуіне әсер етеді, пайдалынатын өндірістік ресурстардың көлемі мен құрамын оңтайлы ету жұмсалымдардың үлес салмағының төмендеуіне

алып келеді (өнімді сатудан түскен табыстың¹ теңгесіне келетін жұмсалымдар).

Ұқсас шығындарды шегергеннен кейінгі табыстың басқа да түрлерін талдау инвестициялық және қаржылық операциялардың экономикалық тиімділігін анықтауға, өнімді сатумен (қызмет көрсетумен) байланысты емес операцияларды, шаруашылық қызметке төтенше жағдайлардың ықпалын, сондай-ақ ұйымның қаржылық активтерін басқарудың тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Ұйымның қалыптасқан әрбір пайдасын талдау құрылтайшылыр мен акционерлерге ұйымның іс әрекетінің белсенділігінің мәнді бағыттарын таңдауға мүмкіндік береді. Нарықтық қатынастың басқа да қатысушыларына пайда құрамын талдау ұйымға салым салу кезіндегі қаржылық нарықтың тұрақсыздануынан болатын шығасыны азайтуға бағытталған қажетті стратегия тәсілін жасауға мүмкіндік береді.

Қаржыландыру стратегиясын жасау үшін пайдаға салынатын салықты және басқа да міндетті төлемдерді төлегеннен кейінгі ұйымның үлесінде қалатын пайданы пайдалану және бөлуге арналған талдау қажет. Сонымен қатар пайданы тұтыну мен өткен жылдардағы қорланымға бөлудің экономикалық тиімділігін бағалау ғана маңызды емес, сонымен қатар пайданы қайта инвестициялау немесе дивидентке сәйкес тұтынуға жұмсаудың тиімділігін негіздеу керек.

11.3 ҚАРЖЫЛЫҚ НӘТИЖЕЛЕРДІҢ ҚҰРАМЫН ТАЛДАУ

Серпіндегі табыс құрамы бойынша салық салуға дейінгі қаржылық нәтижелердің қалыптасуын талдау ұйымда активті басқару мақсаты үшін, сондай-ақ сыртқы ақпарат пайдаланушылар үшін, яғни бизнес бойынша серіктестер немесе акционерлер үшін жүргізілуі мүмкін. Осындай талдаудың ақпараттық көзі «Пайда және залал туралы есеп» болып табылады. Қаржылық нәтижелердің құрамдас элементтерінің серпіні бойынша зерттеу келесіні бағалауға мүмкіндік береді:

- ұйымның бәсекелестік жайғасымын (мысалы, сатудан түскен пайданың өсуі ұйымның және оның өнімдерінің бәсекелестігінің өсуін көрсетеді);
- ұйымның активтерін басқару стратегиясын (мысалы, бір мезгілде операциялық табыстардың өсуімен қатар өнімді өткізуден түсетін пайданың азаюы мүлікті жалға беру немесе активтерді сатумен байланысты операциялардың өсуімен бірге іс әрекеттің негізгі түрінің қысқаруын білдіреді);
- ұйымдағы шаруашылық-құқықтық қызметтің «сапасын» (мысалы, сатудан тыс табыстардың өсуі кінәрат-талабы бойынша жұмыстар сапасының өсуін немесе бұрын үмітсіз деп есептелінген дебиторлық қарыздарды өндіріп алуын көрсетеді).

Деңгейлес немесе уақытша талдау салық салуға дейінгі пайданың абсолюттік және салыстырмалы көрсеткіштер серпінінің және оның құрамдас бөліктерінің негізінде жүргізіледі. Сатылы (құрылымдық) талдау пайда

құрамындағы құрылымдық өзгерістерді және есептің әр жайғасымының нәтижеге әсерін келесі аддитивті үлгіні қолдану арқылы анықтайды:

$$П_{сд} = П_{сату} + Т_{оп} - З_{оп} + Т_{өт} - З_{өт} \quad (11.1)$$

мұнда $П_{сд}$ - салық салғанға дейінгі пайда (залал);

$П_{сату}$ – сатудан түскен пайда (залал) ;

$Т_{оп}$ - операциялық табыстар;

$З_{оп}$ - операциялық залалдар;

$Т_{өт}$ — өткізуден тыс табыстар;

$З_{өт}$ — өткізуден тыс залалдар.

Ұйымның қаржылық жағдайын талдау үшін коэффициенттік талдауды пайдаланады. Осымен қатар ұйым қызметінің әртүрлі қырын (аспект) сипаттайтын көрсеткіштер жеті топқа бөлінеді (15.5-кесте):

1. Жалпы көрсеткіштер: орташа айлық табыс (K_1); табыстағы ақшалай қаражаттың үлесі (K_2); жұмыскерлердің орташа тізімдік саны (K_3).

2. Төлем қабілеттілігі мен қаржылық тұрақтылықтың көрсеткіштері ($K_4 - K_5$).

3. Айналым капиталын пайдалану және іскерлік белсенділіктің тиімділігі көрсеткіштері ($K_{14} - K_{16}$).

4. Табыстылық көрсеткіштері ($K_{17} - K_{18}$).

5. Өндірісті үдерісін қарқындыру көрсеткіштері (K_{19}, K_{20}).

6. Инвестициялық белсенділіктің көрсеткіші (K_{21}).

7. Әртүрлі деңгейдегі бюджет және мемлекеттік бюджеттен тыс қор алдындағы берешектің орындалу көрсеткіштері ($K_{22} - K_{26}$).

Ұйымның қаржылық жағдайын есептеуді талдау реті

Ұйымның орташа айлық табысы (K_1) ұйымның төленген жалпы табысын қарастырылып отырған кезеңдегі ай санына бөлу арқылы анықталады:

$$K_1 = N_{жт} / T$$

мұнда $N_{жт}$ – төленген жалпы табыс;

T – қарастырылып отырған кезеңдегі ай саны.

Ұйымның табыстағы ақшалай қаражаттың үлесі (K_2) ақшалай түрінде алынған табыс үлесінің жалпы табысқа қатынасымен анықталады:

$$K_2 = AҚ / N_{жт}$$

мұнда $AҚ$ - табыстағы ақшалай қаражаттар.

Бұл көрсеткіш қаржылық ресурстың сапалық (өтімділік) жағынан қосымша сипаттайтын көрсеткіш болып саналады. Ақшалай қаражаттың үлесі

есептесуде баспа-бас айырбастау операцияларының деңгейін көрсетеді және ұйым өнімінің бәсекеге қабілеттілігі мен өтімділік деңгейін көрсетеді, сонымен қатар менеджмент деңгейін және ұйымның маркетинг бөлім жұмысының тиімділігін түсінуге болады. Бұл көрсеткіштің шамасы ұйымның өз берешектерін, сонымен қатар бюджет алдындағы міндетті төлемдерін дер кезінде орындау мүмкіндігіне едәуір тәуелді болып келеді.

Жұмыскерлердің орташатізімдік саны (K_3). Бұл көрсеткіш статистикалық есептерде берілген жұмыскерлердің орташа тізімдік саны жайлы мәліметтерге сүйене отырып анық- талады.

Жалпы төлемқабілеттілік дәрежесі (K_4) несиелік қаражатты (берешекті) (HK) орташа айлық табысына (K_1) бөлу арқылы табылады:

$$K_4 = HK / K_1$$

Бұл көрсеткіш ұйымның төлемқабілеттілігімен, несиелік қаражаттың көлемімен және кредиторлар алдында ұйым берешегін өтеу мезгілімен байланысты жалпы жағдайды сипаттайды.

Қарыз құрылымы мен ұйымды несиелеу тәсілі «жалпы төлемқабілеттілік дәрежесі» деген көрсеткіш банктік несиесі мен қарыздар, басқа ұйымдарға, қазыналық жүйеге берешектерімен, ішкі қарыздарға бөлінуімен сипатталады. Қарыздар құрылымның басқа ұйымдардан алынған тауарлы несиеге ауысуы, мемлекеттің қазыналық жүйесіне салықтарды төлемеу арқылы жасырын несиелеудің болуы ұйым қызметін теріс жағынан сипаттайды.

Банк несиесі мен басқа қарыздар бойынша берешек коэффициенті (K_5) ұзақмерзімді пассивтер (YI) мен қысқамерзімді несиелердің (QH) сомасын орташа айлық табысқа бөлу арқылы есептеуге болады:

$$K_5 = (YI + QH) / K_1.$$

Басқа ұйымдарға берешек коэффициенті (K_6) еншілес және бағынышты қоғамдар алдында, алынған аванс және «басқа да кредиторлар» бойынша берешекті қосқанда «жабдықтаушы және мердігер» (Kp) деген теңгерімнің бабы бойынша соманы орташа айлық табысқа бөлу керек. Теңгерімнің осы жолдағы пассиві ұйымның тікелей кредиторлар алдындағы берешегіне қатысты болады:

$$K_6 = Kp / K_1.$$

Қазыналық жүйеге берешек коэффициенті (K_7) «мемлекет және бюджеттен тыс қорларға берешек» және «салық бойынша берешек» жолы бойынша берешек сомасын (MBB) орташа айлық табысқа бөлу керек:

$$K_7 = MBB / K_1.$$

Ішкі берешек коэффициенті «ұйым персоналына берешек», «қатысушыларға (құрылтайшыларға) табысты төлеу», «келешек кезеңдерінің табысы», «алдағы жұмсалымдарға резерв», «басқа қысқамерзімді міндеттемелер» бабы бойынша жалпы соманың орташа айлық түсіміне қатынасымен анықталады.

Төлемқабілеттіліктің жалпы дәрежесі және көрсеткішті берешек түрі бойынша бөлу орташа айлық табысқа қатынасымен анықталатын ұйымның міндеттемелерін көрсетеді. Олар ұйым міндеттемелерінің белгілі бір тобы бойынша айналымдылықты көрсететін көрсеткіштер болып саналады. Одан басқа бұл көрсеткіштер, ағымда ешқандай жұмсалым жасамай барлық табысты кредиторлармен санасуға жіберілсе, онда есеп беру кезеңінде алынған табысты сақтай отырып, өзінің кредиторларымен қай уақытта берешегін қайтара алатынын анықтайды.

Ағымдағы берешек бойынша төлемқабілеттілік дәрежесі (K_9) – бұл қаржылық жағдайды бағалауда негізгі көрсеткіш, яғни оның мәні бойынша ұйымның дәулетсіздігін анықтайды.

Ағымдағы берешектерін айналым капиталымен орнын толтыру коэффициенті (K_{10}) запас, дебиторлық берешек, қысқа мерзімді қаржылық салым, ақшалай қаражат және басқа да айналым активі түріндегі барлық айналым капитал құнының ұйымның ағымдағы міндеттемелеріне қатынасы ретінде саналады.

Бұл коэффициент қаншалықты ағымдағы міндеттемелерді айналым капиталымен орнын толтыратынын, яғни ағымдағы өтімділігін көрсетеді. Осыдан басқа бұл барлық дебиторлық берешектерді («қайтармайтын» берешекті қосқанда) төлеген уақытта және барлық қолда бар запасты (оның ішінде өтімді емес запастарды қосқанда) сатқанда ұйымның төлем қабілеттілігін сипаттайды. Талданып отырған кезеңде бұл көрсеткіштің төмендеуі активтердің өтімділігінің төмендегенін немесе ұйым залалының өскенін көрсетеді.

Айналымдағы меншікті капитал (K_{11}) ұйымның меншікті капиталы мен айналымнан тыс активтің айырмасымен анықталады.

Меншікті капиталдың айналымда болуы ұйымның қаржылық тұрақтылығының маңызды көрсеткіші болып саналады. Меншікті капиталдың айналымда болмауы ұйымның барлық айналым капиталы және айналымнан тыс капиталдың көбісі несиелік қаражаттың көмегімен (көрсеткіштің теріс мәні болған жағдайда) құрастырылғанын көрсетеді.

Айналым капиталындағы меншікті капиталдың үлесі (айналым капиталымен қамтамасыз ету коэффициенті) (K_{12}) айналымдағы меншікті капиталдың айналым капиталының барлық сомасына қатынасымен анықталады.

Бұл көрсеткіш меншікті және несиелік айналым капиталының ара қатынасын сипаттайды және қаржылық тұрақтылық үшін қажетті меншікті капиталмен ұйым қызметін қамтамасыз ету дәрежесін анықтайды. Ұсынылып отырған коэффициент мәні 0,1-ден кем болмауға тиісті.

Автономия коэффициенті (қаржылық тәуелсіздік) (K_{13}) меншікті капиталды ұйым активінің барлық сомасына бөлгенге тең.

Автономия коэффициенті, немесе қаржылық тәуелсіздік, залалдан тазаланған ұйымның капиталы мен резервтер құнының айналымнан тыс және айналым капиталына қатынасымен анықталады. Бұл коэффициент меншікті капиталмен орнын толтыратын ұйым активінің үлесін анықтайды. Қалған үлесі несиелік капиталмен толтырылады. Көрсеткіш ұйымның қызметіне аванстанған барлық сомадағы ұйым иесінің үлесін сипаттайды. Неғұрлым бұл коэффициент жоғары болған сайын, соғұрлым қаржылық тұрақтылығы, сыртқы кредиторлардан тұрақтылығы және тәуелсіздігі жоғары болады. Коррэффиценттің ұсынылған мәні 0,5-тен кем болмауға тиісті.

Айналым капиталымен қамтамасыз етілу коэффициенті (K_{14}) ұйымның айналым активін орташа айлық табысына бөлу арқылы табылады және ұйымның орташа айлық табысымен өлшенетін айналым активін сипаттайды, сонымен қатар оның айналымдылығын да көрсетеді.

Бұл көрсеткіш айналым активіне жұмсалған қаражаттардың айналыс жылдамдығын бағалайды. Оның мәні ұйымның айналым активінің құрылымын сипаттайтын, өндірісте және есептерде пайдалынатын басқа коэффициенттермен толтырылады.

Өндірістегі айналым капиталының коэффициенті (K_{15}) өндірістегі айналым капиталының орташа айлық табысқа қатынасымен анықталады.

Өндірістегі айналым капиталының коэффициенті ұйымның тауарлы-материалдық запаспен қамтамасыз етілуін сипаттайды. Бұл коэффициенттің мәні өндірістің салалық ерекшелігімен анықталады, ұйымның өндірістік және маркетинг қызметтерінің тиімділігін сипаттайды.

Есеп айырысудағы айналым капиталының коэффициенті (K_{16}) өндірістегі айналым капиталын алып тастағандағы айналым капиталының орташа айлық табысына қатынасымен есептелінеді.

Ұйымның тікелей өндірісте қатыспайтын айналым активінің айналыс жылдамдығын анықтайды. Бірінші кезекте көрсеткіш жіберілген, бірақ та әлі ақысы төленбеген өнім үшін есеп айырысудың орташа мерзімін сипаттайды, яғни есеп айырысуда болған айналым капиталының өндіріс үдерісінен орташа шығып қалу мерзімін анықтайды.

Одан басқа, есеп айырысудағы айналым капиталының коэффициенті ұйым шығаратын өнімнің қаншалықты өтімді екенін, өнім тұтынушылармен ұйым қаншалықты тиімді қарым-қатынас орнатқанын көрсетеді. Ол несиеге берілген өнімнің төлемін жинау көзқарасы негізінде ұйым саясатының тиімділігін байқатады. Қарастырылып отырған көрсеткіш күмәнді және күдер үзген дебиторлық берешектердің ықтималдығы және өтемі түспегендіктен шығынға жазылатынын сипаттайды, яғни коммерциялық тәуекелдік дәрежесін көрсетеді.

Бұл көрсеткіштің өсуі ұйым айналым капиталының жетіспеуі жаңа несие арқылы іске асылады, сондықтан ол өз кезегінде ұйым төлемқабілеттілігін төмендетеді. Ұсынылып отырған K_{15} и K_{16} коэффициенттерінің ара қатынасы 60%/40% болу керек.

Айналым капиталының табыстылығы (K_{17}) в барлық салықтар мен басқа да төлемдерден кейінгі ұйым қарамағында қалатын пайданың айналым капиталының барлық сомасына бөлгенге тең.

Бұл көрсеткіш ұйым айналым капиталын пайдалану тиімділігін байқатады. Ол айналым активіне жұмсалған бір теңгеге қаншалықты пайда келетінін анықтайды.

Сату табыстылығы (K_{18}) өнімді сатқаннан түскен пайданы сол кезеңдегі табысқа бөлу арқылы анықталады.

Бұл көрсеткіш өнімді сатқаннан түскен пайда мен есеп беру кезеңіндегі табыстың ара қатынасын білдіреді. Ұйым ол өнімді сатқаннан түскен бір теңге табыстан қанша пайда тапқанын анықтайды.

Бір жұмыскерге шаққандағы орташа айлық өндірім (K_{19}) орташа айлық түсімнің орташа тізімдегі жұмыскерлер санына бөлу арқылы анықталады.

Бұл көрсеткіш ұйымда еңбек ресурстарын пайдалану тиімділігі мен еңбек өнімділігінің деңгейін анықтайды. Өндірім сапалы көрсеткіші бола тұра, қарқынды факторлар есебінен өндірістің дамуын сипаттайды.

Айналымнан тыс капитал тиімділігі (қор қайтарымы) (K_{20}) орташа айлық түсімнің айналымнан тыс капитал құнына қатынасы ретінде анықталады.

Ұйымның бизнес көлеміне негізгі капиталдың (машина және құрал-жабдықтар, ғимарат, құрылғы, тасымалдау құралы және т.б.) толық көлемі қаншалықты сәйкес келетінін анықтай отырып, бұл көрсеткіш ұйымның негізгі капиталын пайдалану тиімділігін сипаттайды. Өндіріс үдерісінің қарқындылығын сипаттай отырып, бұл көрсеткіш те өндірім сияқты сапалы көрсеткіш болып саналады.

Егер қарастырылып отырған кезеңде ұйым жаңа қымбат негізгі капиталды сатып алмаса, айналымнан тыс капиталдың тиімділік көрсеткішінің мәні осы сияқты салалық көрсеткіштен кем болса, онда ұйым қолда бар негізгі капиталды толық пайдаланбай отырғанын сипаттайды. Сонымен қатар айналымнан тыс капитал көрсеткіші мәнінің жоғары болуы құрал-жабдықтарды толық пайдалануымен қатар олардың резервтері жоқ екенін, ескірген өндірістік құрал-жабдықтардың табиғи және сапалы тозу дәрежесінің жоғары екенін көрсетеді.

Инвестициялық белсенділік коэффициенті (K_{21}) аяқталмаған өндіріс, материалдық құндылыққа салым және ұзақ мерзімді қаржылық салым түріндегі айналымнан тыс капитал құнының айналымнан тыс капиталдың барлық сомасына бөлу арқылы есептелінеді.

Бұл көрсеткіш инвестициялық белсенділікті сипаттайды және ұйымның меншілікті жаңғырту мен жетілдіруге және басқа ұйымдарға қаржылық салым түрінде жұмсаған қаражаттың көлемін анықтайды. Бұл көрсеткіштің өте төмен немесе өте жоғары мәні ұйымды дамыту стратегиясының дұрыс емес екенін немесе менеджмент қызметін меншік иелері толық бақыламай отырғанын көрсетеді.

Бақылау сұрақтары

1. Ұйымның қаржылық тұрақтылығының түрлерін атаңыз.
2. Рентабельділік көрсеткіштері және оның экономикалық мәні
3. Пайданың қалыптасуы, бөлінуі және пайдалануының кезеңдері
4. Айналым капиталын пайдалану және іскерлік белсенділіктің тиімділігі көрсеткіштері ($K_{14} - K_{16}$).
5. Табыстылық көрсеткіштері ($K_{17} - K_{18}$).
6. Өндірісті үдерісін қарқындандыру көрсеткіштері (K_{19}, K_{20}).
7. Инвестициялық белсенділіктің көрсеткіші (K_{21}).
8. Әртүрлі деңгейдегі бюджет және мемлекеттік бюджеттен тыс қор ал

12. ҰЙЫМНЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ

12.1. ЖҮЙЕНІҢ ДАМУЫНДАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯНЫҢ РӨЛІ

Инвестициялар - бұл кәсіпкерлікке және басқа да қызмет нысандарына пайда алу мақсатымен және басқа да пайдалы нәтижеге жету үшін салынатын қаражат (ақша қаражаттары, құнды қағаздар, ақшалай бағаланатын басқа да мүліктік құқық).

Экономикалық дамуды зерттегенде жүйені дамудағы инвестицияның рөлін мазмұндайтын бір неше үлгілерді бөліп көрсетуге болады. Осындай бір үлгіні американдық экономист және тарихшы Уолт У. Ростоу «Стадии экономического роста» (1960 ж.) деп аталатын өз жұмысында көрсетті. Ростоу бойынша барлық дамыған елдер дамудың өзін-өзі қолдау сатысынан өтеді. Серпе дамудың маңызды шарты - даму үшін ішкі және сыртқы инвестицияның болуы. Инвестицияның тез өсуіне мүмкіндік беретін экономикалық тетіктің бірін Харрода - Домара үлгісінде суреттеп көрсетілген, оның құрылымын төменде келтіреміз.

Экономикалық жүйеде ұлттық табыстың (өнімнің) бір бөлігі тозған негізгі қаражаттарды қалпына келтіру үшін жинау қажет, бұл жай ұдайы өндіріс деп аталады. Экономикалық өсу үшін (ұлғаймалы ұдайы өндіріс) негізгі және айналамалы капитал көлемінің өсуі аса қажет.

Келесі белгілерді қолданамыз:

K - капиталдың жалпы көлемі;

V – жалпы ұлттық өнім (ЖҰӨ);

k - капиталсыйымдылық коэффициенті ($k = K/V$);

s - жинақталған қор мөлшері (ЖҰӨ тіркелген бөлігі);

S - жинақталған қордың жалпы сомасы ($S = s \times V$);

I - инвестициялар ($I = \Delta K$ - жинақталған қордың себебінен капитал көлеміндегі өзгерістер).

Капиталдың жалпы көлемі (K) ЖҰӨ-мен тікелей тығыз байланысты болған соң оны төмендегідей етіп көрсетуге болады:

$$K/V = k, \Delta K / \Delta V = k.$$

Одан
$$\Delta K = k \times \Delta V .$$

Егер инвестициялау жинақталған қор бойынша жүргізілетін болса, онда

$$S = I$$

инвестициялар жинақталғал қорға тең деген Кейнстің атақты теңдеуін табамыз.

$S = s \times B$, $I = \Delta K = k \times \Delta B$ теңдеулерлердің $s \times B = k \times \Delta B$, тең екенін ескере отырып, $B \times k$ -ға бөлу арқылы төменгіні табамыз:

$$\Delta B / B = s / k = 1/k \times s. \quad (13.1)$$

ЖҰӨ өсу қарқыны жинақталған қор мөлшерімен және капиталсыйымдылық коэффициентімен анықталатынын (13.1) теңдеуден көруге болады. Осы ЖҰӨ бойынша жинақталған қор (демек инвестицияның да) көлемі неғұрлым жоғары болған сайын, соғұрлым ЖҰӨ тез өседі, және сол уақытта ЖҰӨ-нің өсуі капиталсыйымдылығына кері үйлесімді болады (Харрода-Домараның ықшамдалған үлгі).

Осы үлгіні Н. Д. Кондратьевтің қорытындысы өте жақсы дәлелдейді, ол бойынша күрделі салымдардың үлкен запастары және жаңа технологиялық идеялар (капиталсыйымдылығын төмендетеді) циклдің жоғарылау толқынына шығуға қажетті жағдай жасайды деп тұжырымдалады.

ЖҰӨ-нен $k=3$, ал $s = 6\%$ -ға тең болғанда $\Delta B / B = 6\% / 3 = 2\%$ -ға тең болады.

Егерде, салықтарды жинаудың өсуі себебінен ішкі жинау мен сыртқы қарыздарды тарту арқылы жинақталған қор мөлшері 15 пайызға өссе, одан ЖҰӨ өсуі 2 ден 5% дейін шапшаңдайды, яғни $\Delta B / B = B / k = 15\% / 3 = 5\%$ -ға дейін өседі.

Дәл осылай Ростоу ілгері серпену жағдайын анықтады. ЖҰӨ 15 до 20% дейін жинауға (сақтауға) қабілеті бар елдер жинақталған қор мөлшері төмен елдермен салыстырғанда тез өседі. Сонымен қатар тым осындай өсу өзін-өзі қолдау болады. Бұл апат теориясындағы циклды бейнелеудің сапалы қорытындысынан шығады. [2. 1026].

1. Жақсы жағдай жағына бірте-бірте жылжу бірден нашарлау жағдайына әкеледі; нашарлаудың жылдамдығы жақсы күйге бірқалыпты жылжығанда өседі.

2. Жаманырақ күйден жақсысына жылжыған сайын жүйенің өзгеруге деген қарсылығы арта бастайды.

3. Жақсы жағдайға жету үшін ең нашар күйде болғанға дейін күшті қарсылық тезірек болады, қарсылықтың күшті деңгейінен өткеннен кейін жағдай нашарлай береді.

4. Қайта құру жолында ең нашар күйге жеткен сайын қарсылық бір қатар уақыттан бастап төмендей бастайды, қалай ең нашар күйге өткеннен кейін жүйе толығымен жоюлудың орнына жақсы күйге жақындауға тырыса бастайды.

5. Жақсы күйге өту үшін нашарлау деңгейі соңғы жақсарумен салыстырылмалы болып, жүйе жетілген сайын ол ұлғаяды. Әлсіз дамыған жүйе алдын-ала дерлік нашарлаусыз жақсы күйге өтуі мүмкін, сондай уақытта дамыған жүйе өзінің тұрлаулы жағдайына байланысты ақырындап, үзіліссіз жақсаруға қабілетсіз болып келеді.

6. Егер жүйені толассыз емес бірден кенеттен нашар орнықты жағдайдан жақсыға жақын жүйеге өткізсе, ол онда әрі өзін-өзі жақсы жағдайға қарай бірте-бірте өрістей берер еді.

Қозғалыс толассыз болмауға тиісті (1 тармақ), жүйені жақсырақ жағдайға толассыз емес бірден ауыстыру керек (6 тармақ) деген 1 және 6 тармаққа үлкен көңіл бөлу керек болады.

Жүйенің дамуындағы инвестицияның рөлін кейінгі зерттеулер түзу сызықты болатын Харрода-Домара үлгісін нақтылауға бағытталған болатын. Самуэльсона-Хикса үлгісінде акселерация коэффициентіне (инвестиция арқылы табыстың өсуі кейіннен инвестицияның өсуіне әкеледі деген туынды сұраныс қағидасы) байланысты экономикалық серпіннің әртүрлі нұсқасы жасалынады.

ЖҰӨ-ның және инвестицияның ($1/k = B/K$ – қорқайтарымға ұқсас коэффициенті, яғни оны инвестицияның интегралдық тиімділік коэффициенті ретінде қарауға болады) өсу қарқынына әсерінің үш мүмкіндік нұсқасын (13.1) көрсетеді:

1) инвестицияның көлемі мен тиімділігі бір кезде өскенде ЖҰӨ де ұлғаяды;

2) тиімділік өскен сайын қажетті инвестициялар да азаяды. Бұл жағдайда, ЖҰӨ-нің қосымша өсуінің өзгеруін сақтап қалу үшін инвестицияның сапа факторынан көлем факторы асып түсуі қажет. Бұл неғұрлым инвестицияның тиімділігі жоғары болған сайын соғұрлым оның аз көлемімен жұмыс атқаруға мүмкін болатынын білдіреді;

3) әйтсе де инвестиция көлемінің өсуі оның тиімділігінің төмендейтінін екіншіге қарама қарсы нұсқа көрсетеді. Бұл жағдайда сапаның кемшілігін көлеммен орнын толтыруға болады.

Жоғарыда көрсетілген екі құрамдастырымда инвестиция көлемі негіз болып есептелінеді. Инвестиция ағымының әр уақытта шегі бар, олардың шамасы шектеулі болып келеді. Жүйенің дамуына және іс-әрекеттің жаңа қағидаларына өтуіне байланысты сапа да (тиімділік те) әдеуір шекте өсуі мүмкін. Осыдан инвестиция тиімділігінің маңыздылығы, өзектілігі туындайды, ол тек қана қолданылатын технологиямен ғана анықталып қоймай инвестициялық саясатты, ахуалды, инвестицияларды тиімді пайдалану жағдайын жасайтын сыртқы ортамен анықталады.

12.2. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖОБАНЫҢ ТҮСІНІГІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУДА ШЕШЕТІН МӘСЕЛЕЛЕР

Инвестициялық жоба - күрделі қаржылардың, оның ішінде қажетті жобалық-сметалық құжаттардың, экономикалық мақсатқа сайлығын, көлемі мен жүзеге асыратын уақытын дәлелдеу және сонымен қатар инвестицияларды (бизнес-жоспарды) іске асыру үшін іс жүзінде қандай іс әрекетті жасау керек екенін мазмұндау.

Инвестициялық жобалардың түрлері мен мазмұны әр түрлі болуы мүмкін – жаңа ұйымның құрылыс жоспарынан жылжымайтын мүлікті сатып алудың тиімділігін бағалауға дейін. Бірақ инвестициялауды бастау сәті мен жобаның табыс әкелу сәті арасында әрдайым уақыт аралығының үйлеспеуі (кідіріс) болып отырады.

Сонымен жобаға ақша салмай тұрып, іске асырудың мүмкіншілігін және тиімділігін айғақтау үшін және техникалық, коммерциялық, әлеуметтік, экологиялық, қаржылық аспектідегі тиімділікті бағалау үшін кешенді сараптауды жүргізу қажет.

Арнайы әдебиеттерде инвестициялық жобалар деңгейі бойынша төмендегідей жіктеледі:

- міндеттілік;
- шұғылдылық;
- байланыстылық.

Міндеттілік деңгейі бойынша инвестициялық жобалар келесіге бөлінеді:

1) міндетті – орындалуы үшін ереже мен мөлшерді талап етеді. Мысалы, қоршаған ортаны сақтау бойынша инвестициялық жобалар;

2) міндетті емес – кез-келген міндетті емес даму жобалары. Мысалы, істен шыққан құрал-жабдықтарды ауыстыру.

Шұғылдылық деңгейі бойынша инвестициялық жобалар келесіге бөлінеді:

1) шұғыл – жалпы болашақта мүмкін болмайтын немесе кейінге қалдырса өзінің тартымдылығын жоғалтатындар, мысалы әр түрлі сатып алулар;

2) кейінге қалдыру - инвестицияның көп түрін кейінге қалдыру болатындар, сонымен бірге тартымдылығы сәл өзгерсе де бірақ шамалы өзгеретін инвестициялар. Мысалы, тоқтатылған ұңғымалардың қайтадан іске қосылуы.

Байланыстылық деңгейі бойынша инвестициялық жобалар бөлінеді:

1) *баламалы* – кейде бір жобаны қабылдау келесі жобаны қарауды істен шығарып тастайды. Бұл жобаларды фирма ресурстары үшін бәсекелес деп атауға болады. Бұл жобалар бір мезгілде бағаланады, бірақ та іске асуы бір уақытта болмайды. Мысалы, ұйымның осы уақыттағы бар ресурстарын толық сарқылу жобалары: спутник байланысын жасау, жаңа цехты құру және т.б.

2) *тәуелсіз* – қабылдамау немесе біреуін қабылдау басқа жобаны қабылдау шешіміне әсер етпейді. Бұл жобалар жеке бағаланады және бір уақытта іске асырылуы мүмкін. Мысалы, ұйым құрамындағы екі өзара байланысты емес бөлімшелерді қайта құру;

3) *өзара байланысты*, кейде бір жобаны қабылдау үшін басқасын қабылдауға байланысты болады. Бұл жобалар бір жоба деп саналып, бір бірімен бір уақытта бағаланады, қорытындысында бір шешім қабылданады. Мысалы ағаш өңдеу цехын құру және кәсіпорындарда **жихаздарды** шығару.

Инвестициялық жобалардың тиімділігін бағалауда келесі негізгі мәселелерді шешу қажет:

1) жобаның іске асуын бағалау, яғни жобаның барлық нақты қойылған техникалық, экологиялық, қаржылық және т.б. шектеулерге сәйкестігін тексеру;

2) жобаның іске асыру мақсатқа ықтималды сәйкестігін бағалау, оның абсолюттік тиімділігін, яғни жағдайын тексеру, қажетті шығындардың барлық түрлеріне қарағанда жоба бойынша жалпы нәтижелердің құндылығы төмен болмауы керек;

3) жобаның салыстырмалы тиімділігін бағалау, яғни баламамен салыстырғанда қаралып отырған жобаның артықшылығын бағалау.

Жобаға ақшалай қаражаттарды инвестициялау шешімін қабылдағанда келесіні ескеру қажет:

- инфляцияны;
- тәуекелдікті, беймәлімділікті;
- ақша қаражаттарын баламалы пайдалану мүмкіншіліктерін.

Инвестициялық жобалардың тиімділігін бағалау кезеңдері:

I кезең. Инвестициялық жобаның тиімділігі банк несиесінің орташа пайызымен салыстырылады. Бұл салыстырудың мақсаты – капитал салымдарының аса пайдалы бағыттарының баламасын іздеу. Егер инвестициялық жобаның есептелінген тиімділігі банк несиесінің орташа пайызынан төмен болса, онда ол жобадан бас тарту керек, себебі ақшаны белгілі пайызбен банкке салған пайдалы.

II кезең. Инвестициялық жобаның тиімділігі елдегі инфляцияның орташа қарқынымен салыстырылады. Бұл салыстырудың мақсаты – инфляциядан пайда болатын ақша қаражаттарының шығасын барынша азайту. Егер инфляция қарқыны жобаның тиімділігінен жоғары болса, онда фирманың капиталы уақыт өткен сайын құнсызданады және орнын толтырмайды.

III кезең. Қажетті инвестиция көлемі бойынша жобалар салыстырылады. Салыстыру мақсаты - несиеге деген қажеттілікті барынша азайту, жобаның аз капиталсыйымдылықты нұсқасын таңдау.

IV кезең. Жобалар таңдап алынған тиімділік көрсеткіші бойынша бағаланады. Бұл бағалаудың мақсаты – тиімділіктің көрсеткішіне сай нұсқаны таңдау.

V кезең. Жобаны іске асырудан түсетін жыл сайынғы (тоқсан сайын) ақша ағымдарының тұрақтылығын бағалау. Бағалау көрсеткіші бұл кезеңде әр түрлі болуы мүмкін. Инвесторларды кезеңнің басында немесе соңында инвестициядан түсетін табысты алу үдерісі жоба бойынша жыл сайын бір қалыпта немесе жеделдетілген (баяулау) түрінде болғанын қалауы мүмкін.

12.3. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ҮЛГІЛІК ЕСЕПТЕРІ

Әдетте инвестицияның екі түрі: нақты және қаржы инвестициялары қарастырылады. Нақты инвестициялар – қандай болса да ұйымның материалдық активтер тұрпатына: жерге, құрал-жабдықтарға инвестициялар

жұмсау. Қаржы инвестициялары - бұл үкімет пен жеке ұйымдардың шығарған акцияларына, облигацияларына және тағы басқа құнды қағаздарына және де банк депозиттеріне жұмсалатын салымдар. Инвестицияның екі түрі бір-бірімен тығыз байланысты. Нақты инвестициялар негізгі қорларды жаңартумен және ұлғайтумен тікелей байланысты. Қаржылық инвестициядан алынған табыс нақты инвестицияның қаржыландыру көзі болуы мүмкін. Нақты инвестициялар – бұл белгілі бір уақыт аралығындағы және көп уақыт бойы табыс алуын көздейтін (бірнеше ай, жыл) ұзақ мерзімді инвестициялар және одан түсетін табыс нарық жағдаятының өзгерісіне байланысты болады.

Инвестицияның тиімділігін талдағанда экономикалық негіздеу және болашақ жағдайларды болжау қажет болады, сол себептен инвестициялық талдау айтарлықтай дәрежеде болжамды болып келеді және қолданатын әдістемелерде уақыт факторы мен тәуекелділік факторы есептеледі..

Уақыт факторын есепке алу. Инвестицияның тиімділігін бағалағанда уақыт факторының аспектілері есептелінуі қажет, жобаның көрсеткіштерінің серпінін (уақыт аралығында өзгеруі) және оның экономикалық ортасы болатын жүйенің өмірлік цикл тұжырымдамасы, өнім өндіру немесе ресурстың түсуі мен оның төлемі арасындағы уақыттың үйлеспеуі (кешігу), әрбір уақыт мезгіліне келетін қаржылардың әртүрлі құндылығы ескерілуі тиіс. Қазіргі уақыттағы бар ақша қаражаттары инвестицияға салынып, ол болашақта табыс әкелетін болғандықтан ол қаражаттарды құндылығы әрқелкі деп атайды. Сол себептен ақша қаражаттары бүгінгі таңда инвестицияға салынбаса, ол болашақта пайда әкелмейді және уақыт өткен сайын құнсыздана береді.

Тәуекелділік факторы инвестициялық жобаның тиімділігі белгілі бір ықтималдық- пен бағаланатынын білдіреді.

Инвестициялық талдау үдерісіндегі орын алатын барлық есептерді күрделі емес математикалық функциялар арқылы есептелінетін алты тұрпатта көрсетуге болады. Әрбір функция келесі бастапқы мәліметтерді қолдана отырып құрылады:

- дисконт мөлшері;
- есептелу кезеңі;
- инвестициядан алынған пайда.

Ақша ағымдарын дисконттауда дисконт мөлшері экономикалық нормативтің негізгі болып саналады. Ақша ағымдарын дисконттау - бұл әр түрлі уақыттағы құндылықтың мәнін (әртүрлі есептеу жолына қатынасты) белгілі бір уақыт кезеңіне келтіру.(келтіру кезеңі).

Капиталдың меншік иесі үшін дисконт мөлшері капитал салымынан күтіліп отырған пайда мөлшерлемесімен сәйкестендіріледі, сол себептен неғұрлым шығындар көп болған сайын, соғұрлым әр түрлі уақыттағы табысты инвестициялау кезеңіне келтіретін дисконттау мөлшерлемесі жоғары болады.

Дисконттау шетел елдердің тәжірибесінде кең көлемде қолданылады, онда дисконт мөлшерінің деңгейін (уақыт факторы бойынша келтіру

нормативі) іс операциялардың тәуекелділігімен байланыстырылады (12.1.1 кесте).

12.1 кесте - Дисконттау мөлшерлемесінің іс операцияларының тәуекелділігімен байланысы

<i>Тәуекелділік деңгейі</i>	<i>Инвестициялаудың бағыты</i>	<i>Дисконт мөлшері, %</i>
Өте төмен	Облигацияны шығаруды қайта қаржыландыру	7
Орташа	Жәй жобалар	16
Жоғары	Тұрақты нарықтағы жаңа жобалар	20
Өте жоғары	Жаңа технология	24

Уақыт факторы бойынша (дисконттау) келтіру тек қана инвестициялаудың тиімді нұсқаларын бағалау есептерінде қолданылады. жүйе тиімділігінің жоспарлы және нақты корсеткіштерін анықтағанда (пайданың артық өсуі, өнімнің өзіндік құнының төмендеуі. және т.б) бұл қағида ескерілмейді.

Дисконт сомасы келесілерге байланысты болады:

- а) ақша қаражаттарының жұмсалуды мен түсуі арасындағы уақыт үзілісі;
- б) қажетті пайыз немесе дисконт мөлшерлемесі;
- в) салымның тәуекелділігі.

Есептеу кезеңі дисконт мөлшері сол уақытқа тураланған уақыт аралығы болып саналады. Талдамалық есептерінде әдетте есептеу мерзімі болып жылы еселенген кезең қолданылады.

Инвестициядан түскен пайда болжамдық талдамалық есептер үдерісінде анықталады.

Инвестицияның пайда мөлшерлемесін анықтағанда негізгі қаржылық көрсеткіші ретінде күрделі пайыз нәтижесі қолданылады.

Негізгі инвестициялық есептерді толығырақ қарап шығайық.

№ 1 есеп. *Белгілі жыл (тоқсан) өткесін белгіленген пайыз мөлшерлемесі арқылы инвестицияның табысын және сейкесінше белгілі кезең ішінде инвестицияның бағаланған сомасын анықтау керек.*

Есептеу үшін «бірлік сомасының жинағы» немесе өсім көбейткіші (F_1) деп аталатын математикалық үлгі қолданылады.

Соманың өсуін анықтау үшін күрделі пайызды есептеу формуласы қолданылады:

$$F_1 = (1 + r)^n \quad (12.1)$$

мұнда r - дисконт мөлшерлемесі;

F_1 - өсім көбейткіші (келтіру коэффициенті);

n - өсім кезеңі.

Кезең бойы жиналған сомасы (S_n) инвестицияның бастапқы сомасын өсім функциясына көбейту арқылы анықталады.

$$S_n = S_0 \times (1 + r)^n \text{ немесе } S_n = S_0 \times F_1. \quad (12.2)$$

мұндағы S_0 - бастапқы уақыттағы инвестиция сомасы.

Берілген функцияны қолдану арқылы инвестициядан алынған жыл сайынғы табыс қайта инвестицияланады немесе капиталдандырылады деп жорамалданады.

1 мысал. Жылжымайтын нысанды сатып алуға, мысалы жерді, 2500 мың теңге жұмсалған. Табыстылық мөлшерлемесі - жылына 10%. 5 жылдан кейін жердің бағасы қанша болады?

$$S_n = 2500 (1 + 0,1)^5 = 4026,275 \text{ мың. теңге}$$

Салымнан түскен табыс 1526,275 мың теңгеге тең болады

№ 2 есеп. *Әрбір кезеңді аралықтың соңында депозиттелінген асымның сомасын анықтау керек. Сериялық теңді салымдар сомасының құны анықталады, әр мерзімдік аралықтың соныңдағы депонированиыланған. Есепті шығару үшін кезең бойы бірліктің жинақтау факторы қолданылады.*

$$F_2 = \Sigma(1 + r)^{n-1} \quad (12.3)$$

мұнда F_2 – n кезеңі бойы бірліктің жинақтау факторы.

(12.3) формула бөлімі $(1 + r)$ болатын геометриялық прогрессияның мүшелерінің сомасын көрсетеді және ол келесі түрде көрсетіледі:

$$F_1 = [(1 + r)^n - 1] / r \quad (12.4)$$

Әр кезеңнің басындағы депозиттелген салымдардан алынған жинау барлық қаралған кезең бойынша күрделі пайыздарды қосып есептеуге болады.

Бұл үлгі банк операциялары салымдарының табыстылығын және нақты инвестицияның табыстылығын бағалағанда жиі қолданылады.

Кезең бойынша жинақталған құн келесіні құрайды:

$$S_n = a \times F_2 \quad (12.5)$$

мұнда a - аннуитет - тең түсімдердің ақша ағыны.

№ 3 есеп. *Инвестициядан болашақта алынатын қаражаттардың ағымдағы құнын анықтау керек.*

Берілген есепті шығару болашақта алынады деп жоспарланған соманы кәзіргі уақытқа келтіруге мүмкіндік береді.

Бұл есеп «бірліктің ағымдағы құны (реверсия)» деп аталатын факторлық көбейткішті қолдану арқылы есептелінеді. Бірліктің ағымдағы құны (реверсия) – бұл жинақталған сома бірлігіне керісінше шама.

Ағымдағы құн факторы (реверсии) келесі формуламен есептелінеді.

$$F_3 = 1 / (1 + r)^n \quad (12.6)$$

мұндағы F_3 - реверсия (бастапқы кезең уақытына келтіру коэффициенті).

Ағымдағы құн есептелінеді, болжанған болашақтағы түсімдер құны мен F_3 фактордың көбейтіндісімен есептеледі:

$$PV = S_n \times F_3 \quad (12.7)$$

мұндағы PV - болашақтағы қаражаттардың ағымдағы құны.

2-мысал. Дисконт мөлшерлемесі 10%-ға тең болғанда ағымдағы құны 2500 мың. теңге болса, бір жылдан кейін алынатын түсім келесіні құрайды:

$$PV = 2500 \times 1 / (1 + 0,1)^1 = 2273,727 \text{ мың. теңге}$$

Есеп № 4. *Қазіргі кезеңдегі көзқарас бойынша оның құндылығын ескере отырып, кезеңдер (жылдар) бойынша алынатын қаражат сомасының құндылығын бағалау керек.*

Бұл есепті шығарудың алгоритмі қандай да бір жобаны іске асыру үдерісінде бірдей уақыт кезеңдері ішінде жиналған ағымдағы, дисконтталған ақша ағымын анықтайтын есепке ұқсас келеді.

Ақша ағымының кейбір элементтері әр түрлі уақыт аралығына жатады, сол себептен олардың барлық көлемін анықтау инвестициялардың нақты табыстылығын дұрыс көрсетпейді.

Ақша ағымының бір уақыт кезеңіне келтіру «аннуитеттің ағымдағы құны» деп аталатын функция арқылы жүзеге асырылады:

$$F_4 = \sum 1 / (1 + 0,1)^i = [1 - (1 + r)^{-n}] / r \quad (12.8)$$

мұнда n - инвестициядан табыс табу кезеңдерінің саны.

Аннуитеттердің ағымдағы құны келесі формуламен есептеледі :

$$PV = a \times F_4. \quad (12.9)$$

Әрбір i -ші кезеңіндегі ағымдағы құнды анықтағанда (12.8) формула қолданылады.

Егер уақыт аралығы бойынша табыс тең болмаса, онда әр кезең бойынша есептелінеді.

3 мысал. Инвестициялық жобоны іске асыру нәтижесінде 5 жыл бойы әр жыл сайын табыс 2500 мың теңгені құрайды. Ақша ағымының ағымдағы құны келесіні құрайды:

$$\begin{aligned} PV &= 100 \times \sum 1/(1 + 0,1)^i. \\ PV &= 2500 \times (0,9091 + 0,8264 + 0,7513 + 0,683 + 0,6209) = \\ &= 2500 \times 3,7907 = 9\,476,75 \text{ мың теңге.} \end{aligned}$$

Қазіргі күндегі құндылыққа деген көзқарасты ескергенде 5 жылда табысты әр кезең сайын дисконттау нәтижесінде 9476,75 мың теңге табыс табымыз.

$$(2272,75 + 2066 + 1878,25 + 1707,5 + 1552,25) = 9476,75 \text{ мың теңге}$$

№ 5 есеп (*№ 4 есепке қарама-қарсы*). Пайыздық мөлшерлемесін ескере отырып, белгілі бір уақыт кезеңіндегі инвестицияны өтеу үшін алынуға қажетті соманы анықтау керек.

Есеп былай қоюлуы мүмкін: несиені өтеу үшін қандай соманы банкке (тоқсан сайын) және оның қандай пайызына салу тиімді болады?

Аннуитеттің ағымдағы құнына керісінше түрінде анықталатын несиені өтеу функциясы есептің мазмұнын анықтайды.

$$F_5 = 1 / [\sum 1/(1 + r)^i] \quad (12.10)$$

Әр жылғы табыс (аннуитет) инвестиция сомасын F_5 - көбейткішіне көбейту арқылы анықталады:

$$FV = S_0 \times F_5. \quad (12.11)$$

4 мысал. Жобаға жұмсалатын инвестициялар 2500 мың теңгені құрайды. Инвестицияларды 5 жылдың ішінде өтеу үшін және пайданы жылына 10% алу үшін жыл сайынғы ақша ағымы (аннуитет) келесіне құрау керек:

$$FV = 2500 \times 1/3,7907 = 659,509 \text{ мың теңге}$$

№ 6 есеп. Белгілі бір жыдардан кейін белгіленген құнды алу үшін банкдегі депозиттік шотқа жыл сайын қандай соманы салу керек екенін анықтау керек.

Бұл есепті шығару үшін «өтелетін қор факторы» деп аталатын функциялар қолданылады.

Өтелетін қор факторы - бұл кезең ішінде бірліктің жинақтау факторына керісінше шама:

$$F_6 = 1/F_2 = 1/\Sigma(1+r)^{n-i}. \quad (12.12)$$

Әр жыл сайын салымдардың сомасы келесіні құрайды:

$$FV = A \times F_6, \quad (12.13)$$

A – салымдардың уақыты өткеннен кейін түсімдер құны.

Өтелетін қор факторы берілген кезең санындағы ақша қаражатының қалдығы қажетті шамада болуы үшін (мысалы 2500 мың теңге) әр кезеңнің соңында депозиттеуге қанша ақша қажет екенін көрсетеді. Бұл фактор депозит бойынша қанша пайыз болатынын ескеріп отырады.

5 мысал. төрт жылдық кезеңнің соңында нөл пайызбен 2500 мың теңге алу үшін $2500/4 = 625$ мың. теңгені депозиттеу қажет. Егер пайыздық мөлшерлеме 10% құраса, онда (алдыңғы мысал бойынша) әр жылдың соңында 444,45 мың. теңгені депозиттеуге болады. Төрт жылғы жарна мен алынған соманың айырмашылығы 722,2 мың. теңгені құрайды.

Несиелік келісім шарттың (борыштық міндеттеме) уақыты біткенге дейін кредиторға тек қана пайыз төленетін жағдайларда борышкер несиенің негізгі сомасын төлеу үшін арнайы төлем қорын құрады. Әрбір кезеңде борышкер жеке қорға есептелінген пайызбен бірге несиенің негізгі бөлігін өтеуді қамтамасыз ететін қажетті сомасын төлейді.

12.4. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕРІ

Инвестициялық шешімдердің тиімділігін бағалау әдістерінің дамуы. Гидроэнергетикалық қондырғыларды жобалау және теміржол құрылысында жобалық-ізденіс жұмыстары бойынша мемлекеттік мақсатты іске асыру үшін, тарихи осылай қалыптасқан, инвестициялық талдаудың теориялық және ұйымдастыру-әдістемелік аспектілерін зерттеу өткен ғасырдың 20 -шы жылдары жүргізіле басталды. Жоспарлы экономикада нарықтың жоқтығы, соның ішінде құнды қағаздар нарығы, сөзсіз, инвестициялық талдаудың мәселелерін ресей ғалымдары жүргізген зерттеу жұмысының денгейіне жағымсыз әсер етті. Көбінесе қаржылық емес активтерге салынған салымдардың экономикалық тиімділігін бағалау мәселелері дамып отырды.

Инвестициялық жобаларды бағалау бойынша әдістемелік нұсқаулар, инвестицияның тиімділігін бағалау үшін басқа да ресей және шетел жұмыстары, сол мақсатта қолданатын келесі әдістерді ұсынады. [6]:

- 1) пайда мөлшерінің қарапайым бухгалтерлік әдісі;

2) қарапайым (дисконтсыз) инвестициялардың өтелу әдісі (инвестициялардың өтелу

уақытын анықтайтын әдіс);

3) жобаның өтелуінің дисконттық әдісі;

4) жоба құнының нақты (ағымдағы) таза әдісі (таза келтірілген тиімділіктің есептеу әдісі.);

5) инвестицияның табыстылық индексі есептеу әдісі;

6) табыстылықтың ішкі мөлшерлеме әдісі (инвестицияның табыстылық мөлшерін есептеу әдісі);

7) табыстылықтың ішкі мөлшерлемесінің түрлендірілген әдісі;

8) инвестицияның тиімділік коэффициентін есептеу әдісі;

9) қарызды толық өтеу мерзімі.

Бірақ әлемдік тәжірибеде, В. Друри көрсеткендей, инвестицияны бағалауда. 12.4.1 кестеде көрсетілген әдістер жиі пайдаланылады.

Аталған әдістердің бір де бірі жобаны қабылдауда толық жарамайды. Әр әдіс кезеңнің кейбір сипаттамасын сындарлы қарауға, маңызды кездерді толық қарап шығуға, инвестициялық жобаларды талдауға мүмкіндік береді.

Инвестициялық іс-әрекетті талдауда қолданылатын барлық әдістерді екі топқа бөлуге болады:

а) дисконттік бағалауға негізделген;

б) есеппен бағалауға негізделген.

Дисконттық бағалауға негізделген әдістерге жататындар:

- таза ағымдық құн әдісі, немесе таза келтірілген нәтиже;
- табыстылық әдісі;
- өтелудің ішкі мөлшерінің әдісі;
- ағымдағы өтелу әдісі.

12.4.1 кесте - Ағылшын компанияларындағы инвестицияны бағалаудың негізгі әдістері (зерттеленген компаниялардың жалпы санынан %)

Әдістің аты	Ірі компанияларда			Орта мөлшердегі компанияларда
	1975 жыл	1981 жыл	1986 жыл	
Өтелу кезеңін есептеу әдісі	73	81	92	80
Инвестицияның өтелу коэффициентінің есептік әдісі (инвестицияның тиімділік әдісі)	51	49	56	33
Өтелудің ішкі коэффициенттік әдісі	44	57	75	28
Таза келтірілген құн әдісі	32	39	68	36

Таза ағымдағы құндық әдісі. Бұл әдіс болжау мерзім бойынша ақшалай түсімінің дисконттық құнын инвестициямен салыстыруға негізделінген.

Ақшалай түсімдер деп таза пайда мен амортизациялық аударымдар қосындысы айтылады.

$$R_i = \Pi_T + A_M,$$

мұнда R_i – ақшалай түсімнің ағымдағы элементі..

Таза ағымдағы құнды есептегенде ағымдағы аннуитетті функциясы F_4 - (13.7) формуласы, табысты жыл сайын бір қалыпты бөлгенде немесе болжаланатын кезеңде инвестицияның жиынтығынан түсетін ағымның әрбір элементіне қолданылатын бірліктің ағымдағы құн функциясын F_3 көрсететін (13.5) формуласы қолданылады:

$$NPV = \sum PV - IC \quad (12.14)$$

немесе

$$NPV = \sum R_i / (1+r)^i - IC$$

мұнда NPV – таза ағымдағы құн.

Берілген үлгі келесі жағдайлардың барын жорамалдайды:

- 1) инвестиция көлемі толығымен пайдаланған деп есептеледі;
- 2) бағалауға талдау жүргізу кезіндегі инвестиция көлемі қабылданады;
- 3) қайтарым үдересі инвестиция толық пайдаланғаннан кейін басталады.

Егер талдау инвестиция салғанға дейін басталса, онда инвестицияның көлемі қазіргі кезеңге келтірілуі тиіс. Таза келтірілген табысты есептеу үлгісі келесі түрде болады:

$$NPV = \sum R_i / (1+r)^{i+n} - \sum IC_t / (1+r)^t \quad (12.15)$$

мұнда IC_t – t кезеңдерде болатын инвестициялық шығындар ($t=1, 2, \dots, n_1$);

R_i - i кезеңдегі табыс ($i = 1, 2, \dots, n_2$);

n_1 - инвестиция кезеңдерінің ұзақтығы;

n_2 - инвестиция қайтарымы кезеңдерінің ұзақтығы.

Егер $NPV > 0$, жоба тиімді болады.

6 мысал. Таза ағымдағы құн көрсеткіші бойынша жобаның тиімділігін анықтаймыз (12.4.2 кесте).

12.4.2 кесте - Есептеуге қажетті бастапқы мәліметтер

Жыл	Ақша түсімдері (инвестиция қайтарымы), мың. теңге	Күрделі салымдар	Дисконттау коэффициенті
1	-	1500	0,9091
2	-	1000	0,8264
3	1000		0,7513
4	1500		0,6830
5	2000		0,6209

Дисконттық пайда:

$$PV_R = 1000 \times 0,7513 + 1500 \times 0,683 + 2000 \times 0,6209 = 3017,6 \text{ мың теңге}$$

Күрделі шығындардың дисконттық сомасы.:

$$PV_K = 1500 \times 0,9091 + 1000 \times 0,8264 = 2190,05 \text{ мың теңге}$$

Таза келтірілген құн:

$$NPV = 3017,6 - 2190,05 = 827,55 \text{ мың теңге}$$

Қорытынды. 12.4.3-кестеде берілген мәліметтері бойынша жоба тиімді деп есептелінеді.

Әр уақыт кезеңі бойынша түсімдерді белгілі бір уақыт кезеңдегі дисконтталған табыс көрсеткіштері мен күрделі салымдардың айырмасына тең деп есептеуге болады. Түсім ағымы 6-шы мысалда.

Жылдар	1	2	3	4	5	Барлығы
Төлемдердің ағымы	-1500	-1000	1000	1500	2000	2000
Дисконтталған төлемдердің ағымы	-1363,65	-826,4	751,3	1024,5	1241,8	827,55

Табыстылық әдісі. Бірнеше жобаның таза ағымдағы құнын есептегеннен кейін әр түрлі көлемдегі баламалы инвестицияны таңдау мәселесі туындауы мүмкін. Бұл жағдайда баламалы жобалардың таза ағымдағы құны бір біріне жақын немесе бірдей болуы мүмкін, бірақ та олар бастапқы инвестициялардың мөлшері бойынша күшті ерекшеленуі мүмкін. Сол үшін баламалы жобаларды салыстыру үшін инвестиция тиімділігінің индексі деген көрсеткіш RI қолданылады:

Табыстылық көрсеткіші $RI = \text{табыстың ағымдағы құны} / \text{инвестициялардың ағымдағы құны}$ (12.16)

Бұл формуладағы дисконтталған шама таза ағымдағы құнды есептегендегі шамаға тең.

Пайдалылық индексі таза инвестицияның әр теңгесіне табыстың ағымдағы құнының қаншасы келетінін көрсетеді, соның көмегімен инвестициялық баламаны таңдап алуға мүмкіндік береді. Тиімділік көрсеткіші неғұрлым жоғары болса, соғұрлым жоба жақсы көрінеді. Егер индекс бірге тең және одан төмен болса, онда табыстылықтың ең аз мөлшерлемесіне сәйкес келеді немесе сәйкес келмейді (іс жүзінде бірге жақын индексті кейбір жағдайларда қабылдауға болады). Бірге тең индекс нөлдік таза ағымдағы құнға сәйкес келеді.

7 мысал. Табыстылық көрсеткіші бойынша жобаның тиімділігін анықтаймыз. (12.4.4 кесте).

12.4.4 кесте - Қаралатын жобалардың сипаттамасы

Жыл	А-жобасы		Б-жобасы	
	Ақша түсімдері	Инвестициялар	Ақша түсімдері	Инвестициялар
1	-	2000	-	3000
2	900	-	1150	-
3	1100	-	1750	-
4	1250	-	2000	-
Барлығы	3250	2000	4900	3000

Табыстың пайыздық мөлшерлемесі = жылына 10%.

$$NPV_{\text{А-жобаның}} = 900 \times 0,8264 + 1100 \times 0,7513 + 1250 \times 0,683 - 2000 \times 0,9091 = 2423,94 - 1818,2 = 605,74 \text{ мың теңге}$$

$$NPV_{\text{Б-жобаның}} = 1150 \times 0,8264 + 1750 \times 0,7513 + 2000 \times 0,683 - 3000 \times 0,9091 = 3631,135 - 2727,3 = 903,835 \text{ мың теңге}$$

$$RI_{\text{А-жобаның}} = 2423,94 / 1818,2 = 1,3332$$

$$RI_{\text{Б-жобаның}} = 3631,135 / 2727,3 = 1,3314$$

А жобаға қарағанда Б жобаның таза ағымдағы құны жоғары, бірақ А жоба қолайлы, себебі оның 1 теңге инвестициясына жоғары көлемде ақша түсімдерін қамтамасыз етеді.

Өтелімділіктің ішкі мөлшерінің әдісі. Өтелімділіктің ішкі мөлшері (пайдасы) IRR – бұл өмірлік циклы бойынша түскен инвестицияға қолданғанда ол нөлдік таза ағымдағы құнды беретін табыстылық деңгейі. Бұл көрсеткіш табыстың дисконтталынған шамасы күрделі салымдардың дисконтталған шамасына тең болатынын көрсетеді (ақша ағымын дисконттау ағымдағы құны бойынша әр түрлі жобамен байланысты ақша ағымдарының пайда болу уақытының айырмашылығын жоюға мүмкіндік береді).

Егер инвестициялар тек қана тартылған қаражаттардың көмегімен жүзеге асырылса және несиелік мөлшерлемесі бойынша алынған болса, онда табыстың табыстылығы несиелік мөлшерлемесіне тең болуға тиісті. Табыстылық мөлшерлемесі инвесторлардың «ішкі» қажеттілігін қамтамасыздандыруға байланысты несиелік мөлшерлемеден жоғары деңгейде алынуы мүмкін, мысалы, артықшылығы бар акция бойынша белгіленген дивидендтің деңгейіне байланысты.

Егер жоба қарапайым болса, өзіне бір ғана салым пайдаланса және жыл сайынғы ақша ағымдары (табыстар) бірдей болса, онда өтелімділіктің ішкі мөлшерін есептеуде аннуитеттің ағымдағы құнын анықтайтын формула қолданылады (12.9), одан келесі шығады :

$$\text{фактор } F_4 = PV / a, \quad (12.17)$$

мұнда PV – түсімнің келтірілген құны.

Түсімдердің келтірілген құны салымдар сомасына тең болады. Аннуитет үшін фактор ағымдағы құндардың кестесі бойынша анықталады. Өмірлік циклдың ұзақтығы белгілі болғандықтан кезеңді көрсететін жол бойынша формуладан алынған нәтижеге жақын мәні бар факторлы бағанаға дейін жылжып, табыстылықтың деңгейін табуға болады.

Жалпы жағдайда, инвестиция және оның өтелімі төлем ағымы түрінде берілсе, табыстылықтың ішкі мөлшері **итерацияның** жалғаспалы әдісі арқылы анықталады. Ол үшін дисконт көбейткіші (факторлар) кестесінің көмегімен дисконт мөлшерінің $r_1 < r_2$ екі мәнін таңдаймыз, $[r_1, r_2]$ аралықта функция $NPV = f(r)$ өзінің мәнін плюстан минусқа аустыруы керек.

Содан кейін төмендегі формуланы қолданамыз:

$$IRR = r_1 + f(r_1) \times (r_2 - r_1) / [f(r_1) - f(r_2)], \quad (12.18)$$

мұнда $r_1 - f(r_1) > 0$ болатын дисконт коэффициентінің кестелеу мәні;
 $r_2 - f(r_2) < 0$ болатын дисконт коэффициентінің кестелеу мәні.

Ең мүлтіксіз нәтижеге жетуге болады, егер аралықтың ұзындығы ең аз болған сайын дәлірек нәтижеге қол жеткізуге болады (1% тең болуы керек).

8 мысал. Өтелімділіктің ішкі мөлшерінің көрсеткіші бойынша, жобаның тиімділігін анықтаймыз (13.8 кесте).

12.4.5 кесте - А жобасы үшін IRR анықтау (7 мысал)

Жыл	Ағым (үздіксіз)	1-есеп		2-есеп	
		$r = 27$	PV	$r = 28$	PV
0	-2000	1,000 0,787	-2000 708,3	1,000 0,781	-2000 702,9
1	+ 900 +1100	0,620 0,488	682,0 610,0	0,615	676,5 596,25
2	+1250			0,477	
3					
Барлығы:			0,3		-24,35

Формула бойынша құрады (12.18) IRR :

$$IRR = 27\% + 0,3 / [(0,3 - (-24,35)) \times (28-27)] = 27.01\%.$$

13.8 кесте бойынша бірінші есепте NPV нөл мәніне жақын, бұл IRR -ді есептеу арқылы дәлелденіп отыр.

Ағымдағы өтелімділік әдісі. Ағымдағы өтелімділік көрсеткіші ағымдағы құнды талдау кезінде табыстылық мөлшерлемесі қамтамасыз етілетін инвестицияның ең аз кезеңін анықтайды. Басқа сөзбен айтқанда, инвестициялық жобаның ағымдағы өтелімділік мерзімі – бұл бастапқы инвестициялық жұмсалымдардың орнын толтыруға қажетті жыл саны. Ол өтеу кезеңінде бастапқы инвестицияның жылдық ақшалай түсіммен ара қатынасына тең болады (егер есептелген өтелімділік мерзімі барынша қолайлы деп табылған

мерзімнен аз болса, онда ол жоба қабылданады, болмаса – қабыл алынбайды). Ағымдағы өтелімділікке жинақталған ағымдағы құнның оң мәні барлық салымдардың теріс ағымдағы құнына тең болғанда қол жетеді. Бұл инвестицияның болжамдық өмірлік циклының осы нүктесінде алғашқы салымдар қашан толық өтеленетінін және табыстылық мөлшерлемесінің көрсеткішін қанағаттандыра отырып, азайып отырған сомадан пайда алынатын көрсетеді, яғни, осы кезеңнен бастап жоба үнемділігі жағынан тартымды болады.

Өмірлік цикл уақытымен салыстырғанда азайып отырған сомадан табыстылық мөлшерлемесіне жетіп, инвестицияны өтеуге қажетті ең аз уақыт жобаның ықтималды тәуекелділігін көрсететін тәсіл болып саналады. Бұл көрсеткіш тәуекелділіктен сақтайтын өмірлік циклдың қалған бөлігін анықтауға мүмкіндік береді, яғни ағымдағы өтелімділік нүктесін өткеннен кейін жобаның қанша уақыт жұмыс істейтінін жорамалдайды.

Ағымдағы өтелімділік әдісі инвестицияның тиімділігін бағалайтын басқа да әдістерімен бірге қолданылады.

Есеппен бағалауға негізделінген әдістер уақыт бойынша құнның өзгеруін ескермейді, ақша қаражаттарының орташа жылдық түсімі мен инвестициядан алынатын пайданы салыстыруға негізделген.

Өтелімділік ($T_{\text{өтл}}$) берілген жоба бойынша қажетті таза инвестиция көлемімен болжамды, тұрақты ақша қаражаттарының ара қатынасы бойынша анықталады:

$$T_{\text{өтл}} = \text{Инвестициялар} / \text{Жобадан орташа жылдық ақша қаражаттарының түсімі} \quad (12.20)$$

Егер инвестицияның түсімі жылдар бойы бір қалыпты түсіп тұрса, онда осы әдіс қолданылады. Егер түсімдер жылдар бойы өзгеріп отыратын болса, онда кумулятивтік табыс бастапқы инвестицияның көлеміне тең болатын жыл санын тікелей есептеу арқылы өтелім мерзімі табылады.

Өтелім мерзімі алғашқы салымдардың қайтаруына қажетті жыл санын немесе жобаның өмірлік цикл мерзімінің аралығында инвестицияның өтелетінін көрсетеді.

Бірақ инвесторға өзінің капиталын жай ғана қайтарып алу жеткілікті емес, себебі экономикалық көзқарас бойынша ол инвестицияланған қаражаттарға пайда алуға үміттенеді. Экономикалық табыстылықты қамтамасыз ету үшін өтелім мерзімінің нүктесінен өткеннен кейінгі жылдарды қарау қажет. Егер өтелім мерзімі мен өмірлік цикл бір біріне тең болатын болса, онда инвестор жасырын шығындар түрінде болатын шығындарға батады, оның орнына қаржылық активтерге жұмсалған сол қаражаттар, мысалы, үлестік құнды қағаздарға, көбірек пайда әкелер еді.

Өтелім көрсеткішіне өмірлік цикл мерзімі әсер етпегеннен кейін ол инвестицияның тиімділігін анықтайтын шынайы көрсеткіші бола алмайды.

Табыстылықтың қарапайым мөлшерлемесі өтелімділік мерзіміне кері шаманы көрсетеді:

$$\text{Инвестициядан табыс} = \text{Жобадан орташа жылдық ақша қаражаттарының түсімі} / \text{Инвестициялар}. \quad (12.21)$$

Егер жобаның өмірлік циклі өткеннен кейін оның жою құны болса, онда инвестиция оның шамасына азайтылады.

Тиімділікті бағалаудың негізінде таңдап алынған базалық (қол жеткізілген немесе күтілетін) шамамен салыстыру – талдау есептерінің басты ерекшелігі болып саналады.

Егер инвестициялар жұмыс істеп тұрған ұйымдарға салынса, салыстырмалы база ретінде таза пайданың аванстанған капиталдың орташа шамасының қатынасымен анықталатын капитал табыстылығының іс жүзіндегі шамасы қолданылады. Осы жағдайды ескере отырып, табыстылықтың қарапайым мөлшерлемесі инвестицияның тиімділік коэффициенті деп аталатын ARR көрсеткішке түрлендіріледі.

$$ARR = \text{ТП}_{\text{орт}} / \frac{1}{2}(S_0 - \text{ЖҚ}),$$

мұнда $\text{ТП}_{\text{орт}}$ – орташа жылдық таза пайда;

ЖҚ – жобаның жойылу құны (қалдық).

Есептік бағалауға негізделінген инвестиция тиімділігін талдау әдістерінің келесі кемшіліктері бар:

1) пайда алу мерзімі ескерілмейді, сондықтан пайда алу уақыты бойынша ерекшеленбейтін болғандықтан бірдей пайда алатын бұл жобалар тиімділігі тең жоба деп бағаланады;

2) жобаның әр түрлі тәуекелділік деңгейін ескермейді, бірақ инвестицияның бірлігіне келетін пайдасы тең болғанда тәуекелділік деңгейі бірдей әр түрлі жобалар тиімділігі тең жобалар деп бағаланады.

12.5. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ӘДІСТЕМЕСІ

Инвестициялық жобалардың талдау әдістемесі міндетті көрсеткіштерді немесе жобаның өзін және талдаудың сапасын сипаттайтын жағдайларды анықтауға негізделген. Инвестициялық талдаудың міндетті жағдайларын атап көрейік:

1. Инвестицияның немесе салымдардың шамасын бағалау.
2. Инвестициядан түсетін табысты бағалау.
3. Уақыт факторын және тәуекелділікті есепке алу үшін дисконт мөлшерлемесін анықтау.
4. Талдау әдісін таңдау.

Өндірістік инвестицияны талдауға кіріскенде, ең бірінші жобаның талдамалық зерттеудің тереңдігін, болжанған инвестицияның құнын құрайтын шығындардың экономикалық мақсатқа сәйкестілігін бағалау

кажет. Екінші маңызды мақсат - инвестициядан түсетін ақша түсімдерін, табысты бағалау.

Инвестицияның табыстылығын бағалау үшін келесілерді анықтау қажет:

- 1) табыс қашан алынады;
- 2) таза табыс (пайда) қандай болады;
- 3) меншік қанша уақыт пайда әкеледі;
- 4) иемдену соңында меншікті сатқанда қандай таза түсім болуы мүмкін;
- 5) пайда алудың мүмкіндігі қандай.

Табыстың қашан алынатыны құрылыс мерзімін анықтау және өндірісті игеру негізінде шешіледі. Бұл кезеңдерде ақша ағымдары теріс мәнде болады, оның себебі құрылыс кезеңінде табыс түспейді, ал игеру кезеңінде, немесе пайдалануға беретін нысанды іске қосқан кезеңде ағымдағы шығындар табыстан жоғары болады. Пайда алу мерзімі залалсыздыққа жету графигін құру арқылы анықталады.

Болжау сапасы инвестиция тиімділігін бағалау есептерінің сапасына елеулі әсер етеді, әсіресе қысқа және орта мерзімге есептегенде (5-10 жылға дейін).

Табысты алу мерзімін анықтауда болатын қателіктер аннуитеттің ағымдағы құнының функциясын (F_4 , 12.8 формула) қолдану арқылы инвестициядан түсетін ағымдағы құнды қате есептеуге алып келеді. Аннуитет неғұрлым қысқа мерзімді болған сайын, соғұрлым ол табысты алу мерзімін бағалаудағы есептерде үлкен қателікке әкелуі мүмкін.

12.5.1 кестеде аннуитет факторының F_4 шамасы мен аннуитет кезеңі бойынша пайыздық айырмашылығы келтірілген.

12.5.1 кесте - 10% мөлшерлемесінде аннуитет факторы және пайызбен көрсетілген факторлардың айырмашылығы

Жыл	1	2	3	4	5	6
Фактор F_4	0,909	1,736	2,487	3,170	3,791	4,355
Кезеңдер арасындағы пайыздық айырмашылығы, %		+91,0	+42,7	+26,9	+19,1	+14,9

Екі және үшжылдық мерзімнің арасында табыс табуды таңдау нәтиженің айырмашылығын 42,7%-ға дейін қателесуге алып келеді, бес және алты жылдық аралық қате 14,9%-дық қателікке әкеледі. Болжау мерзімін ұзартқан сайын меншікті қайта сатқаннан жобалаған болашақтағы түсімді анықтау қателілігі төмендей түседі.

Екінші және үшінші сұрақтар өндірістің және инвестицияланатын тауардың өмірлік циклін жобалағанда шешіледі. Тауардың өмірлік циклін бейнелеу саланың дамуына макроэкономикалық циклдың әсерін ескере отырып, нарық жағдаятына терең маркетингтік зерттеулер жүргізудің нәтижесі болып табылады.

Өмірлік цикл мерзімі – бұл бағаланған инвестициялар пайда әкелетін ең ықтимал болатын кезең. Кейбір жағдайларда инвестициялық мерзімнің

ұзақтығы амортизация есептеу мерзімімен (жобаның өмірлік циклынан ресми нышаны бойынша ерекшеленетін), күрделі жөндеу немесе жаңадан жарақтану алдындағы мерзіммен анықталады.

Пайдалану мерзімі біткеннен кейін нысан сатылуы мүмкін, сату бағасы активтің есепке алынған құнынан өзгеше болуы мүмкін. Егер қалдық құнына қарағанда актив құнының өсуі болжамдалса, онда сатудан түскен таза пайда инвестициядан түскен пайда деп қаралады. Егер актив құнын жоғалтса, яғни оны сатудан түскен қаражаттар қалдық құнын қайтармаса, онда инвестициядан түскен ағымдағы табыс көлемі сәйкесінше осы шамаға азаюы керек. Сатудан түскен таза табыс және залал болған жағдайда факторлық көбейткішті F_3 қолдану арқылы ағымдағы құн қайта есептелінеді. Сатудан түскен түсім келесіні ескеріп жобаланады:

- жағдаяттың циклдік өзгеруіне байланысты жылжымайтын мүліктің құны өсу мүмкіндігі;
- инфляция индексі;
- нысанның табиғи тозу деңгейі;
- жасалынған мәміленің шығындары, оның ішінде қосылған құн салығы.

Инвестицияның табыстылығын бағалағанда «тәуекелділік» деп аталатын санатпен бағаланатын табысты алудың белгісіздік факторы ескеріледі. Дисконтталатын пайыздық мөлшерлемені таңдағанда тәуекелділік деңгейі ескеріледі.

Инвестицияны талдағанда пайыздық мөлшерлемені таңдау ең маңызды кезең болып саналады. Әдетте мөлшерлеменің үш нұсқасы қолданылады:

- капиталдың орташа құны;
- несие пайызының орташаланған деңгейі немесе ұзақ уақытқа берілген несие мөлшерлемесі;
- ұйымның мүддесімен анықталатын субъективтік бағалау, мысалы, жай акция бойынша дивидендтердің деңгейі.

Талдау есептерінің әдістемесі әдетте бағалаудың қаралған көрсеткіштерінің үйлесуін ескере отырып жасалынады. Әрбір нақты жағдайда қазіргі уақытта жоғары деңгейде меншік иесінің немесе инвесторлардың мүддесін толығымен қамтыйтын көрсеткіштердің біріне басымдық беріледі.

Егерде бірінші орынға жобаның пайдалылығы шықса, онда есептеу негізіне инвестициялардың табыстылық индексі немесе өтелімділіктің ішкі мөлшері жатады. Неғұрлым өтелімділіктің ішкі мөлшері жоғары болған сайын, соғұрлым күрделі салымдарының тиімділігі жоғары болады. Шетелдерде өтелімнің ішкі мөлшерін жобаларды талдау үшін сұрыптауда оны көрсеткіш ретінде қолданады (бірнеше баламалы жобалар болғанда).

Табыстылықтың ішкі мөлшері IRR 15-20%-дан төмен болмағанда ғана жобалар талқылауға қабылданады

Аса жоғары деңгейдегі технологиялық өзгерісі бар салаларда жобаның өтелу мерзімі жобаның пайдалылығына қарағанда жоғары басымдықта болады.

Бірнеше баламалы нұсқалардың ішінен инвестициялық жобаны таңдағанда міндетті түрде келесі қағидалар сақталуы керек:

- 1) осы жоба бойынша таза ағымдағы құн және инвестицияның табыстылық индексі баламалы жобаға қарағанда жоғары болуы;
- 2) инвестицияның тиімділік коэффициенті капиталдың орташа құнынан жоғары болуы;
- 3) басқа жобалармен салыстырғанда өтелімділіктің ішкі мөлшері жоғарырақ болуы;
- 4) өтелімділіктің ішкі мөлшері инфляция деңгейінен жоғары болуы;
- 5) өтелімділік мерзімі технологияның жаңарту кезеңіне немесе өнімнің өмірлік цикліне сәйкестігі.

Бақылау сұрақтары

1. Инвестициялық жобаларды талдаудың мағынасы қандай?
2. Инвестициялық жобаларды бағалауда қандай кезеңдерге бөлуге болады?
3. Инвестициялық жобалардың негізінде қандай үлгілік есептер жатыр?
4. Дисконттауға, дисконт мөлшеріне, дисконттық коэффициентіне (келтіру), аннуитетке анықтама беріңіз.
5. Есеппен бағалауға және дисконттық бағалауға негізделген талдау әдістерінің қандай айырмашылығы бар?
6. Есептік және дисконттық негізінде инвестициялардың түсуін бағалағанда өтелім мерзімін қалай анықтауға болады?
7. Өтелімділіктің ішкі мөлшерін қалай анықтауға болады?
8. Таза дисконттық құнын және инвестиция табыстылығының индексін есептеудің мағынасы қандай?
9. Инвестициялық шешімдердің тиімділігін бағалау үшін қажет ететін негізгі шарттарды атаңыз.

Өзін-өзі тексеруге арналған тест сұрақтары

1. Әрқайсысының көлемі көрсетілген бұйым атауларының тізімі:

- А)ассортимент
- Б)жалпы өнім
- В)өнім құрылымы
- С)тауарлы өнім
- Д) номенклатура

2. Экономикалық талдау бұл:

- А)құрамдас бөліктерге бөлінуіне негізделген экономикалық құбылыстары мен үдерістердің мәнін танып білу
- Б)жоспардың орындалуын бақылау және дайындау, оларды негіздеу
- В)сыртқы ортаның белгісіздік және құбылмалы жағдайында ағымдағы және болашақтағы жоспарларға түзету енгізу
- С)басқарудың әміршілдік-әкімшілдік жүйесінен шығып, нарықтық қатынастарға өту
- Д) экономиканың даму деңгейін және бар мүмкіндіктерді пайдалану, өнім мен қызмет нарығында оның жағдайын анықтау

3. ШҚТ негізгі мақсаттары:

- А)Барлық жауаптар дұрыс
- Б)Ағымдағы және болашақтағы жоспарларды ғылыми негіздеу
- В)сыртқы ортаның белгісіздік және құбылмалы жағдайында ағымдағы және болашақтағы жоспарларға түзету енгізу
- С)Ресурстарды үнемді пайдалануды, басқарушылық шешімдері мен жос- парлардың орындалуын бақылау
- Д) экономиканың даму деңгейін және бар мүмкіндіктерді пайдалану, өнім мен қызмет нарығында оның жағдайын анықтау

4. Нақты сатушы алушыға ұсынатын тауар топтары мен тауар бірліктерінің барлық түр-түрінің жиынтығы:

- А)номенклатура
- Б)ассортимент
- В)тауарлы өнім
- С)жалпы өнім
- Д)сатылған өнім

5. $ҚҚ_0 = Q / НК_{орт}$ бұл:

- А)қорқайтарымы
- Б)қорсымдылығы
- В)жабдықтау коэффициенті
- С)тозу коэффициенті
- Д)қормен жабдықталу

6. Элементтердің өзара байланысын, өзара әрекетін, өзара тәуелділігін өзара бағынушылығын зерттеу негізінде жүргізіледі, бұл:

- А)Элементтерді бөлшектеу
- Б)Элементтерді жүйелеу
- В)Элементтерді жіктеу
- С)Элементтерді топтау
- Д)Элементтерді талдау

6. Кешенді ШҚТ орындау қанша кезеңнен тұрады:

- А) 7 кезең
- Б) 6 кезең
- В) 4 кезең
- С) 5 кезең
- Д) 3 кезең

7. Факторлы талдаудың келесідей түрлері бар:

- А) барлық жауаптары дұрыс
- Б) детерминдеу (атқарымды) и стохастикалық (корреляциялық);
- В) тікелей (дедукциялық) және кері (индукциялық);
- С) бірдеңгейлі және көп деңгейлі; статикалық және серпінділік;
- Д) өткенді шолатын және келешекті (болжамды).

8. 1 теңге ресурсқа келетін дайын өнім шығымын сипаттайды:

- А) қорқайтарымы
- Б) қорсыымдылығы;
- В) қормен жабдықталу;
- С) еңбек өнімділігі;
- Д) еңбексыымдылығы.

9. Айналым капиталының айналымы қанша сатыдан тұрады:

- А) 3 саты
- Б) 5 саты
- В) 2 саты;
- С) 4 саты;
- Д) 7 саты

10. Зерттеу нысанына қатысты факторлар бөлінеді:

- А) Ішкі, Сыртқы;
- Б) Негізгі, Қосалқы, Сандық, Сапалық
- В) Табиғи-климаттық, Әлеуметтік-экономикалық;
- С) Жалпы, Арнайы, Экстенсивті;
- Д) Экстенсивті, Белсенді

11. Ең аз салым тәуекелдігі бар айналым капиталына жатады:

- А) касса, есеп айырысу шоттары, валюталық шоттар, басқа да ақша қаражаттары.
- Б) Дебиторлық қарыздар, өндірістік запастар
- В) Дайын өнім мен тауарлардың қалдықтары
- С) Аяқталмаған өндіріс, болашақ кезең жұмсалымдары
- Д) Жатып қалған өндірістік запастар, нормативтен жоғары аяқталмаған өндіріс

12. Аз салым тәуекелдігі бар айналым капиталы:

- А) Дебиторлық қарыздар, өндірістік запастар
- Б) Дайын өнім мен тауарлардың қалдықтары
- В) Аяқталмаған өндіріс, болашақ кезең жұмсалымдары
- С) Жатып қалған өндірістік запастар, нормативтен жоғары аяқталмаған өндіріс
- Д) касса, есеп айырысу шоттары.

13. Пайызбен өрнектелген есеп беру кезеңіндегі көрсеткіштің нақты мен жоспарлы деңгейлердің арасындағы қатынас:

- А) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы

- Б) Салыстырмалы көрсеткіштер
- В) Абсолютті көрсеткіштер
- А) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Үйлестірудің салыстырмалы шамасы

14. зерттелетін құбылыс шамасын қандай да бір басқа құбылыс шамасымен немесе басқа кезеңде және басқа нысан бойынша алынған сол құбылыстың шамасымен болатын ара қатынасын көрсетеді:

- А) Салыстырмалы көрсеткіштер
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Абсолютті көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Үйлестірудің салыстырмалы шамасы

15. құбылыстардың өлшеміне салыстырылмай құбылыстың сандық шамасын өлшем, салмақ, көлем, ұзақтық, аудан, құн және т.б. бірлігінде көрсетеді:

- А) Абсолютті көрсеткіштер
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Салыстырмалы көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Үйлестірудің салыстырмалы шамасы

16. Орташа салым тәуекелдігі бар айналым капиталы:

- А) Аяқталмаған өндіріс, болашақ кезең жұмсалымдары
- Б) Дебиторлық қарыздар, өндірістік запастар
- В) Дайын өнім мен тауарлардың қалдықтары
- С) касса, есеп айырысу шоттары, валюталық шоттар, басқа да ақша қаражаттары.
- Д) Жатып қалған өндірістік запастар, нормативтен жоғары аяқталмаған өндіріс

17. бұл белгілі бір ортадағы қандай да бір құбылыстың дамуын, көп таралғандығын сипаттайды, мысалы, халықтың ауру-сырқаулығының деңгейі, жоғары мамандығы бар жұмысшылар пайызы және т.б.:

- А) Қарқындылықтың салыстырмалы шамасы
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Салыстырмалы көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Абсолютті көрсеткіштер

18. бұл нәтиженің ресурспен немесе шығындармен арақатынасы, мысалы бір теңгеге сәйкес келетін шығын, табысқа сәйкес келетін шығын, бір жұмыскерге сәйкес келетін шығын және т.б.:

- А) Тиімділіктің салыстырмалы шамасы
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Салыстырмалы көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Абсолютті көрсеткіштер

19. Екі факторлы мультипликативті үлгі:

- А) $ЖӨ = ЖС \times ЖӨн$
- Б) $ЖӨ = ЖС + ЖӨн$
- В) $ЖӨ = ЖС / ЖӨн$
- С) $ЖӨ = ЖС - ЖӨн$

$$Д)ЖӨ = ЖС \times К \times АҰ.$$

20. Жалпы өнімнің мультипликативті төрт факторлы үлгісі:

А) $ЖӨ = ЖС \times К \times АҰ \times СӨн.$

Б) $ЖӨ = ЖС + ЖӨн$

В) $ЖӨ = ЖС \times ЖӨн$

С) $ЖӨ = ЖС + К + АҰ + СӨн.$

Д) $ЖӨ = ЖС \times К \times АҰ / СӨн.$

21. Бір факторлы болып, ал екіншісі нәтижелі болып келетін екі көрсеткіштің арасындағы байланыс:

А) Жұптық корреляция

Б) Көптік корреляция

В) Орташа квадраттық ауытқу

С) Корреляциялық талдау

Д) Корреляция коэффициент

22. Айналым капиталының элементтері бойынша ең аз көлемдегі ауыспалы запасты жасау үшін кез келген немесе жоспарлы кезеңде ұйымға қажетті ақша қаражаттарының реттелген шамасы - бұл:

А) Норматив

Б) Мөлшер

В) Ағымдағы запас

С) Сақтандыру запасы

Д) Технологиялық запас

23. Кәсіпорында жасалынатын жоспарлардың барлық түрі (келешекті, ағымдағы, оралымды, технологиялық карталар) және нормативті материалдар, сметалар, бағалық, жобалау тапсырмасы және басқалар:

А) Нормативті-жоспарлы сипаты бар ақпарат

Б) Есеп сипатындағы ақпарат көзі

В) Статистикалық мәліметтері

С) Оралымды есеп және есеп беру

Д) Есептен тыс ақпарат

24. Аяқталмаған өндірісті қосқандағы барлық өндірілген өнім мен көрсетілген қызметтің құны:

А) Жалпы өнім

Б) Сату көлемі

В) Тауарлы өнім

С) Өткізілген өнім

Д) Есептен тыс

25. Күнмен саналған бір айналымның ұзақтығы:

А) $T_{айн} = AK_{айн} \times T/N_{орт. табыс}$

Б) $T_{айн} = AK_{айн} + T/N_{орт. табыс}$

В) $T_{айн} = T/N_{орт. табыс}$

С) $T_{айн} = AK_{айн} \times T_{орт. табыс}$

Д) $T_{айн} = AK_{айн} : T-N_{орт. табыс}$

26. материалдық жұмсалымдардың өндірілген өнім құнына қатынасымен анықталады және ол шығарылған өнімнің бір теңгесіне келетін материалдық жұмсалымды білдіреді:

- А)Өнімнің материалсыйымдылығы
- Б)Өнімнің қорсиымдылығы
- В)еңбексыйымдылық
- С)тауарлы өнім
- Д)номенклатура

27. Экономикалық талдау бұл:

- А)құрамдас бөліктерге бөлінуіне негізделген экономикалық құбылыстары мен үдерістердің мәнін танып білу
- Б)жоспардың орындалуын бақылау және дайындау, оларды негіздеу
- В)сыртқы ортаның белгісіздік және құбылмалы жағдайында ағымдағы және болашақтағы жоспарларға түзету енгізу
- С)басқарудың әміршілдік-әкімшілдік жүйесінен шығып, нарықтық қатынастарға өту
- Д) экономиканың даму деңгейін және бар мүмкіндіктерді пайдалану, өнім мен қызмет нарығында оның жағдайын анықтау

28. ШҚТ негізгі мақсаттары:

- А)Барлық жауаптар дұрыс
- Б)Ағымдағы және болашақтағы жоспарларды ғылыми негіздеу
- В)сыртқы ортаның белгісіздік және құбылмалы жағдайында ағымдағы және болашақтағы жоспарларға түзету енгізу
- С)Ресурстарды үнемді пайдалануды, басқарушылық шешімдері мен жос- парлардың орындалуын бақылау
- Д)экономиканың даму деңгейін және бар мүмкіндіктерді пайдалану, өнім мен қызмет нарығында оның жағдайын анықтау

29. Нақты сатушы алушыға ұсынатын тауар топтары мен тауар бірліктерінің барлық түр-түрінің жиынтығы:

- А)номенклатура
- Б)ассортимент
- В)тауарлы өнім
- С)жалпы өнім
- Д)сатылған өнім

30. $ҚҚ_о = Q / НК_{орт}$ бұл:

- А)қорқайтарымы
- Б)қорсиымдылығы
- В)жабдықтау коэффициенті
- С)тозу коэффициенті
- Д)қормен жабдықталу

31. Элементтердің өзара байланысын, өзара әрекетін, өзара тәуелділігін өзара бағынушылығын зерттеу негізінде жүргізіледі, бұл:

- А)Элементтерді бөлшектеу
- Б)Элементтерді жүйелеу
- В)Элементтерді жіктеу
- С)Элементтерді топтау
- Д)Элементтерді талдау

32. Материалсығымдылыққа қарама-қарсы көрсеткіш, ол қолданған материалдық ресурстардың бір теңгесіне келетін өнім көлемін сипаттайды:

- А)Материалқайтарымы
- Б)Материалсығымдылығы
- В)Еңбексығымдылығы
- С)Қорсығымдылығы
- Д)Қормен жабдықталу

33. Факторлы талдаудың келесідей түрлері бар:

- А)барлық жауаптары дұрыс
- Б)детерминдеу (атқарымды) и стохастикалық (корреляциялық);
- В)тікелей (дедукциялық) және кері (индукциялық);
- С)бірдеңгейлі және көп деңгейлі; статикалық және серпінділік;
- Д)өткенді шолатын және келешекті (болжамды).

34. Шығарылатын өнімнің көлеміне, қолданылатын ресурстарға және оларды тиімді пайдалануына тәуелді болатын ұйымның өндірістік шаруашылығының қортынды көрсеткіші:

- А)өнімнің өзіндік құны
- Б)табыстылық;
- В)қормен жабдықталу;
- С)еңбек өнімділігі;
- Д)еңбексығымдылығы.

35. Айналым капиталының айналымы қанша сатыдан тұрады:

- А)3 саты
- Б)5саты
- В)2 саты;
- С)4 саты;
- Д)7 саты

36. Кәсіпкерлікке және басқа да қызмет нысандарына пайда алу мақсатымен және басқа да пайдалы нәтижеге жету үшін салынатын қаражат:

- А)Инвестициялар;
- Б)Кәсіпорын жарғысы
- В)Табыстар;
- С)Несиелер;
- Д)Өндірістік запастар

37. Ең аз салым тәуекелдігі бар айналым капиталына жатады:

- А)касса, есеп айырысу шоттары, валюталық шоттар, басқа да ақша қаражаттары.
- Б)Дебиторлық қарыздар, өндірістік запастар
- В)Дайын өнім мен тауарлардың қалдықтары
- С)Аяқталмаған өндіріс, болашақ кезең жұмсалымдары
- Д)Жатып қалған өндірістік запастар, нормативтен жоғары аяқталмаған өндіріс

38. Аз салым тәуекелдігі бар айналым капиталы:

- А)Дебиторлық қарыздар, өндірістік запастар
- Б)Дайын өнім мен тауарлардың қалдықтары
- В)Аяқталмаған өндіріс, болашақ кезең жұмсалымдары
- С)Жатып қалған өндірістік запастар, нормативтен жоғары аяқталмаған өндіріс

Д) касса, есеп айырысу шоттары.

39. Пайызбен өрнектелген есеп беру кезеңіндегі көрсеткіштің нақты мен жоспарлы деңгейлердің арасындағы қатынас:

- А) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- Б) Салыстырмалы көрсеткіштер
- В) Абсолютті көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Үйлестірудің салыстырмалы шамасы

40. зерттелетін құбылыс шамасын қандай да бір басқа құбылыс шамасымен немесе басқа кезеңде және басқа нысан бойынша алынған сол құбылыстың шамасымен болатын ара қатынасын көрсетеді:

- А) Салыстырмалы көрсеткіштер
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Абсолютті көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Үйлестірудің салыстырмалы шамасы

41. құбылыстардың өлшеміне салыстырылмай құбылыстың сандық шамасын өлшем, салмақ, көлем, ұзақтық, аудан, құн және т.б. бірлігінде көрсетеді:

- А) Абсолютті көрсеткіштер
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Салыстырмалы көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Үйлестірудің салыстырмалы шамасы

42. бұл белгілі бір ортадағы қандай да бір құбылыстың дамуын, көп таралғандығын сипаттайды, мысалы, халықтың ауру-сырқаулығының деңгейі, жоғары мамандығы бар жұмысшылар пайызы және т.б.:

- А) Қарқындылықтың салыстырмалы шамасы
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Салыстырмалы көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Абсолютті көрсеткіштер

43. бұл нәтиженің ресурспен немесе шығындармен арақатынасы, мысалы бір теңгеге сәйкес келетін шығын, табысқа сәйкес келетін шығын, бір жұмыскерге сәйкес келетін шығын және т.б.:

- А) Тиімділіктің салыстырмалы шамасы
- Б) Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы
- В) Салыстырмалы көрсеткіштер
- С) серпіннің салыстырмалы шамасын
- Д) Абсолютті көрсеткіштер

44. Есептің әрбір жайғасымы алдыңғы кезеңмен салыстырылады:

- А) Трендлық талдау
- Б) Сатылас (құрылымдық) талдау
- В) Деңгейлес (уақытша) талдау
- С) Салыстырмалы талдау
- Д) Салыстырмалы көрсеткіштерді талдау

45. Жалпы өнімнің мультипликативті төрт факторлы үлгісі:

- А) $ЖӨ = ЖС \times К \times АҰ \times СӨн.$
- Б) $ЖӨ = ЖС + ЖӨн$
- В) $ЖӨ = ЖС \times ЖӨн$
- С) $ЖӨ = ЖС + К + АҰ + СӨн.$
- Д) $ЖӨ = ЖС \times К \times АҰ / СӨн.$

46. Бір факторлы болып, ал екіншісі нәтижелі болып келетін екі көрсеткіштің арасындағы байланыс:

- А) Жұптық корреляция
- Б) Көптік корреляция
- В) Орташа квадраттық ауытқу
- С) Корреляциялық талдау
- Д) Корреляция коэффициент

47. Айналым капиталының элементтері бойынша ең аз көлемдегі ауыспалы запасты жасау үшін кез келген немесе жоспарлы кезеңде ұйымға қажетті ақша қаражаттарының реттелген шамасы - бұл:

- А) Норматив
- Б) Мөлшер
- В) Ағымдағы запас
- С) Сақтандыру запасы
- Д) Технологиялық запас

48. Кәсіпорында жасалынатын жоспарлардың барлық түрі (келешекті, ағымдағы, оралымды, технологиялық карталар) және нормативті материалдар, сметалар, бағалық, жобалау тапсырмасы және басқалар:

- А) Нормативті-жоспарлы сипаты бар ақпарат
- Б) Есеп сипатындағы ақпарат көзі
- В) Статистикалық мәліметтері
- С) Оралымды есеп және есеп беру
- Д) Есептен тыс ақпарат

49. Аяқталмаған өндірісті қосқандағы барлық өндірілген өнім мен көрсетілген қызметтің құны:

- А) Жалпы өнім
- Б) Сату көлемі
- В) Тауарлы өнім
- С) Өткізілген өнім
- Д) Есептен тыс

50. (қаржылық коэффициенттер) – есептің әртүрлі формаларындағы сандық қатынастарды есептеу, көрсеткіштердің өзара қарым- қатынасын анықтау:

- А) Салыстырмалы көрсеткіштерді талдау
- Б) Сатылас (құрылымдық) талдау
- В) Деңгейлес (уақытша) талдау
- С) Салыстырмалы талдау
- Д) Трендлік талдау

ГЛОССАРИЙ

Талдау заттың немесе құбылыстың ішкі мәнін түсіну мақсатында оның құрамдас бөліктерге (элементтерге) бөлінуі.

Экономикалық талдау – бұл құрамдас бөліктерге бөлінуіне негізделген экономикалық құбылыстары мен үдерістердің мәнін танып білудің ғылыми тәсілі және олардың байланыстар мен тәуелділіктерінің әр алуандығын зерттеу.

Абсолютті көрсеткіштер басқа құбылыстардың өлшеміне салыстырылмай құбылыстың сандық шамасын өлшем, салмақ, көлем, ұзақтық, аудан, құн және т.б. бірлігінде көрсетеді.

Салыстырмалы көрсеткіштер зерттелетін құбылыс шамасын қандай да бір басқа құбылыс шамасымен немесе басқа кезеңде және басқа нысан бойынша алынған сол құбылыстың шамасымен болатын ара қатынасын көрсетеді.

Жоспардың орындалуының салыстырмалы шамасы - пайызбен өрнектелген есеп беру кезеңіндегі көрсеткіштің нақты мен жоспарлы деңгейлердің арасындағы қатынас

Талдау жасаушының міндеті - талдау нәтижесін көрсетудің неғұрлым сәтті түрін таңдау.

Қаржылық жағдай - бұл ұйымның өз қызметін қаржыландыру қабілеті

Факторлық талдау – қортындылайтын нәтижелерге кейбір факторлардың әсерін талдау.

Қаржы — мемлекеттің, аймақтардың, шаруашылық жүргізуші субъектілердің, заңды және жеке тұлғалардың ақшалай қаражатының құралуы, бөлінуі, қайта бөлінуі, пайдаланылуы үдерісін сипаттайтын іргелі, қорытындылаушы экономикалық санат.

Пайда– тауарлар мен көрсетілетін қызметтерді сатудан түскен табыстың осы тауарларды өндіру мен сатуға немесе қызмет көрсетуге жұмсалған шығыннан асып түсуі

Қор сыйымдылығы– өндірістік негізгі қорлардың (негізгі капиталдың) өндірілген өнім бірлігіне шаққандағы құны.

Кәсіпорынның төлем қабілеттілігі деп - оның дер кезінде өзінің барлық міндеттемелері бойынша төлемдер жүргізуге дайындығын түсінуі.

Табыс табу қабілеттілігі деп - болашақта кәсіпорынның негізгі қызметінен тұрақты табыс алу қабілеттілігі түсіндіріледі

Көлденең (уақытша) талдау – есеп берудің әрбір позициясын өткен кезеңімен салыстыру. Ол өткен кезеңдегімен салыстырғандағы бухгалтерлік есептің түрлі баптарының абсолюттік және салыстырмалы ауытқуларын анықтауға мүмкіндік береді.

Тікелей (құрылымдық) талдау – әрбір есеп поэзиясының жалпы нәтижеге тигізетін әсерін айқындай отырып, қорытынды қаржылық көрсеткіштердің құрылымын анықтау.

Трендтік талдау – әрбір есеп позициясын бірқатар өткен кезеңдермен салыстыруды және трендті, яғни жеке кезеңдердің дербес ерекшеліктері мен кездейсоқ әсерлерінен тазартылған көрсеткіш динамикасының негізгі тенденциясын анықтауды көрсетеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Нормативті:

1. Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» (с изменениями и дополнениями). – Астана, 2021
2. Международные стандарты финансовой отчетности (изменениями дополнения). – Астана, 2014
3. Hennie van Greuning. Международные стандарты финансовой отчетности. Практическое руководство. – Москва: Изд-во «Весь мир», 2014

Негізгі:

4. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия /Под ред. П.П.Табурчака, В.М.Тумана и М.С.Сапрыкина. Ростов и /Д: Феникс, 2012 – 352 с.
5. Бернстайн Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретации. Пер. с англ. / Научн. ред. перевода чл.-корр. РАН И.И.Елисеева. Гл. ред. серии проф. Я.В.Соколов. - Москва: Финансы и статистика, 2012 – 624 с.
6. Савицкая Г.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий. – Минск: ИП «Экоперспектива», 2012
7. Дүйсенбаев К.Ш., Төлегенов Э.Т., Жұмағалиева Ж.Г. Анализ финансового состояния предприятия./Оқу құралы.–Алматы:Экономика 2011.– 330с.
8. Бошиева Ж.Қ., Темірбекова Л.А. Кәсіпорынның қаржылық-экономикалық іс-әрекетін талдау. Оқу-әдістемелік құрал. – Қарағанды 2012. – 108 бет.
9. Асанова С.С. Калманова Н.М. Экономический анализ. Конспект лекций. – Алматы: Альманах, 2020.
10. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор, оптимальных решений, финансовое прогнозирование: учебное пособие./ Под.ред. М.Н. Баканова, А.Д. Шеремета – М.: Финансы и статистика, 2012 – 656 с.
11. Рахметов Б.А., Измбергенова М.К., Калманова Н.М. Кәсіпорынның шаруашылық қызметін кешенді экономикалық талдау, Шымкент 2012ж.

Қосымша:

12. МСФО/ Журнал, 2006-2014, Панорама, Деловая неделя, Курсив и журналы. Ежегодные статистические справочники РК и стран СНГ.
13. <http://buh-nauka.com>
14. www.minfin.kz
15. Бутрин А.Г., Ковалев А.И. Управление оборотными средствами в цепи поставок промышленного предприятия // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. - № 3. – С. 52 – 57.

16. Веретенникова О.Б., Лаенко О.А. Оценка эффективности использования оборотного капитала хозяйствующих субъектов // Управленец. – 2011. - № 11-12. – С. 52 - 55.
17. Веретенникова О.Б., Лаенко О.А. Сущность оборотного капитала предприятия и его классификация // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2012. - № 2. – С. 178 – 183.
18. Глазунов М.И. Концепция собственных оборотных средств // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. - № 11. – С 61 – 67.
19. Грачева М.Е. Анализ собственных оборотных средств и рабочего капитала // Аудит и финансовый анализ. – 2011. - № 6. – С. 133 – 138.
20. Данилин В.Н., Данилина Е.И. О новой концепции воспроизводства оборотного капитала в современных условиях хозяйствования // Проблемы современной экономики. – 2012. - № 1. – С. 43 – 46.
21. Ниязбекова Р.К., Рахметов Б.А., Байнеева П.Т. Кәсіпорын экономикасы: Оқу құралы / Алматы: Экономика, 2008.
22. Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология /под ред. В.Л.Иноземцова. –М.: Academia, 1990.
23. Новое в синергетике: Взгляд в третье тысячелетие. — М.: Наука, 2002.
24. Рахметов Б.А., Байнеева П.Т., Қалманова Н.М. Кәсіпорын экономикасы: Оқу құралы – Шымкент: ОҚМУ, 2009.
25. Рахметов Б.А., Кембаева Р.С., Қалманова Н.М. Түсті металлургия экономикасы: Оқу құралы – Шымкент: ОҚМУ, 2009.
26. Павлова Ю.А. Экономические аспекты развития системы управления оборотными средствами предприятий // Экономические науки. – 2011. - № 81. – С. 167 – 171.
27. Семенова О.Ю. Подходы к эффективному управлению оборотными средствами предприятия // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. - № 8. – С. 280.
28. Толпегина О.А., Толпегина Н.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. – М.: Юрайт, 2013. – 672 с.
29. Аврашкова Л.Я. О нормативной базе для оценки финансово-экономического состояния предприятия // Аудитор. – 2010. - № 2. – С. 26 – 33.
30. Безземельцева О. Проблемы развития автотранспортных предприятий // Экономист. – 2010. - № 11. – С. 93 – 96.
31. Бычков В.П. Экономика автотранспортного предприятия. – М.: Инфра-М, 2012. – 384 с.
32. Гогина Г.Н., Никифорова Е.В, Шиянова С.Л., Шнайдер О.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. – М.: ГИОРД, 2010. – 192 с.
33. Комплексный экономический анализ предприятия / Под ред. Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой, И.И. Мазуровой. – СПб.: Питер, 2011. – 576 с.

34. Кычанов Б.И. Оптимизация финансовых результатов с учетом соотношения переменных и условно-постоянных расходов // Финансовый менеджмент. – 2011. - № 3. – С. 30 – 35.
35. Маркарьян Э.А., Герасименко Г.П., Маркарьян С.Э. Экономический анализ хозяйственной деятельности. – М.: Кнорус, 2010. – 552 с.
36. Маркин Ю.П. Экономический анализ. – М.: Омега-Л, 2011. – 450 с.
37. Миненко Е.В. Состав и структура бизнес-процессов автотранспортного предприятия // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. - № 1. – С. 14 – 15.
38. Пласкова Н.С. Экономический анализ. – М.: Эксмо, 2007. – 704 с.
39. Толпегина О.А. Показатели прибыли: экономическая сущность и их содержание // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. - № 20. – С. 10 – 14.
40. Абдукаримов И.Т., Тен Н.В. Эффективность и финансовые результаты хозяйственной деятельности предприятия: критерии и показатели их характеризующие, методика оценки и анализа // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. - № 5-6. – С. 11 – 21.
41. Баснукаев И.Ш. Финансовый анализ состояния предприятия: задачи и методы оценки используемых ресурсов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. - № 45. – С. 43.
42. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. - М.: Инфра-М, 2011. - 224 с.
43. Бочаров В.В. Финансовый анализ. – СПб.: Питер, 2009. – 240 с.
44. Васильева Л.С., Петровская М.В. Финансовый анализ. – М.: Кнорус, 2010. – 880 с.
45. Горелкина И.А. Методические подходы к обоснованию системы экономических показателей оценки эффективности деятельности организации // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. - № 9. – С. 61 – 64.
46. Грабарева А. Методика анализа денежных средств предприятия // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2011. - № 1. – С. 553 – 558.
47. Григорьев В.В. К вопросу о финансовом оздоровлении предприятий // Аудит и финансовый анализ. – 2012. - № 2. – С. 292 – 296.
48. Гусева И., Подмарева М. Управление финансами предприятия: многоуровневый и маркетинговый подходы // Проблемы теории и практики управления. – 2011. - № 7. – С. 29 – 35.
49. Жилкина А.Н. Непрерывный контроль управления финансами на предприятии: проблемы и пути решения // Вестник университета. – 2012. - № 3. – С. 121 – 125.
50. Ивасенко А.Г., Никонова Я.И. Финансы организаций (предприятий). - М.: КноРус, 2012. - 208 с.
51. Коптева П.К. Современные представления о сущности финансовых ресурсов предприятия // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. - № 10. – С. 46.

52. Лобанок М.Ю., Войко А.В. Особенности анализа дебиторской задолженности // Финансовая жизнь. – 2010. - № 1. – С. 85 – 87.
53. Хомякова А.А. Финансовый механизм государственной поддержки финансового оздоровления предприятия // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2012. - № 2. – С. 43 – 47.
54. Чечевицына Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. - Ростов на/Д, 2013. - 368 с.
54. Чуева Л.Н., Чуев И.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. - М.: Дашков и Ко, 2013. - 348 с.
55. Конев П.А., О.М. Макушова. Качественные аспекты управления финансовым результатом коммерческой организации//Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета-2019.-4(57).-С148-152.
56. А.И. Короткевич, К.Л. Куриленок, Б.В. Лапко Экономический анализ деятельности организации. –Минск:2018.- С.313
57. Абдраимова Г.Ф., Исмаилова А.Х. Экономический анализ и анализ финансовой отчетности: Учебное пособие.-2019
58. Зубова Т. Анализ финансового состояния предприятия. Учебно-методическое пособие. 3-е издание, доп.- Изд.Фортуна.-2018.-С.95
59. Сарбасова С. Экономический анализ и анализ финансовой деятельности (сборник задач и тестовых заданий).Изд.Фортуна.-2015.-С.136