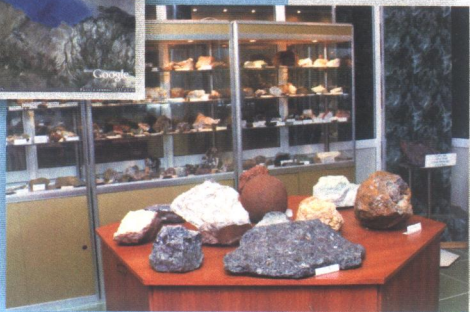




Ж.Қ. Давильбекова

ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ САЛАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАСЫ



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ және ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Қ.И. СӘТБАЕВ атындағы
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Ж.Қ. ДАВИЛЬБЕКОВА

ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ САЛАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАСЫ

Университеттің Ғылыми-әдістемелік кеңесі
оқу құралы ретінде ұсынған

Алматы 2011

ЖОК 550.8
ББК 28.34 я 73
Т 13

Д 13 Давильбекова Ж.Қ. Геологиялық барлау саласының экономикасы: Оқу құралы. – Алматы: ҚазҰТУ, 2011. – 287 б.

Сурет – 22. Кесте – 26. Әдебиеттер тізімі – 17 атау.

ISBN 978 – 601 – 228 – 273 – 3

Оқу құралы, геологиялық барлау саласы экономикасының теориялық негіздерін қамтиды. Өндірістік, еңбек қорларына, негізгі және айналымдағы қаражаттарға, геологиялық ұйымдардың еңбекақысына қатысты мәселелерге аса көңіл бөлінеді. Геологиялық барлау өнімдерінің өзіндік құны, өндірістен түсетін пайда, өндіріс тиімділігі мен жоспарлау ерекиеліктері қарастырылады. Жер қойнауын пайдалану қатынастарын мемлекеттік реттеу және оның құқықтық негіздеріне, жер қойнауын геологиялық зерттеуге, жобалардағы кезеңділікке, қаржыландыруға назар аударылады. Инвестициялауға, кенорындарын геологиялық бағалауға, баға қалыптастыруға, салық салу және геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігіне де ерекше көңіл бөлінеді.

ББК 26.34 я 73

Пікір жазғандар:

*А.У. Мұхаммедов, экон. ғыл. д-ры, профессор (ХБУ);
А.Н. Дәуренбекова, экон. ғыл. д-ры, профессор ҚазҰПУ;
Б.К. Қазбеков, экон. ғыл. д-ры, профессор ҚазҰТУ.*

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2011 жылғы басылым жоспары бойынша басылды.

ISBN 978 – 601 – 228 – 273 – 3

© Давильбекова Ж.Қ., 2011
© ҚазҰТУ, 2011

КІРІСПЕ

Қазақстанда жер қойнауын пайдалану және минералды-шикізат кешеніндегі реформалардың құқықтық негізі – Қазақстан Республикасының (ҚР) Конституциясы, заңдары, Президент жарлықтары болып табылады. Олардың ең маңыздыларына: ҚР Президентінің «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Заңы, ҚР Үкіметінің «Қазақстан Республикасында лицензиялау тәртібі туралы Ережені бекіту жөніндегі» Қаулысын жатқызуға болады. Жер қойнауы қорын басқаратын мемлекеттік атқару органдары мен ҚР аумақтық органдар жүйесі құрылды.

Негізгі заңнамалық актілер мыналарды қарастырады:

- жер қойнауына мемлекеттік меншіктікті;
- шығарылатын минералды шикізатқа меншіктіктің түрлі нысандарын (жеке түрін де қоса) пайдалануды;
- әкімшілік-құқықтық және азаматтық-құқықтық қатынастарды қамтитын лицензиялық жүйені қолдануды;
- шаруашылық жүргізуші субъектілер мен инвесторлардың жер қойнауын пайдалануға конкурстар мен аукциондар өткізу негізінде тең қол жетерлігін;
- жер қойнауын пайдаланудың ақылы болуын.

Аталған қағидалардың тиімді жүзеге асырылуы – нормативтік-құқықтық қамсыздандыруға, сәйкес механизмдердің құрылуы мен жұмыс жасауына байланысты.

Қазақстан Республикасында 1993 жылдан бастап, жер қойнауын пайдалануды лицензиялауды ұйымдастыру құрылымдары мен материалдарын дайындау және оларды рәсімдеудің бірыңғай тәртібінің жиынтығы болатын мемлекеттік жүйе іске қосылды.

Жер қойнауын пайдалануға құқық беретін лицензия өзінің құқықтық мәртебесі мен мазмұны бойынша мемлекет тарапынан өкілетті органдар мен жер қойнауын пайдаланушылар арасын-

дағы өзара қатынастардың рұқсат беру және келісімдік нысандарының үйлесімі болып есептеледі.

Жер қойнауын пайдалану саласындағы нарықтық қатынастардың дамуы. Өтпелі кезеңнің қиындықтары минералды-шикізат кешеніндегі жағдайды шиеленістіре түсті. Көптеген пайдалы қазбалардың минералды-шикізат базасы сапасы жағынан нашарлады. Қолданыстағы кенорындарынан шығарылған пайдалы қазбалардың қоры жеткіліксіз.

Бүгінде қалыптасқан жағдай өткен кезеңнің қолайсыз үрдістерімен шартталады:

– аса ірі мұнай кенорындарын жеделдете өңдеу, бұл олардың мерзімінен бұрын сарқылуына әкелді;

– көмір шахталарын, геологиялық барлауды, кен шығару мен ұңғымаларды бұрғылауды модернизациялаудағы артта қалушылық;

– өндірісті модернизациялаудың жеткіліксіздігі, бұл кен шығаратын көпшілік кәсіпорындардың негізгі өндірістік қорларының белсенді бөлігінің әбден тозуына әкеліп соқты.

Геологиялық барлау жұмыстарын бюджеттен қаржыландырудың айтарлықтай шектелуі жағдайында, олардың көлемі мен барланған қорлардың өсімі күрт азайды. Шын мәнісінде, минералды-шикізат базасының кеңейтілген ұдайы өндірісі тоқтатылды.

Жекешелендіруден кейін қалған мемлекеттік геологиялық кәсіпорындар негізінен мемлекеттік тапсырыстарды орындайды. Бірқатар геологиялық барлау кәсіпорындары кен шығару саласындағы кәсіпорындардың құрамына қосылды немесе барланған кенорындарында өз бетімен кен шығаруды ұйымдастырды.

Саланың реформалануы жалғастырылып келеді. Мұнай саласында тігінен интеграцияланған компаниялар құрылуда. Мұнай шығарудың жаңа технологиялары енгізіліп, мұнай өңдеу зауыттары модернизациялануда. Солай бола тұра, минералды-шикізат кешеніндегі нарықтық қатынастардың қалыптасуы барысында, көптеген геологиялық барлау кәсіпорындарының банкротқа ұшырауы байқалады.

Минералды кешен объектілерін жекешелендіру – мемлекеттік меншік үлесін азайта отырып, мемлекеттің реттеуші рөлінен айырылуына әкелмеуі тиіс. Қазақстанның жер қойнауы – мемлекеттің меншігі болып саналады.

Нақты сектор мен жалпы экономиканың дамуындағы геологиялық барлаудың рөлі мен мәні. Егемендік алған кезден бастап, Қазақстанның шикізат қорлары, оның экономикасында маңызды рөл атқара бастады. Отандық өндірушілердің төмен төлем қабілеті, өнеркәсіптің қайта өңдеу салаларының жетілмегендігі және ішкі нарықтың аз сыйымдылығы шикізат экспортының өсуіне алып келді. Соңғы кезде ішкі жалпы өнімдегі минералды-шикізат қорлары экспортының үлесі айтарлықтай ұлғайды. Мәселен, Қазақстаннан шығарылатын мұнайдың 80%-нан астамы, қара және түсті металдар мен басқа минералды қорлардың 80%-нан астамы экспортқа жөнелтіледі. Бұл жағдай Қазақстан экономикасына күрделі өтпелі кезеңнен, қомақты шығынсыз өтуге мүмкіндік берді. Мұндағы елеулі рөл, КСРО кезінде дамыған және ғылыми жетістіктер мен экономиканың нақты секторын біріктірген, геологиялық барлау саласының үлесінде болды.

Геологиялық барлау қызметі, жүргізіліп жатқан жұмыстарының сипаты мен мәніне қарай екі функцияны атқарады: мемлекет аумағын геологиялық зерттеу және экономиканың пайдалы қазбалардың барлық түрлерінің қорларына деген қажеттілігін қамтамасыз ету. Геологиялық барлау саласының бірінші функциясы бойынша нәтижесі – жер қабаты мен оның сыртқы бетінің бөлек учаскелерінің геологиялық құрылысы туралы білімдердің жиынтығы, түрлі пайдалы қазбалардың геологиялық жағдайлары мен кен-орындарының кеңістікте орналасу заңдылықтары болып саналады. КСРО дәуірінде геология мен барлау жеке сала болып бөлінген. Егемендік алғаннан бері, Қазақстан Геология министрлігінен де, жеке бірлік ретіндегі саладан да айырылды. Кейбір геология кәсіпорындары мен ұйымдары кен шығаратын кәсіпорындармен біріктіріліп немесе банкротқа ұшырады.

Жалпы алғанда, геология мен барлау кәсіпорындары мен

ұйымдары мемлекет аумағының геологиялық құрылысын зерттеп, жер қойнауындағы пайдалы қазбаларды іздестіру мен барлауды жүргізіп отыруы қажет. Олардың өнімдері қатарында түрлі карталар, сондай-ақ анықталған және барланған пайдалы қазба қорлары болуы тиіс. Бұған қол жеткізу үшін, олар геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық процестерді, барлау бұрғылауын, тау-кен-барлау қазбаларын қолдана отырып, геологиялық түсіру, іздестіру және барлау жұмыстарын жүзеге асырады. Сала кәсіпорындары мен ұйымдарының қарамағында мамандандырылған техникалық базасы бар: бұрғылау станоктары, тау-кен қазу аспаптары мен жабдықтары, түрлі аппаратура, электрондық есептеу техникасы, т.б. Геологиялық барлау жұмыстары үлкен көлемді қаржылық қорларды талап етеді.

Геология мен барлау екі буыннан тұрады, олардың бірі мұнай мен газды терең бұрғылап барлау жөніндегі кәсіпорындар болса, екіншісін – пайдалы қазбалардың барлық түрлеріне геологиялық түсіру, гидрогеологиялық, инженерлік-геологиялық, топографиялық-геодезиялық, геологиялық іздестіру және геологиялық барлау жұмыстарын орындайтын геологиялық барлау ұйымдары құрайды.

Өнеркәсіптің минералды-шикізат базасын ұдайы өндіру тәртібінің тақырыбы, нысаны, құрылымы мен міндеттері. ГБЖ экономикасының тақырыбы – жер қойнауын, аумақтарын, дәлірек айтқанда, қоғамдық және табиғи ұстаныммен зерттелетін минералды шикізатты зерттеу. Минералды шикізат экономикасының ғылыми құрылымында теориялық-әдіснамалық, салалық және сонымен байланысты аймақтық бағыттарды бөліп көрсетуге болады. Теориялық-әдіснамалық бағыттың құрылымына – ұғымдық аппараттың теориялық негіздері мен заңдылықтарынан басқа, минералды-шикізат базасының дамуына, экономикалық басқару жүйесі мен жер қойнауын пайдалану барысындағы өндірістік-экономикалық қатынастарды зерттеу жатады.

Салалық (қор танушылық) бағыттың құрылымы, пайдалы қазбалардың геологиялық-экономикалық жіктемесімен анықталады.

Олардың жеке түрлері, экономикалық талдау мен бағалаудың әдістемелік тәсілдерінің айырмашылығымен ажыратылады.

Геологиялық барлау жұмыстары экономикасындағы қолданбалы бағыттың құрылымы, функционалдық белгілері бойынша құрылады – жоспарлау, қаржыландыру, ұйымдастыру, басқару. Геологиялық барлау өндірісінің экономикасында – еңбек, негізгі қорлар, материалдық, т.б. қорлар экономикасын, сондай-ақ негізгі жұмыс түрлерінің экономикасын зерттеудің маңыздылығын баса көрсеткен жөн.

Геологиялық барлау саласы дамуының міндеті – өнеркәсіптің өңдеу салаларын жеделдете дамыту мақсатында, минералды-шикізат базасын кеңейтіп, ұдайы өндіру.

Геологиялық барлау саласы дамуының келешектегі бағыты:

- еліміздің минералды-шикізат базасын одан әрі нығайту және кеңейту, пайдалы қазбалардың барланған қорларын меңгеру тиімділігі мен оның сапасын арттыру;

- Батыс Қазақстан аумағы, Каспий теңізі маңы ойпаты, Каспий су алқабы мен елдің басқа да аймақтарында мұнай мен табиғи газды геологиялық барлау жұмыстарын жеделдету;

- металлургияның, әсіресе түсті металлургияның шикізат базасын кеңейту, барланған жерасты тұщы су қорларын ұлғайту;

- пайдалы қазбаларды іздестіру мен барлаудың алдыңғы қатарлы, инновациялық әдістерін енгізу, пайдалы қазба кенорындарының геологиялық-экономикалық бағалануы мен болжануының ғылыми негіздемесінің деңгейін арттыру;

- пайдалы қазбаларды іздестіру мен барлаудың, жоғары механикаландырылған және автоматтандырылған құралдарын өндіріске енгізу.

Басқа салалармен байланыс. Геологиялық барлау саласы тау-кен шығарушы өнеркәсіппен – барланған пайдалы қазба қорларын тұтынушылармен: отын-энергетикалық кешенмен, тау-кен, тау-кен-химия өнеркәсібімен, кенсіз қазбалар өнеркәсібімен тығыз байланысты.

Пайдалы кендердің барланған қорларын электроэнергетика (су, көмір, мұнай, табиғи газ, уран), шыны өнеркәсібі (кварцты

кұм, су, шыны шикізаты), фарфор-фаянс, жеңіл, тамақ, микро-биология, ұн-жарма өнеркәсіптері (балшық, құм, су), сондай-ақ ауылшаруашылығы (минералды тыңайтқыштар, су) тұтынады.

Геологиялық барлау өндірісі, өнеркәсіптің көптеген салаларымен олардың өнімін тұтынушы ретінде байланысты. Ең алдымен, олардың қатарында геологиялық ұйымдарды жабдық, аспап, құрал, түрлі бөлшектер, қосалқы бөліктермен қамтамасыз етіп отыратын машинажасау және аспаптар жасау өнеркәсібін атауға болады. Геологиялық барлау – метал, ағаш, құрылыс, т.б. материалдарды ірі тұтынушы. Геологиялық ұйымдар байланыс қызметін, теміржол, автомобиль, ауа, теңіз, өзен көліктерін пайдаланады; олар өнеркәсіптік және азық-түлік тауарларымен қамтамасыз етіледі.

Елдің техникалық дамуы, кен шығару және қайта өңдеу өнеркәсіптеріне инновациялық техника мен технологияларды енгізу, дамыған индустрия мен ауылшаруашылығы азық-түлік кешені, геологиялық барлау жұмыстарының дамуына үлкен әсер етеді. Өнеркәсіптің жаңа салаларының пайда болуы, өндіріске үнемі жана химиялық элементтерді тарту, минералды шикізаттың саны мен сапасына қойылатын талаптарды арттырады.

Геологиялық барлау дамуының болашағы. Қазақстанда пайдалы қазбалардың көптеген түрлерінің ірі қорлары қалыптасқан, оларды игеру – болашақта республикамыздың халықаралық еңбек бөлінісіндегі алатын орны мен рөлін анықтауға мүмкіндік береді. Барланған мұнай мен газ қорларының көлемі бойынша Қазақстан әлемде 13-орында, көмір, темір мен хромит кендері, мыс пен қорғасын, алтын, уран, марганец, қалайы және бокситтердің өнеркәсіптік қорлары бойынша – әлем елдерінің алғашқы ондығына енеді. Ал вольфрам мен молибден бойынша – бірінші және төртінші орында.

Сондай-ақ, республикамыз тау-кен-химиялық шикізат қорлары бойынша (фосфориттер, бораттар, тасты тұз, т.б.) әлемдегі жетекші орындарды алады. Сонымен қатар, минералды-шикізат базасының ұдайы өндіріс жағдайы айтарлықтай қауіпті болып отыр. Бай кенорындарының қорлары таусылуға жақын, ашық кен шығаруға арналған қорлар азаюда, кен шығаруға құнды

компоненттерінің құрамы төмен және қайта өңдеу үшін анағұрлым күрделі қасиеттері бар кендерді тарту қажеттігі туындап отыр.

Мәселен, Ащысай мен Текелі, Зыряновск кенорындарының қорғасын мен мырыш қорлары, Қоңырат мыс кенорындарының қорлары жоқтың қасы. Құрамының күрделілігіне байланысты, Ақтөбе облысындағы Шилісай фосфорит кенорнын өңдеу тоқтатылды. Алтын-мышық кендерін өңдеу технологиясының болмауынан, бай Бақыршық кенорнын игеру басталмай отыр. Солай бола тұра, соңғы жылдары қатты пайдалы қазбаларды геологиялық іздестіру мен геологиялық барлау жұмыстарының ауқымы, қаржыландырудың жеткіліксіздігіне байланысты үздіксіз қысқаруда.

Мысқа қатысты геологиялық зерттеулер Қарағанды (Жезқазған мен Қоңырат маңайында) және Шығыс Қазақстан облыстарында шоғырланған, ал республикамызда одан басқа да келешегі зор бірқатар өңірлер бар – Семей, Павлодар және Ақтөбе облыстарында, бұл жерлерде геологиялық-іздестіру жұмыстары жүргізілгенмен, өнеркәсіптік өндірулер жасалмай келеді.

Мыс саласының шикізат базасының одан әрі дамуы – Павлодар облысындағы Қаратас, Борлы, Бозшакөл, Шығыс Қазақстандағы Ақтоғай (Семей), Жыланды (Жезқазған) және Жамбыл облыстарындағы өнеркәсіптік кен шығару есебінен болуы мүмкін.

Қорғасын мен мырыш өндіру бойынша болашағы бар өңірлер – Орталық Қазақстан (Жезқазған), Шығыс Қазақстан сияқты дәстүрлі аудандар, ал шикізат көздерінің дәстүрлі емес өңірлері болып, Павлодар (Бозшакөл, т.б.) және Семей облыстары саналады. 12-ден астам кенорындары бар Оңтүстік Қазақстанның да маңызы зор, бірақ онда осы күнге дейін өнеркәсіптік кен шығарулар жүргізілмей келеді.

Боксит бойынша жетекші аймақ, Солтүстік Қазақстан болып саналады. Бұдан басқа, өнеркәсіптік кен шығару қатарында Ақтөбе облысындағы Талдық-Ащысарай кенорнын атауға болады. Титан бойынша негізгі қорлар – Ақтөбе облысында шоғырланған (Құмкөл және Шоқаш кенорындары),

онда өнеркәсіптік кен шығаруларды жүргізу қажет. Қостанай (Тобол) мен Орталық Қазақстан (Қоянды) облыстары да болашақта геологиялық барлауды қажет етеді. Ал шикізатпен қамтамасыз етуде Обухов кенорнын өнеркәсіптік игерудің маңызы зор.

Қаржы қорларының тапшылығынан, Қарағанды облысының вольфрам-молибден кенорындарын өнеркәсіптік игеру қолға алынбай отыр. Олардың кейінгі өнеркәсіптік өндірілуіне, нарықтың шағын көлемі мен үлкен бәсекелестік (Қытай) өз әсерін тигізді.

Сирек топырақты элементтер (СТЭ) бойынша жоғарғы Еспе кенорны (Шығыс-Қазақстан обл., Семей) геологиялық іздестіру және барлау жұмыстарын талап етеді. Аталған кенорны әлемдік санаттағы сирек металды-сирек топырақты ірі кешенді объект болып саналады. Өз кезінде бұл кенорнындағы іздестіру-барлау жұмыстары, қаражаттың болмауынан тоқтатылған болатын.

Мұнай мен газға қатысты геологиялық зерттеулер Қазақстанның батыс бөлігінде шоғырланған. Ал республикамызда одан басқа да келешегі зор бірқатар аудандар бар: Шу-Сарысу, Торғай ойпаты, Ертіс маңайы мен Балқаштың оңтүстік маңайы, Зайсан және Алакөл шұңқырлары.

Геологиялық барлау жұмыстары тек дереу пайдалануға жарамды учаскелерді ғана барлауға мүдделі кен өндіруші кәсіпорындардың күшімен жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасының инвестициялар жөніндегі Агенттігінің мәліметтері бойынша, геологиялық барлауға жұмсалатын қаржы көлемі, тау-кен секторындағы бүкіл шығындардың тек 5%-ын құрайды. Ал мұның металлургияның ұзақ мерзімді, әрі тұрақты дамуы үшін жеткіліксіз екендігі түсінікті.

Осыған орай, республиканың минералды-шикізат базасының ұдайы өндірісі болашағын бағалау, ұзақ мерзімді жоспарда тым шамалас болып көрінеді. Алдын ала болжаулау бойынша, металлургиялық шикізаттың бәсекеге қабілетті қорлары темір кендері бойынша – жалпы баланс қорларының 38%-ын, хромит кендері бойынша – 18%-ын, мыс кендері

бойынша – 33%-ын, қорғасын, алтын, боксит бойынша – 50%-ын, вольфрам бойынша – 12%-ын құрайды. Пайдалы қазбалардың барланған қорларын мемлекеттік меншіктің маңызды құраушыларының бірі ретінде, жедел қайта бағалау қажет. Сондай-ақ, бюджет қаражаттары мен жеке капиталды қатыстыра отырып, геологиялық іздестіру және барлау жұмыстарын қарқындату талап етіледі.

Каспий маңайы ойпаты, оңтүстік Маңғышлақ-Үстірт иілім жүйелерінде, мұнай мен газға геологиялық барлау жұмыстарын кешенді жүргізудің келешегі зор. Оңтүстік Қазақстанда Шу-Сарысу және Орта-Сырдария ойпаттарында, орталық және солтүстік Қазақстандағы Оңтүстік-Торғай және Теңіз ойпаттарында, Қостанай иілімінде, республиканың оңтүстігі мен шығысындағы Павлодардың Ертіс маңайында, Зайсан, Алакөл, Төменгі Іле, Шығыс Іле және Алматы ойпаттарында геологиялық зерттеулерді қарқындата түсудің Қазақстан үшін маңызы зор.

Аталған өңірлердегі геологиялық барлау жұмыстарының оңтайлы нәтижелері (ондай болу мүмкіндігі әбден ықтимал) жаңа аудандарда мұнайгаз өнеркәсібін құруға мүмкіндік береді. Бұл – олардың өндірістік күштерін дамытуға күшті серпіліс беріп, аталған саланың өзінде де, өнеркәсіптің шектес салалары мен басқа да салаларда қосымша жұмыс орындарын ашуды керек ететін болады.

1-БӨЛІМ. МИНЕРАЛДЫ ШИКІЗАТ ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ. МИНЕРАЛДЫ ШИКІЗАТ ЖӘНЕ ПАЙДАЛЫ ҚАЗБАЛАРДЫҢ ТҮРЛЕРІ

1.1. Минералды қорлар түрлері жөнінде жалпы түсінік, олардың жіктелуі

Жер өзінің минералдық, биологиялық және табиғи қорларымен адамның мекен ету ортасын қалыптастырады. Олардың ішінде күн қуаты, ауа, су, тамақ өнімдерін өндіруге қажет заттар адам тіршілігінің міндетті шарты болып саналады. Басқаларды пайдалану, адамзаттың ілгері дамуына әсер етеді. Олардың қатарында минералды шикізаттарды атауға болады. Бүгінде жер қойнауынан алынатын минералды шикізат қуат көзінің шамамен 95%, 90 – ауыр индустрияның тауарлық өнімін, 17 – тұтыну заттарын алудың қайнар көзі болып табылады. Минералды шикізат жер қойнауында жатқан пайдалы қазба кенорындарын өңдеу барысында өндіріледі.

Жер қойнауы – жер қабыршағының қыртысты қабатынан төмен, ал ол болмаған жағдайда, жер беті мен су айдындары түбінен төмен, геологиялық зерттеу мен игеруге қол жетерлік тереңдіктерге дейінгі бөлігі.

Пайдалы қазба – сапасы мен көлемі жағынан материалдық өндіріс саласында қолдануға және адамның жеке қажеттіліктерін қанағаттандыруға жарамды табиғи минералды заттек; табиғи қорлардың жаңартылмайтын түрлеріне жатады.

Кенорны — жер қойнауында көлемі, сапасы және жату жағдайы бойынша, өнеркәсіптік пайдалануға жарамды пайдалы қазбалардың бір немесе бірнеше түрлерінің жиналуы.

Кен ашылуы – минералды заттектің белгісіз көлемде табиғи жиналуы.

Кен – құрамында жер қойнауынан экономикалық тұрғыдан қолайлы кен шығаруды қамтамасыз ететін сапа мен көлемде пайдалы компоненттері мен (немесе) олардың қосындылары бар минералды құрылым.

Минералды шикізат – жер қойнауынан шығарылған, тікелей

пайдалануға немесе кейінгі өңдеуге арналған пайдалы қазба.

Минералды-шикізат қорлары, минералды қорлар, минералды-шикізат әлеуеті – барланған және алдын ала бағаланған қорлардың, пайдалы қазбалардың болжамды (мұнай мен газ үшін болашағы бар) қорларының жиынтығы.

Минералды-шикізат базасы – пайдалы қазбалардың барланған, алдын ала бағаланған қорлары мен көлемі жағынан ескерілген болжамды қорлардың жиынтығы.

Минералды-шикізат кешені – пайдалы қазбалардың бір немесе бірнеше түрлерінің минералды-шикізат базалары мен геологиялық барлау жұмыстарын, кен шығаруды, байытуды немесе минералды шикізатты басқаша өзгертуді жүзеге асыратына сәйкес өндірістік құрылымдардың жиынтығы.

Пайдалы қазбалар мен минералды қорлардың жіктелуі. Пайдалы қазбалар мен минералды қорлардың жіктемесі, ірілетілген түрінде мыналардан тұрады:

1. Қатты отын-энергетикалық және химиялық шикізат: уран, көмір, тақтатас, шымтезек.

2. Сұйық және газ тәрізді отын-энергетикалық және химиялық шикізат: мұнай, табиғи газ, газды конденсат, жолай мұнай газы.

3. Металдар:

қара – темір, марганец, хром, титан, ванадий;

түсті – алюминий, магний, мыс, қорғасын, мырыш, никель, кобальт, қалайы, вольфрам, молибден, висмут, сүрме, сынап, мышьяк;

сирек – литий, бериллий, ниобий, тантал, цирконий, сирек топырақты металдар және итрий, стронций;

бытыраңқы элементтер – скандий, германий, рубидий, цезий, кадмий, индий, таллий, селен, теллур, гафний, рений;

асыл – алтын, күміс, платина және платиноидтар;

радиоактивті – радий, торий.

4. Металлургияға арналған кенсіз шикізат – балқыма шпат пен басқа да флюстер, избестастар, отқа төзімді материалдар, жоғары глиноземді шикізат – нефелинді сиениттер, алуниттер, силлиманит, кианит.

5. Техникалық шикізат, асыл, жартылай асыл және ұсақ түйек жасайтын тастар:

абразивтер – техникалық алмас, корунд, топаз, гранат, кварц; пьезооптикалық шикізат – пьезокварц, оптикалық кварц, исландиялық шпат;

отын және электр оқшаулағыш шикізат – асбест, тальк, слюда;

асыл және жартылай асыл тастар – алмас, лағыл, жақұт, гранат;

майда-шүйде жасайтын тастар – нефрит, родонит, чароит, малахит;

тас құюға арналған шикізат – диабаз, базальт;

қышқылға төзімді тас материалдар.

6. Құрылыс индустриясына арналған шикізат:

құрылыс тастары;

сырт қаптайтын тастар – мәрмәр, гранит;

цементті шикізат – мергел, ізбестас, балшық тақтатас;

бетон толықтырғыштар – шағыл, құм;

жалпыланған тұтқыр материалдар – мергел, ізбестас, балшық, гипс, ангидрит;

гидравликалық қоспалар – пемза, диатомиттер, трепелдер, опока, перлит;

минералды бояулар – охра, умбра;

шыны-керамикалық шикізат – шыны құмдары, дала шпаты, каолин.

7. Тау-химиялық шикізат:

химиялық шикізат – құрамында натрий бар тұздар, күкірт, күкіртті колчедан, фтораттар, бораттар, сульфаттар;

агрономдық шикізат – апатиттер, фосфориттер, калий тұздары, селитра.

8. Сулар:

жерасты – ауыз су, техникалық, минералдық (бальнеологиялық), гидроминералдық;

жер беті – көл суы, тұздықтар (рапа, т.б.), теңіз (магний алудың көзі ретінде);

минералды балшықтар мен лай.

9. Инертті газдар – гелий, неон, аргон.

Ұсынылып отырған жіктеменің 4 және 6 топтарына қарасты пайдалы қазбалардың бөлігі, жалпы таралған түрлерге жатады. Пайдалы қазбалардың бұл түрлерін шығару мақсатында, жер қойнауын пайдалану тәртібі толығымен мемлекеттік билік органдарының құзырына қарайды.

Берілген жіктеме іріленген түрінде пайдаланылады немесе бөлшектетіледі. Мәселен, қатты, сұйық және газ тәрізді отын-энергетикалық пайдалы қазбалар көбіне бір топқа біріктіріледі. Ондай жағдайда, отын-энергетикалық кешеннің минералды-шикізат базасы туралы айтылады. 5–7 топтардың пайдалы қазбалары іс жүзінде жиі бір топқа – металл емес немесе металл-кенді емес пайдалы қазбалар тобына біріктіріледі.

Түсті металлургия саласында өнеркәсіпте қолданылатын барлық түсті металдар төмендегідей жіктеледі:

1. Ауыр металдар:

- негізгі – мыс, қорғасын, мырыш, никель, қалайы;
- кіші – күшәла, сүрме, сынап, висмут, кадмий.

2. Жеңіл металдар – алюминий, магний, титан.

3. Қоспалы металдар – вольфрам, молибден, кобальт.

4. Асыл металдар – алтын, күміс, платина және платиноидтар.

5. Сирек металдар:

- жеңіл – литий, рубидий, стронций, бериллий, цезий;
- бытыраңқы – гафний, индий, таллий, германий, селен, теллур;

• баяу балқығыш – цирконий, гафний, тантал, ниобий, рений, ванадий;

• сирек топырақты – барлық сирек топырақты металдар мен иттрий.

Минералды заттардың физикалық жағдайына қарай, пайдалы қазбалар – газды, сұйық және қатты болып бөлінеді.

Газды минералды заттар арасында көмірсутекті газдардың, гелий, неон, аргон, т.б., негізінен инертті және радиоактивті газдардың кен орындарын бөліп атауға болады. Сұйық

түрлеріне – мұнай, түрлі жерасты суларының кен- орындарын жатқызуға болады. Қатты пайдалы қазбалардың кенорындары ең көп таралған. Олардан өнеркәсіпте, ауылшаруашылығында және жеке қолданыста пайдаланылатын химиялық элементтер мен олардың қосындыларының, минералдардың, кристалдардың көп мөлшері алынады.

Қоғамның қуат көзі мен материалдарына мұқтаждығы, бүгінде көп таралған құрылыс материалдарын өндіруде қолданылатын пайдалы қазбалардан бастап, табиғатта өте аз мөлшерде кездесетін сирек химиялық элементтермен аяқталатын, бірнеше жүздеген пайдалы қазбалар есебінен жүзеге асырылады. Қоғамның дамуы қашанда жаңа материалдар мен технологияларды іздестірумен, өнеркәсіп шығаратын тұтыну заттарының санын көбейтумен, олардың ассортиментін кеңейтіп, сапасын арттырумен ілесіп отырады. Бұл үрдіс минералды шикізатты шығару мен өңдеу көлемдерін ұлғайту арқылы дамып отырады. Басқаша айтқанда, дүниежүзілік экономиканың дамуы, минералды қорларды пайдалану көлемінің тапжылмай өсуіне байланысты. Қолданыста жүрген бағалауларға сүйенер болсақ, 1961–1995жж. аралығындағы 35 жыл ішінде дүниежүзінде мұнай тұтыну 100 млрд-тан асып түскен. Табиғи газ – 60 трлн м³, бұл олардың бүкіл өркениет дамуы тарихында пайдаланған көлемінің 85%-нан кем түспейді. Соңғы 100 жыл ішінде шығарылған 200 млрд т көмір мен 50–55 млрд т темір кенінің жартысынан астамы, осы 35 жылдық кезеңге сәйкес келеді. Басқа металдарды тұтыну 3–5 есе, минералды тыңайтқыштарды өндіруге қажет шикізат-тарды – 3–3,5 есе, пайдалы қазбалардың басқа металл емес түрлерін пайдалану – 3–5 есеге ұлғайған.

Алдымыздағы 25 жылда ғаламшар халқы санының, өнеркәсіп және ауылшаруашылық өндірістің өсуіне, ғылыми-техникалық ілгерілеудің дамуына байланысты, жер қойнауынан минералды шикізаттың бұрынғыдан да көп энергетикалық, кен, т.б. түрлерін өндіріп шығару қажет болады. Минералды қорларды пайдаланудың ауқымы мен тиімділігі, экономиканың жағдайын, халықтың өмір сүру деңгейін, бүгінгі мемлекеттің

ілгерілеуін ақтық дәрежеде шешеді.

Әлемдік және отандық өнеркәсіп өндірісінің эволюциялық даму үрдісі отын-отын өрлеу және құлдыраулармен күрделеніп отыратындығына қарамастан, оның жалпы бағыты әлі де минералды-шикізат өніміне деген сұраныстың ұлғаюымен анықталып келеді. Бұл сұраныстың әлі де болса өсуі, бірнеше себептермен түсіндіріледі: 1 – дамып келе жатқан елдерде, өнеркәсібі дамыған елдермен салыстырғанда, отын, металл және кенсіз шикізатты адам басына пайдалануда тым артта қалушылық; 2 – жаңа қолданыс аялары мен пайдаланудың дәстүрлі емес тәсілдерінің пайда болуы; 3 – көптеген елдерде байқалып отырған халық санының өсуі.

Минералды-шикізат базасының жағдайы және минералды қорлармен қамсыздандырылуы – жалпы дүниежүзілік шаруашылық, сондай-ақ әрбір бөлек ел үшін түбегейлі мәселелердің бірі. Дүниежүзілік экономика дамуының базисі бола тұра, минералды қорлар көбіне елдің экономикалық әлеуетін, өндірістік күштердің дамуы мен орналасуын және еңбек қорларының неғұрлым толық пайдаланылуын анықтайды. Дамыған елдердің тау-кен-өнеркәсіптік кешендерінде ақша салымдарының 20-дан 40%-ға дейінгі көлемі шоғырланып, еңбек қорларының 20%-ы пайдаланылады.

Жер қойнауы мүмкіндіктерінің азаюы, минералды шикізатқа деген тұтынудың үздіксіз ұлғаюы барысында оның орнының қайта толмауы, жалпы дүниежүзілік саяси және экономикалық жағдайды анықтайтын мемлекетаралық қатынастардың неғұрлым маңызды мәселелерінің қатарында тұр.

Минералды шикізаттың кейбір түрлерінің экономикалық мәні, тарихи тұрғыдан айтарлықтай өзгерістерге ұшырап тұрады: XIX ғасырдың басында ол бірінші орында болса, XX ғасырдың екінші жартысында шығарылған шикізат құнының 70%-ға дейінгі көлемі, көмір мен темір кенінің үлесіне келген. XXI ғасырға аяқ басар шақта, шығарылған минералды шикізат құнында көбіне отын-энергетикалық қорлар (75%-дан аса), одан кейін түсті және қара металдар (15-20% аумағында) бар, асыл металдар мен алмастар 5%-ға жуық және метал емес пайдалы

казбалар - 5%-дан аз. Алюминийге қатысты жағдай да сондай. ХХ ғасырдың басында ол алтынмен бірдей қымбат металл болып саналып, алтыннан да аз көлемде шығарылған болатын. Электр қуатын өндірудің күрт ұлғаюы, алюминий өндірудің жоғары тиімді технологияларын қолдану, қазір бұл металдың әлемдік өндірісінің көлемі бойынша дүниежүзінде темірден кейінгі екінші орынға шығуына алып келді.

Дүниежүзілік экономикаға минералды шикізатты өндіру мен тұтынудың дифференциациялануы тән: дамыған елдер үлесінің олардың халқының саны дүниежүзінде 16%-нан сәл асатын болса, өндірудің 20% және әлемдік тұтынудың шамамен 50% келеді. Ал дамып келе жатқан елдердің үлесіне олардың халқының саны дүниежүзінің 52%-нан сәл асатын болса, өндірудің 50% және әлемдік тұтынудың шамамен 20% келеді. Дүниежүзілік минералды-шикізат кешені өнімінің жалпы көлемі қазіргі уақытта 1 триллион доллар болып бағаланса, ал отын-энергетикалық шикізаттың үлесі 75%-дан астамын құрайды. Ресейдің жалпы әлемдік тау-кен-өнеркәсібінің өндірісіндегі үлесі шамамен 13–14% және тұтынуда 8–9%-ды құрайды. Ресейдің жер қойнауы қорларынан 1995–1998 жылдары алынған 1 жылдық минералды-шикізат өнімінің жалпы құны 95–100 млрд доллар болып бағаланады.

Дамыған елдер арасында минералды қорларға бай елдер көбіне Австралия (уран, темір және марганец кендері, бокситтер, мыс, қорғасын, цинк, титан, алтын, алмас), ОАР (уран, марганец және хром кендері, ванадий, алтын, платиноидтар, алмас), Канада (уран, цинк, қорғасын, мыс, никель, кобальт, молибден, ниобий, тантал, бериллий, алтын, калий тұздары), АҚШ (мұнай, газ, көмір, полиметалдар, молибден, фосфат шикізаты, т.б.) саналады. Олардың барлығы резервті қуаттарға ие және қажет болған жағдайда, өндіріс көлемін күрт ұлғайтуға мүмкіндіктері бар. Дамып келе жатқан елдер ішінде мұнай мен газдың өте көп қорлары Таяу және Орта Шығыс мемлекеттерінен басқа: Бразилия (темір, марганец кендері, бокситтер, қалайы және титан, ниобий, тантал, т.б.), Мексика (мұнай, полиметалдар, күміс), Чили (мыс, молибден), Перу (мұнай, қалайы, полиметалдар), Марокко (фосфаттар), Гвинея (боксит), Заир

(мыс, кобальт), Индонезия (мұнай, қалайы), Малайзия (қалайы), Филиппинде (мыс) орналасқан. Күшті минералды-шикізат әлеуеті Қытайда шоғырланған, онда әсіресе қалайы, вольфрам, ванадий, сирек топырақ қорлары аса көп. Моңғолияда – да орасан зор қорлар: таскөмір, уран, алтын, күміс, мыс, балқыма шпат, фосфориттер бар.

Бүгінгі таңда дүниежүзілік минералды шикізат нарығында сатылу көлемдері мен бағасы бойынша да жоғары тұрақтылыққа қол жеткізілді. Сол себепті, нарықта тұрақтылықты бұзатын жаңа бәсекелестердің пайда болуы аса сақтықпен қабылданады. Атап айтқанда, соңғы жылдары Ресей мен Қазақстан квоталанбаған шикізат көлемдерін сату барысында (уран, алюминий, мыс, кобальт, т.б.) күрделі қиындықтарға кезікті.

Соңғы онжылдықтар аралығында дамыған елдер мен дамып келе жатқан елдерде тек тау-кен өндірісін ғана емес, сондай-ақ минералды шикізатты өндеу кәсіпорындарын құруға ұмтылыс байқала бастады. Бұл, жергілікті жұмыс күшін кеңінен пайдалануға, өз аумағында экологиялық тұрғыдан қолайсыз өндірісті орналастырмауға мүмкіндік береді.

Ресей мен Қазақстан дүниежүзілік минералды-шикізат кешенінде негізгі орындарды иемдене отырып, кейбір пайдалы қазбаларға қатысты барланған қорлардың сапасы бойынша минералды-шикізатқа бай жетекші елдерден артта қалып келеді. Нарықтық экономика жағдайында барланған қорлардың небары 30-70% ғана бәсекеге қабілетті болып шығады.

1.2. Қорлардың жіктелуі

Минералды-шикізат қорлары өзінің маңыздылығына, барлану дәрежесіне және пайдалануға әзірлігіне қарай – *геологиялық және өнеркәсіптік* болып бөлінеді.

Геологиялық қорлар деп – жер қойнауында жатқан қорларды айтады, олар екі топқа бөлінеді: *баланстық және баланстан тыс*.

Баланстық қорлар – өнеркәсіптің барлық талаптарына жауап беретін және қазіргі кезде қолданылатын пайдалы қазбалар қоры.

Баланстан тыс қорларға – пайдалы қазбалар мөлшерінің аздығынан, құрамының төмендігінен, өңдеу тәсілдерінің болмауынан, т.б. себептерден, қазіргі кезде пайдаланылуы экономикалық тұрғыдан қолайсыз қорларды жатқызады. Оларды баланстан тыс қорларға жатқызудың міндетті шарты – келешекте оларды өнеркәсіптік меңгеру мүмкіндігі.

Өнеркәсіптік қорлар – қолданыста жүрген және құрылып жатқан эксплуатация нысандары шегіндегі эксплуатациялық шығындарды есептемейтін баланстық қорлар.

Анықталған қорлар – өздерінің зерттелу дәрежесіне қарай А, В және С1, ал алдын ала бағаланғандары – С2 категорияларына бөлінеді. Бұдан басқа, болжамды қорларды бөліп көрсетеді, олар негізделу дәрежесіне қарай, Р1, Р2 және Р санаттарына бөлінеді.

А категориясы. Қорлар егжей-тегжейлі барланып, толық зерттелген; пайдалы қазбаның технологиялық қасиеттері мен сапасы зерделенген; шикізатты өнеркәсіптік ауқымда өңдеу сұлбасы тексерілген.

В категориясы. Пайдалы қазбалардың тереңде орналасуының, түрі мен құрылысының негізгі ерекшеліктері анықталған; пайдалы қазбаның сапасы мен технологиялық қасиеттері зерттелген; оны өңдеу сұлбасы негізделіп, жартылай өнеркәсіптік ауқымда тексерілген.

С1 категориясы. Жалпы сипаты ғана анықталған: тереңде орналасу жағдайы, морфологиялық ерекшеліктері, пайдалы қазбалардың түрлері мен сұрыптары, т.б. Пайдалы қазбаларды өңдеу технологиясы алдын ала алынған сынамаларды талдау және зертханалық тексерулер негізінде анықталған, т.б.

С2 категориясы. Қорлар барлануының төмен дәрежелігімен сипатталып, пайдалы қазбалар бірлі-жарым қиылысулардағы пайдалы қазбалар кендерін шығарып сынамалаумен расталған, геологиялық және геофизикалық мәліметтердің жиынтығы бойынша анықталады.

Б о л ж а м д ы қ о р л а р – пайдалы қазбалардың болжамды бағаланған қорлары. Санатты қорларға қарағанда, олардың пішіндері болмайды.

Қорлардың қолданыстағы жіктемесі, кенорындарын геологиялық құрылымның күрделілігіне қарай 4 топқа бөліп қарастырады.

Кенорындарының 1-тобына – кендердің ұзақ ұсталған қуаттылығы бар және пайдалы компоненттердің біркелкі бөлінуі барысындағы қарапайым геологиялық құрылымның учаскелерін жатқызады. Бұл А+В санаттарының қорлары 30%-дан және А санатының қорлары 10%-дан кем болмаған кезде болады.

2-топ – бұл геологиялық құрылымы күрделі және пайдалы компоненттері қалыпсыз бөлінетін кенорындары. Бұлар үшін В санатының қорлары 20%-дан кем болмайды, ал қалғандары С1 санаты бойынша.

3-топ – бұл кендердің күрт өзгертін қуаттылығы немесе пайдалы қазбалардың ұзақ ұсталмаған құрамы бар, өте күрделі геологиялық құрылымдар. Мұндай кенорындарын жоғарыларына дейін барлау керегі жоқ. Олар үшін кәсіпорындарды С1 санатының 80%-дан және С2 санатының қорлары 20%-дан кем болмай, бекітілген қорлары негізінде жобалауға және құрылысын жүргізуге рұқсат етіледі.

4-топ – аса күрделі геологиялық құрылымның кенді емес шикізаттарын және метал құрылысын, т.б. біріктіреді. Олар үшін 50%-дан кем емес қорлар С1, ал қалғандары С2 санаттары бойынша барланады.

Пайдалы қазба қорлары өздерінің өндірілуге дайындығы дәрежесіне қарай ашылған, дайындалған және қазып алуға дайын болып бөлінеді.

Ашылған қорлар – бұл өндірілуі үшін ашылу сұлбасымен қарастырылған барлық тау-кен-іргелі қазбаларынан өткен пайдалы қазбалар.

Қазып алуға дайындалған қорлар – барлық тау-кен-даярлау қазбалары, т.б. өткізілген блоктар мен учаскелерде орналасқан қорлар.

Қазып алуға дайын қорлар, тазартып қазып алуға қажетті барлық кесу қазбалары өткізілген қазып алу блоктары мен учаскелерінің қорлары.

1.3. Минералды қорлардың Қазақстанның сыртқы экономикалық қызметіндегі атқаратын рөлі

Минералды шикізат – халықаралық саудада айтарлықтай тұрақты рөл атқарады, бұл бірқатар себептерге байланысты. Олардың қатарына ең алдымен, пайдалы қазбалар кенорындарының планета аумағында бірдей бөлінбегендігін жатқызуға болады. Минералды шикізаттың тауар ретіндегі басқа бір ерекшелігі – оның жеке түрлері үшін оның сапасы – өндірістің техникалық деңгейіне, яғни өңдеп шығару деңгейіне байланысты болмайды. Мәселен, асыл және әшекей тастар, кейбір мұнайлар, техникалық шикізаттың кейбір түрлері осындай болып келеді. Химиялық құрам мен физикалық қасиеттердің бірегей ерекшеліктері, микрокомпоненттердің болуы, бірқатар жағдайларда шикізатты бірдей тауарлық сапасына қол жеткізу мүмкін емес. Минералды шикізаттың кейбір түрлерінің (немесе сапасы жағынан ажыратылатын түрлерінің) осы ерекшелігін ескере отырып, кейбір елдер өзінің өндірістік күштерінің даму деңгейіне қарамастан, оның монополиялық иесіне айналады. Дегенмен, басқа салалардағы тап сол өндірістік күштердің даму деңгейі, дүниежүзілік нарықтағы тауар сапасын анықтайтыны баршаға мәлім.

Жекелеген кенорындарында шикізатты қазып шығару мен өңдеу шығындарындағы айырмашылық, тіпті айтарлықтай қомақты десе де болады. Минералды шикізаттың іргелі, әрі конъюнктуралық сипаттағы факторлардың, үйлесім табатындай ерекшелігі болып табылады. Алғашқылардың қатарына кенорындарының түрлі тау-кен-геологиялық және физикалық-географиялық жағдайлары, шикізат сапасы жатады. Олар кенорнын меңгеру мен шикізатты өңдеудегі шығындардың айырмашылығын шарттайды. Табиғи жағдайлар ұқсас шикізат түрлерін өндірушілерді әуел бастан тең емес жағдайға қояды. Факторлардың басқа бір тобы нақты елдің техникалық деңгейімен, қолданылатын технологиялары мен шығын құрылымдары ерекшелігімен шартталады. Факторлардың бұл тобы уақытша өзгерістерге ұшырауы мүмкін, бұл оларды

конъюнктуралық факторларға жатқызуға мүмкіндік береді. Табиғи факторлармен үйлесе отырып, олар шикізат пен жартылай өнімдердің өндіріс шығындарындағы айырмашылықты білдіреді. Бұл өнеркәсіптің кен өндіру саласындағы табыс деңгейінің кең диапазонын белгілейді.

Кенорындарын өңдеу барысында өндірістің қолайлы көлемін таңдау – тек оның қажеттілігіне ғана емес, көбіне пайдалы қазбалар қорларын өңдеу технологиясы мен жүйесіне байланысты. Кен өндіру кәсіпорындарының негізгі қажеттіліктен асып түсетін шикізат көлемін шығарып жататын жағдайлар жиі кездеседі. Мұның себебі, кен өндіру кәсіпорнының негізгі экономикалық мақсаты – оның бүкіл жұмыс жасау мерзімі аралығында кенорнын ең төмен шығындармен өндеуді қамтамасыз етуде. Ресейдегі, сондай-ақ басқа да бірқатар мемлекеттердегі тау-кен өндірісі ісінің мұндай жағдайы, шикізатты экспорттауда қарастырылмағандығына қарамастан, оның ел аймағынан тыс сатылуын талап ететіндей қомақты көлемдерінің қалыптастырылуына әкеледі.

Енді Ресей мен Қазақстанның минералды шикізат саудасын сыртқы нарыққа шығаруын ынталандыратын тағы бірқатар себептерді қарастырып кетейік:

- минералды шикізаттың жеке түрлерінің қорлары, ішкі қажеттіліктен әлдеқайда асып түседі;

- түрлі тау-кен-өндіру кәсіпорындарында дамуға қажет қаражат көздеріне деген үлкен мұқтаждық туындап отыр, ал олардың келіп түсуін қамтамасыз ететін басқа ешқандай көздер жоқтың қасы;

- шикізаттың жеке түрлері өндірісінің шығындары РФ және Қазақстан Республикасындағы табиғи жағдайлар (алмас өндірісі) мен қолданылатын технологиялардың арқасында, айтарлықтай төмен болып саналады. Әлемдік баға жағдайында оларды шығару өте жоғары табысқа әкеледі;

- кейбір елдерде қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптар әлемдік нарыққа РФ пен Қазақстан Республикасы тасымалдай алатын шикізатты өндіруді одан әрі дамытуға кедергі жасайды;

– кейбір елдер өз кенорындарының тұтыну орталықтарынан шалғай орналасуына қарағанда, шетелдік орындардың жақын орналасуын таңдайды.

Минералды-шикізат қорлары мен халықаралық сауда жасаудың дамуын ынталандыратын алғышарттар қатарына, кейбір елдердің өз минералды-шикізат базасын шетел экономикалық және техникалық көмегінсіз меңгеруге қабілетсіз болатын жағдайларды да жатқызуға болады; тұтыну барысында ірі шаруашылық операциялар мен әскери бағдарламаларды жүзеге асыруға байланысты, қысқа мерзімді тосын өзгерулер болып тұруы ықтимал; мемлекет бірегей шикізат түрлеріне ие (сапасы мен талап етілетін қасиеттеріне қарай), яғни, шын мәнісінде бұл салаларда монополист болып табылады; шикізат саласындағы сыртқы сауда қызметінің белсенденуін ынталандыратын ұзақ- және қысқа мерзімді спецификалық себептер орын алады, т.б.

Қарастырылған факторларды ескере отырып, дүниежүзілік қауымдастықты, елдердің сыртқы экономикалық байланыстарға қатысу сипатына қарай мына топтарға бөлуге болады:

1) экономиканың минералды-шикізат кешенінің белсенді экспортты бағдарлануымен;

2) өз шаруашылығының басым импорттық қамсыздандырылуымен;

3) ішкі және сыртқы көздерден қойылымдарды, сондай-ақ кейбір шикізат түрлерінің белсенді экспортын қамтитын аралас типті қамсыздандыруымен.

Ресей мен Қазақстан ұзақ уақыт бойына минералды-шикізат қорларының белсенді экспортына бағдарланған. Дегенмен, экспорттың кеңейтілуі, сыртқы сауда бақылауының тиімді механизмі мен ел ішіндегі қолайлы инвестициялық климат қалыптастырылмаған жағдайда, айтарлықтай дәрежеде тек қорлар мен капиталдың шетелге ағылуын ғана білдіруі мүмкін. Болмаған жағдайда, экспортты, оның ішінде дайын өнім экспортын ұлғайту – қорларды талан-таражға салып, капиталдың шетелге ағылуын білдіретін болады.

Әлемдік нарықтағы күрделі бәсекелестік күрес жағдайында,

экспорттық база құру тек айқын ғана емес, сондай-ақ жасырын да мәселелерге келіп тірейді. Мәселен, бірқатар елдер, оның ішінде АҚШ-та, «маркетинг», яғни экспорттық әлеуетті мақсатты түрде ұлғайтуды көздейтін елдерге қарсы санкция қолдануды қарастырады. Бүгінде мұндай санкцияға «жаңа индустриалдық елдер» тап болып отыр; мұндай санкциялар Жапония тарапына да қолданылуда. Ресей мен Қазақстан өзінің сыртқы экономикалық саясатын қалыптастыру барысында осы жайттарды ескеруі қажет.

Ресей мен Қазақстан ескерілген қорлар мен пайдалы қазбалардың алуан түрлілігі бойынша, әлемнің минералды-шикізат базасында алдыңғы орындарда. Ресей үшін, әсіресе отын-энергетикалық қорлардың, никель, платинаның, ал Қазақстан үшін – отын-энергетикалық қорлардың, түсті металл, фосфаттардың, т.б. маңызы зор.

Минералды-шикізат әлеуеті – біздің елдеріміздің басты экономикалық игілігі. Барланған қорлар көлемі бойынша олар әлемдегі алдыңғы қатарлы орында. Ресей пайдалы қазбаларының бағаланған және барланған қорларының жалпы әлеуетті құндылығы, елдің барлық табиғи ресурстары мен негізгі қорларының жалпы құндылығынан бірнеше есе асып түседі. Ол 25,6 трлн дол құрайды (1993-1997жж. дүниежүзілік нарықтың орташа бағаларымен).

Тау-кен өнеркәсіптік өндірісі көлемдерінің жалпы төмендеуіне қарамастан, Ресей мен Қазақстанның әлемдік минералды шикізат шығарудағы үлесі өте жоғары. Бірақ, пайдалы қазба түрлерінің көпшілігінің минералды-шикізат базасының жалпы меңгерілу дәрежесі жеткіліксіз.

Минералды шикізат өндіру мен әлемдік қорлардағы жоғары үлес салмағы, Ресей мен Қазақстан экономикасының ұзақ мерзімді минералды-шикізаттық бағдарын, сондай-ақ пайдалы қазбаларды өндіру және өңдеумен байланысты салаларды дамыту қажеттілігін алдын ала белгілейді.

Әлем елдері бойынша минералды шикізат көздері бөлінуінің тұрақсыздығы геологиялық құрылымның көлемдері, ерекшеліктері және олардың аумақтарының зерттелу дәрежесімен анықталады. Минералды шикізатты негізгі тұтынушы, импортер

елдер (өнеркәсібі дамыған) мен минералды-шикізатты өндіруші және экспортер елдер (өнеркәсібі дамымаған және жартылай дамып келе жатқан), қалғаны еларалық жағдайда орнығады. Елдердің әрбір тобы өзара кіші топтарға бөлінуі мүмкін.

Бірінші топқа – неғұрлым ауқымды аумақтарға ие және геологиялық құрылымдарының айтарлықтай алуан түрлілігімен сипатталатын елдер жатады. Олардың бойында орналасқан кенорындарының әр типтілігі де, алдын ала сонысымен белгіленеді.

Екінші топқа жататын елдерде, көптеген минералды-шикізат түрлерінің жеке өзіндік қорлары болмайды (жергілікті құрылыс материалдарынан басқа). Сол себепті, ішкі сұраныстың қамтамасыз етілуі бастапқы минералды-шикізаттың (мұнай, темір рудасы), концентраттар (түсті және сирек металдар) мен ақырғы өнімнің (металдар мен олардың қорытпалары) импорты есебінен жүзеге асырылады.

Үшінші топ елдері – жоғарыда айтылып кеткендей, аралық орынды алады; олардың бірқатары қандай да бір немесе бірнеше пайдалы қазба түрлерінің қомақты, кейде тіпті бірегей қорларына ие болып, ал минералды шикізаттың басқа түрлерінің барлығын импорттауға мәжбүр болуы мүмкін.

Демек, дүниежүзі елдерінің минералды-шикізат саясатында екі үрдіс қалыптасқан: бір жағынан, өзіндік қор әлеуетін кеңейтуге ұмтылыс, екінші жағынан – материал жинау өндірістерін дамытуға бағдар.

Бұл екі үрдіс бір-біріне қарама-қайшы келмейді, керісінше ел қажеттіліктерін импорт есебінен қамтамасыз ету басқа елдерге, ең алдымен экономикалық дамыған елдерге тәуелділікке әкеліп соғады.

Ресейдегі минералды-шикізат экспортының басты салалары – табиғи газ, мұнай, алюминий, мыс, никель, сондай-ақ валюталық шикізат саналады. Соңғысының қатарында – асыл металдар, алмас пен басқа да асыл, жартылай асыл және ұсақ-түйек тастарды (немесе алтын баламасы), яғни ішкі не сыртқы нарықтағы төлемдерді берік қамтамасыз етудің әмбебап құралы бола алатыны, аз салмақты пайдалы қазбалардың түрін атауға

болады. Елдің «алтын қорының» болуы және оның көлемінің айтарлықтай дәрежеде болды, оның экономикалық күш-қуаты мен ғылыми-техникалық ілгерілеуін анықтайды. Себебі, соңғы жылдары валюталық шикізаттың өнеркәсіп өндірісінің аса маңызды компоненті ретіндегі рөлі артуда. Ресей импорттайтын минералды-шикізат түрлерінің саны айтарлықтай шектеулі (титан, флюорит, барит, жапырақ слюда, т.б. аз салмақты өнімдер). Ресейге импортталатын минералды-шикізат пен оны өңдеу өнімдерінің жалпы бағасы, әзірше газ бен мұнай экспортымен жабылады.

2-БӨЛІМ. ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУ ҚАТЫНАСТАРЫН МЕМЛЕТТІК РЕТТЕУ. ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ

2.1. Жер қойнауын пайдалануды мемлекеттік реттеу жөнінде жалпы түсінік

Мемлекеттік реттеу – мемлекет (жер қойнауының иесі) пен экономикалық субъектілер (кәсіпорындар, мекемелер, ұйымдар) арасында жер қойнауын аймақтық геологиялық зерттеу, пайдалы қазба кенорындарын іздестіру және бағалау, жерасты құрылыстарын (пайдалы қазбаларды шығарумен байланысы жоқ) салу мен пайдалану, геологиялық қорықтарды қорғау және геологиялық коллекциялық материалдарды жинау барысында пайда болатын қатынастарды қамтиды.

Реттеу мақсаты – минералды-шикізат базасының ұдайы өндірісін, оның ұтымды пайдаланылуымен жер қойнауының қорғалуын қамтамасыз ету.

Қазақстан Республикасындағы жер қойнауын пайдалану саласындағы нарықтық қатынастар «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану» туралы Заңы Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығымен реттеледі. Заңның мақсаты – Қазақстан Республикасының мүддесі мен оның табиғи ресурстарын қорғауды қамтамасыз ету, жер қойнауын ұтымды пайдалану және қорғау, жер қойнауын пайдаланушылардың мүдделерін қорғау, шаруашылық жүргізудің барлық нысандарының тең дәрежеде дамуына жағдай жасау. Жер қойнауын пайдалану қатынастары саласында заңдылықты нығайту мақсатында, жер қойнауын пайдалану жөнінде операциялар өткізілуін реттеп отыру. Қазақстан Республикасы Конституциясына сәйкес, жер қойнауы, оған қоса пайдалы қазбалар да, мемлекеттік меншік болып есептеледі.

Жер қойнауын пайдалануды мемлекеттік реттеу – экономикалық та, әкімшілік те шаралармен жүзеге асырылады. Көбіне экономикалық шаралар басым түсіп жатады: салық, төлем және жеңілдік жүйелері, квоталар, баға шектеулері, лицензиялар,

ақпараттық қамсыздандыру, т.б.

Билік органдарының құзырына мыналар жатады:

- ҚР заңнамасын әзірлеу және жетілдіру;
- Бағдарламалар әзірлеу арқылы пайдалану стратегиясын, ұдайы өндіру қарқынын анықтау, минералды-шикізат базасын кеңейту және оның сапасын жақсарту;
- жер қойнауын пайдалану және оны қорғаудың жалпы тәртібін белгілеу; стандарттарды әзірлеу, оған қоса пайдалы қазба қорлары мен болжамды ресурстарын жіктеу;
- жер қойнауы жөніндегі геологиялық ақпараттың мемлекеттік қорларының бірыңғай жүйесін құру және жүргізу;
- пайдалы қазба қорларының мемлекеттік балансын құру; кен- орындарының мемлекеттік кадастрын жүргізу;
- жер қойнауын пайдаланумен байланысты ҒЗТҚЖ бағыт-бағдары;
- жер қойнауын геологиялық зерттеу, ұтымды пайдалану және қорғауға мемлекеттік бақылау, т.б.

Жер қойнауын пайдаланушы минералды шикізатқа, келісім-шартпен басқасы қарастырылмаған жағдайда, жекеменшік құқығында иелік етеді (Қазақстан Республикасының мемлекеттік кәсіпорнына – шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару құқығында).

Шарт – бұл жер қойнауын пайдаланушы (мердігер) мен құзырлы орган (мемлекет тарапынан өкілеттендірілген) арасындағы келісім.

Жер қойнауын пайдаланушы (мердігер) – жер қойнауын пайдалану жөнінде операцияларды жүзеге асыруға құқық алған азамат немесе заңды тұлға, мемлекет және (немесе) халықаралық ұйым.

Жер қойнауын пайдалану жөнінде операциялар – бұл жер қойнауын мемлекеттік геологиялық зерттеу, барлау және өндіруге қатысты жұмыстар. Оның ішінде жерасты суларын, емдік балшықтарды барлау және өндірумен, ағынды суларды жинау үшін, жер қойнауын барлауға байланысты жұмыстар. Сондай-ақ, пайдалы қазбаларды өндіруге байланысы жоқ жерасты құрылыстарын салу және пайдалану жөніндегі жұмыстар.

Қазақстан Республикасындағы жер қойнауы мен жер қойнауын пайдалану туралы заңнама мына қағидаларға негізделген:

- жер қойнауы мен қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету;
- республикалық және аймақтық мүдделердің үйлесімін қамтамасыз ету;
- минералды-шикізат базасының ұдайы өндірілуін қамтамасыз ету;
- жер қойнауын пайдалану жөнінде операциялар жүргізу жариялылығы;
- жер қойнауын пайдаланудың ақылы болуы;
- жер қойнауын пайдалану жөнінде операцияларды жүргізуге инвестициялар тарту үшін қолайлы жағдай жасау.

Жер қойнауын пайдалану жөнінде операцияларды өткізу барысында қалыптасатын қатынастар, Президент Жарлығымен және соған сәйкес қабылданатын басқа да нормативтік-құқықтық актілермен реттеледі.

Қазақстан Республикасында жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды өткізу шарттары мына жағдайларда жасалады:

- жер қойнауын мемлекеттік геологиялық зерттеу;
- пайдалы қазба кенорындарын барлау;
- өндіру, оның ішінде мемлекеттік меншіктегі техногендік минералды құрылымдардан пайдалы қазбаларды өндіру;
- барлау және өндіру;
- өндірумен байланысы жоқ жерасты құрылыстарын салу, пайдалану.

Барлау мен өндіруді жүзеге асыру үшін шарттардың мына түрлері қабылданады: өнімді бөлу туралы; концессия туралы; қызмет көрсету туралы (сервистік шарт); бірлесе қызмет жасау туралы (заңды тұлға құру арқылы және құрмай-ақ). Жер қойнауын пайдалану бойынша нақты операциялар шарты мен басқа да жағдайларға байланысты, аралас, т.б. шарт түрлерін жасауға рұқсат етіледі.

Шарттар, бір жағынан ҚР Үкіметі тарапынан шарттарды жасасу және орындаумен байланысты құқықтарға ие құзырлы

атқарушы орган немесе облыстық орган арасында (кеңінен таралған пайдалы қазбаларға) жасалады. Екінші жағынан шартты, жер қойнауын пайдаланушы (мердігер) – жер қойнауын пайдалану жөнінде операцияларды жүзеге асыруға құқықты – азамат не заңды тұлға, мемлекет немесе халықаралық ұйым жасайды. Егер шарттың бір тарабы ретінде заңды тұлға мәртебесі жоқ мердігерлердің бірлестігі шығатын болса, мұндай мердігерлер ортақ құқыққа ие болып, шарт бойынша ортақ міндеттерді атқарады. Бұл жағдайда келісім ҚР Үкіметінің құзырлы органы және мердігерлер бірлестігімен жасалады.

Шарт жасасу жөнінде келіссөздер өткізу үшін мердігерлер бірлестігі, өздері өкілеттендірген тұлғалардан тұратын келіссөз жүргізуші топ құрады. Осындай мердігерлер бірлестігінің әрбір қатысушысы, шартқа қол қояды. Құзырлы органның жұмыс тобы келіссөз жүргізу барысында кеңес алу мақсатында, басқа мүдделі мемлекеттік орган мамандарын шақыра алады. Бұл жағдайда, мемлекеттік органдар жұмыс тобына қажет кеңестер беруге немесе өз мамандарын ұсынуға міндетті.

Егер шарттар бір кенорнының түрлі учаскелерінде кен өндіру лицензияларына ие бірнеше мердігерлермен бөлек-бөлек жасалған болса, олар өзара кенорнын бірлесе өңдеу туралы жазбаша келісім жасауына болады. Мұндай келісім, міндетті түрде құзырлы органмен алдын ала келісіледі.

Жер қойнауын пайдаланушының лицензия алуы, шарт бойынша келіссөздерді бастап кетуге негіз болады. Жер қойнауын мемлекеттік геологиялық зерттеу үшін, тараптардың шарт бойынша келіссөз жүргізуіне әкімшілік акт негіз бола алады. Кен өндіру шарты, кенорны қорларына мемлекеттік сараптамалыққа бағалау жүргізілгеннен кейін ғана жасалады. Барлау мен кен өндіру шартын жасасу барысында (ортақ лицензия бойынша) қорлардың бағалануы талап етілмейді.

Лицензияда не актіде шарттың жасалу мерзімдері көрсетіледі. Бұл мерзімді екі қайтара, бірақ 6 айдан аспайтындай мерзімге лицензиялау жөніндегі жұмыс органының рұқсатымен, құзырлы органның ұсынуымен ұзартуға рұқсат етіледі. Егер мерзімнің ұзартылуын ескере отырып, тараптар өзара келісімге

келе алмайтын болса, онда келіссөздер тоқтатылады. Лицензия қайтарып алынып, жер қойнауын пайдаланушының келіссөз өткізуге байланысты шығындары қайтарылмайды.

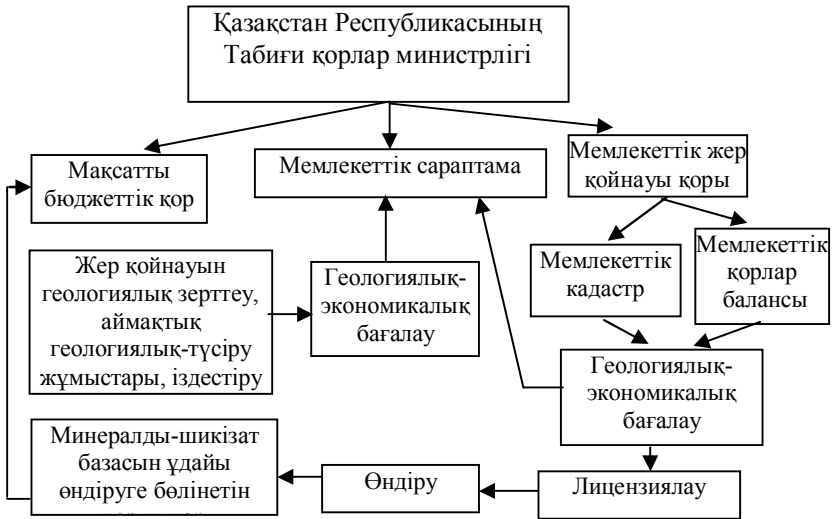
Шартты дайындау, құзырлы органмен мердігердің қатысуымен жүзеге асырылады. Шартқа қол қойылмастан бұрын, оған Қазақстан Республикасы Үкіметімен өкілеттендірілген атқару органдарында экономикалық, салық, экологиялық және құқықтық сараптамалар жүргізіледі. Сараптама Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес, сараптамалық қорытындылардың дұрыстығы мен негізділігіне толық жауап беретін тәуелсіз сарапшылармен жасалады. Шарттардың тіркелуі, жер қойнауын пайдалану жөнінде операцияларды өткізу шарттарын тіркеу тәртібі туралы Ережемен реттеліп отырады.

ҚР Үкіметінің Қаулысымен жер қойнауының мемлекеттік қорын басқару органы – Табиғи қорлар министрлігі болып бекітілген (1-сурет).

Жер қойнауын, пайдалы қазбаларды өндіруге арналған жер қойнауы учаскелерін геологиялық зерттеу бойынша кез келген жұмыс түрлері мен жер қойнауын пайдалану лицензиялары, мемлекеттік есепте болады және ол мемлекеттік реестрге енгізіледі. Мемлекеттік есепке алу және мемлекеттік реестрді жүргізу тәртібі ҚР ТҚМ-мен белгіленеді.

Жер қойнауын ұтымды кешенді пайдаланумен жер қойнауын пайдаланғаны үшін алынатын төлем көлемін, пайдалануға берілетін жер қойнауы учаскелерінің шектерін белгілеу үшін жағдай жасау мақсатында, барланған кенорындарының пайдалы қазбалар қорларына мемлекеттік сараптамалар жасалады. Пайдалы қазбаларды өндіру үшін жер қойнауын пайдалануға беру, тек ондағы қорларға мемлекеттік сараптама өткізілгеннен кейін ғана рұқсат етіледі.

Егер мемлекеттік сараптамаға ұсынылатын геологиялық материалдар пайдалы қазба қорларының саны мен сапасына, олардың халық шаруашылық маңызына, оларды өндірудің тау-кен-техникалық, гидрогеологиялық, экологиялық, т.б. жағдайларына әділ баға беруге мүмкіндік беретін болса, мемлекеттік сараптама, кенорнын геологиялық зерттеудің кез келген сатысында өткізіле алады.



1-сурет. ҚР жер қойнауын пайдалану жүйесі элементтерінің өзара байланысы

Мемлекеттік сараптаманың пайдалы қазбалары барланған қорларының өнеркәсіптік маңызы туралы қорытындысы, оларды мемлекеттік есепке қоюға негіз болып табылады. Пайдалы қазба қорларының, пайдалануға берілетін жер қойнауы учаскелері туралы геологиялық, экономикалық және экологиялық ақпараттың мемлекеттік сараптамасы, арнайы өкілеттендірілген ҚР мемлекеттік органдарымен жүзеге асырылады.

Жер қойнауын геологиялық зерттеу, пайдалы қазба кенорындарын кешенді пайдалану, оларды өндірумен айналысатын кәсіпорындарды ұтымды орналастырудың аймақтық бағдарламаларының әзірленуін қамтамасыз ету мақсатында, *Кенорындары мен пайдалы қазбалар ашылуының мемлекеттік кадастры жүргізіледі.* Ол өзінде әр кенорны бойынша негізгі және олармен бірге болатын пайдалы қазбалардың, олардың құрамындағы компоненттердің саны мен сапасын сипаттайтын мәліметтерді, кенорнын өңдеудің тау-кен-

техникалық, гидрогеологиялық, экологиялық, т.б. шарттарын, сондай-ақ анықталған пайдалы қазба ашылулары бойынша мәліметтерді қамтуы тиіс. Аталған нақты мәліметтерден басқа, кадастр құрамында әр кенорнының геологиялық-экономикалық бағасы болуы қажет.

Минералды-шикізат базасының жағдайын есепке алу мақсатында, *Пайдалы қазба қорларының мемлекеттік балансы* жүргізіледі. Ол өнеркәсіптік маңызы бар кенорындарындағы пайдалы қазбалардың әрбір түріне жататын қорлардың зерттелу саны, сапасы мен дәрежесі туралы мәліметтерден тұрады. Қор балансы – олардың орналасуы, өнеркәсіптік меңгерілу дәрежесі, өндірілуі, шығындары және жалпы өнеркәсіптің пайдалы қазбалардың барланған қорларымен қамтамасыз етілуі жөнінде ақпаратты қамтиды. Баланс ҚР Үкіметімен белгіленген пайдалы қазба қорлары жіктемесінің негізінде жасалады.

Пайдалы қазба қорларын мемлекеттік балансқа тіркеу және шығынға жазу, ҚР ТҚМ-мен белгіленген тәртіпте, мемлекеттік тау-кен бақылау органдарымен келісе отырып жүзеге асырылады.

Пайдалы қазба кенорындарының өнеркәсіптік құндылығын, жер қойнауын геологиялық зерттеу және пайдалы қазба қорларын мемлекеттік балансқа тіркеу барысында, оларды өңдеудің неғұрлым тиімді, әрі қауіпсіз тәсілдерін анықтау үшін, ҚР ТҚМ-мен белгіленетін ережелер мен талаптары негізінде, кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалау жүзеге асырылады.

Кенорындары мен пайдалы қазба ашылуларының мемлекеттік кадастры мен пайдалы қазба қорларының мемлекеттік балансы, ҚР ТҚМ-мен кәсіпорындардың геологиялық ақпараты негізінде құрастырылып жүргізіледі. Жер қойнауын геологиялық зерттеумен айналысатын барлық кәсіпорындар, бұл ақпаратты орталық және аумақтық қорларға ҚР Үкіметі белгілеген тәртіп бойынша тапсырып отыруға міндетті.

2.2. Жер қойнауын пайдалануды лицензиялау және жер қойнауын геологиялық зерттеу, тиімді пайдалану мен қорғауға мемлекеттік бақылау жүргізу

Жер қойнауын геологиялық зерттеу мен пайдалануға байланысты жеке қызмет түрлерін мемлекеттік лицензиялау, жер қойнауын геологиялық зерттеу және пайдалану аясында бірыңғай мемлекеттік техникалық, экологиялық және экономикалық саясатты қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, Қазақстанның тіршілікке қажетті мүдделері мен геологиялық ақпарат тұтынушыларының құқықтарын қорғау мақсатында жүзеге асырылады.

Лицензия – өз иесінің белгілі шектерде жер қойнауы учаскесін пайдалануға құқығын растайтын белгіленген үлгідегі ресми құжат. Лицензия онда көрсетілген қызмет түрін, алдын ала келісілген талаптар мен шарттарды орындаған жағдайда, белгіленген мерзім аралығында жүзеге асыруға рұқсат береді.

Жер қойнауы мына міндеттерді орындау үшін пайдалануға берілуі мүмкін: жер қойнауын геологиялық зерттеу; пайдалы қазбаларды өндіру және тау-кен-өндіру өндірісінің қалдықтарын пайдалану; ғылыми, мәдени, эстетикалық, санитарлық-сауықтыру немесе басқа маңызды, ерекше қорғалатын геологиялық нысандарды қалыптастыру; пайдалы қазбаларды өндірумен байланысы жоқ жерасты құрылыстарын салу және пайдалану; минералды, палеонтологиялық, басқа да коллекциялық материалдарды жинау.

Егер экономикалық тиімділікке тек жақын орналасқан кенорындары топтарын (учаскелерін, блоктарын) бірлесе өңдеу барысында қол жеткізу мүмкін болса, мұндай кенорындары топтарына арналған конкурс немесе аукционның бірыңғай шарттары әзірленеді.

Келешекте болатын конкурс немесе аукциондар жөнінде ақпарат, олардың өткізілу тәртібі көрсетілген күйінде ресми, республикалық және облыстық, жергілікті баспа органдарында үш ай, ал ірі нысандар үшін – олардың өткізілетін күнінен алты ай бұрын жариялануы тиіс. Жарнамалық хабарламалар, болашақта пайдаланылатын жер қойнауы учаскелерінің орналасқан жері туралы мәліметтер мен олардың сипаттамасын;

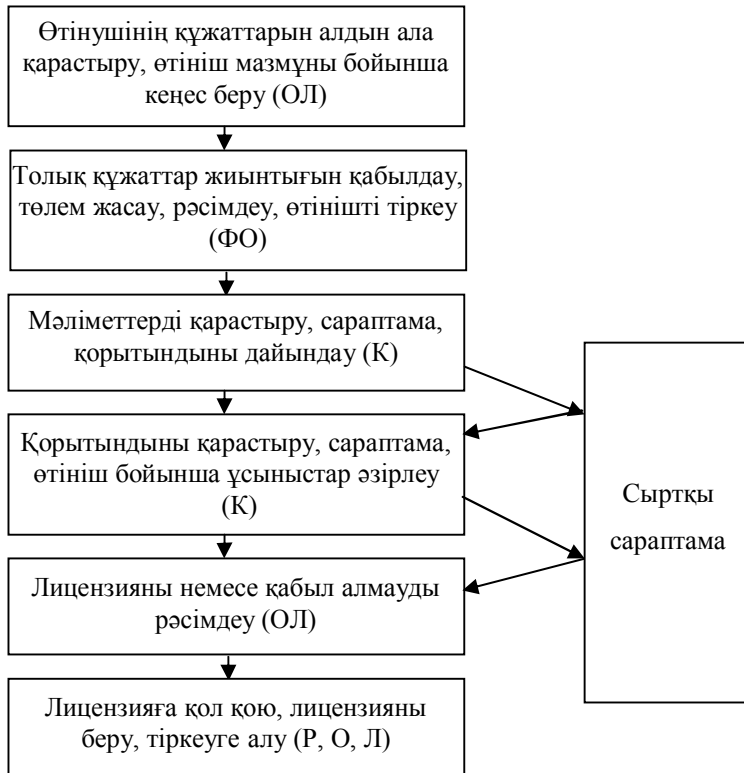
лицензия иесінің таңдалуын анықтайтын негізгі шарттарды, сондай-ақ өтініш беру мерзімін қамтуы тиіс. Сонымен қатар, жер қойнауын пайдалану құқығы үшін төлемдердің бастапқы көлемдері, геологиялық ақпарат жинағының бағасы және конкурсқа немесе аукционға қатысу үшін төленетін тіркелу жарнасының көлемі көрсетіледі.

Лицензия алуға үміткер кәсіпорын белгіленген мерзім ішінде ҚР Табиғи қорлар министрлігіне немесе оның аймақтық бөлімшесіне өтініш беруі тиіс.

Конкурсқа немесе аукционға қатысуға берілген өтініш, өтінуші-кәсіпорын лицензиялық жарнаны төлегеннен кейін ғана қабылданған болып саналады. Бұл жөнінде ол өтініш бергеннен бастап 1 ай ішінде ресми хабардар етіледі. Лицензия алу барысында өтінуші құжаттарының қабылдану сұлбасы 2-суретте көрсетілген.

Конкурсқа қатысу жөнінде өтініш қабылданғаннан кейін, өтінуші-кәсіпорынға, оны қызықтыратын жер қойнауы учаскесі бойынша геологиялық ақпарат жиынтығы беріледі. Бұл жиынтық – өтінуші-кәсіпорынның жұмыс жүргізу көрсеткіштерінің техника-экономикалық есептеулерін өткізуіне арналған геологиялық, тау-кен-техникалық, технологиялық, т.б. ақпараттардың қажетті көлемін қамтуы тиіс. Осы геологиялық ақпарат негізінде лицензия алуға үміткер, белгіленген мерзім ішінде жер қойнауын болашақта пайдалануға байланысты жұмыс жүргізудің негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерін әзірлейді. Өтінуші – кәсіпорын әзірлеген техника-экономикалық көрсеткіштердің конкурс талаптарына сәйкестігі, сараптамалық комиссиямен бағаланып, хаттамамен рәсімделеді.

Лицензия мына жағдайларда берілмейді: егер өтініш берілген кезде, белгіленген талаптар сақталмаса; өтінушінің құжаттарында жалған бұрмаланған ақпарат табылса; өтініште көрсетілген мәліметтердің сәйкес қызмет түрін жүзеге асыруға қажетті талаптар мен шарттарға және қауіпсіздік талаптарына сай келмеуін анықтайтын теріс сараптамалық қорытынды жасалса; өтінушіге лицензия берілген жағдайда, монополияға қарсы талаптар сақталмаған болса.



2-сурет. Құжаттардың қабылдану сұлбасы:

Б – геологиялық ұйым басшылығы; К – ГҰБ комиссиясы;

ЛБ – лицензиялау бөлімі; ФБ – функционалды бөлім

Тендерді жеңіп алушыларға лицензия беруден бас тартуға, конкурсты тікелей келіссөздермен ауыстыруға, сондай-ақ жер қойнауын пайдаланушыларды көлік пен инфрақұрылым нысандарын пайдалануда дискриминациялауға тыйым салынып, қолданыстағы антимонополиялық заңнамаға сәйкес қудаланады.

Конкурс немесе аукцион жеңімпазына ұсынылатын лицензия – орталық немесе аумақтық геологиялық қорға тіркелуге жіберіледі. Тіркеуге алу, лицензия келіп түскен

күннен бастап, 1 ай аралығында жүргізіледі. Лицензияларды тіркеуге алу тәртібі ҚР ТҚМ-мен белгіленеді.

ҚР Табиғи қорлар министрлігімен немесе оның аумақтық (аймақтық) бөлімшелерімен берілген лицензиялар ҚР-ның бүкіл аумағында жарамды. Атқару биліктің аумақтық органымен берілген лицензиялар, тек сол субъект аумағында ғана жарамды.

Қазақстандағы барлау мен кен өндіруді лицензиялау – инвестициялық бағдарламалардың конкурсы негізінде жүзеге асырылады. Келіссөздер негізінде лицензия беруге рұқсат етіледі. *Лицензия* – бұл лицензиялаушы органның келісімді аумақ шегінде белгіленген мерзім аралығында жер қойнауын пайдалану бойынша операциялар өткізу құқығын беретін арнайы рұқсат қағазы.

Лицензиялаушы орган немесе лицензиар – Президент Жарлығына сәйкес, лицензия беру құзыры бар атқарушы орган. Жер қойнауын пайдалану лицензиясының иегері – *лицензиат* деп аталады. Лицензияда міндетті түрде географиялық немесе басқа да координаттармен белгіленетін аумақ – *келісімді аумақ* туралы ескертіледі.

Барлау мен кен өндіруге лицензияны ҚР Үкіметі – лицензиялаушы орган (лицензиар) береді. Ал негізінен жергілікті шаруашылық қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін, өзінің табиғи немесе азғана өңделіп тазартылған күйінде пайдаланылатын көп таралған пайдалы қазбаларды (құм, балшық, қиыршық тас, т.б.) өндіруге лицензия беру, облыстық атқару органымен жүзеге асырылады.

Лицензиялар барлау немесе кен өндіруге, өндірумен байланысы жоқ жерасты құрылыстарын салуға және/немесе пайдалануға бөлек беріледі. Ал кейде барлау мен кен өндіруге бір лицензия беріледі.

Лицензия алу үшін инвестициялық бағдарламалар конкурсына қатысу керек, ал конкурстар ашық және жабық түрде өткізіледі. Конкурс ашық түрде өткізілетін болса, оның талаптары баспасөзде жарияланады. Конкурс жабық болған жағдайда, бұл жөнінде мәлімет оған қатысатын барлық қатысушыларға конкурс өткізілерден 90 күн бұрын таратылады.

Мұндай ақпаратта конкурстың өткізілу уақыты мен орны, өтініш беру уақыты, талаптары, кенорындары туралы мәлімет пен жер қойнауы учаскелерінің сипаттамасы көрсетіледі. Сонымен қатар, бюджетке төленетін төлемдердің (жалдау ақысы, бонустар, роялти, т.б.) бастапқы көлемдері, геологиялық ақпарат жиынтығының бағасы, конкурсқа қатысу құқығы үшін төленетін жарнаның лицензиялаушы орган белгілеген көлемі көрсетіледі. Инвестициялық бағдарламалар конкурсына қатысу құқығын алу үшін, өтініш берушінің аты-жөні, мекен-жайы, заңды тұлға болса – оның мемлекетке қатыстылығы, заңсыз тұлғалар үшін – азаматтылығы көрсетілген өтініш беру қажет. Лицензия алу барысында өтініш берушінің атынан әрекет ететін тұлғалар – басшылар, меншік иелері туралы мәліметтер келтіріледі. Сондай-ақ, өтініш берушінің техникалық, басқару, ұйымдастыру және қаржылық мүмкіндіктері туралы мәліметтер де көрсетіледі.

Өтініш – оны берген тұлға конкурсқа қатысу жарнасын төлегеннен кейін ғана қарастырылады. Өтініштің келіп түскендігі туралы оны берген тұлғаға 1 ай мерзім ішінде хабарланады. Конкурс барысында өтініштердің сараптамасы өткізіледі. Өтініш қабылданғаннан кейін, өтінушіге жер қойнауын пайдалануға тапсырылатын аумақ бетіндегі учаскелер бойынша геологиялық ақпарат жиынтығы ақылы түрде ұсынылады. Жиынтықта барлау және немесе өндіру жұмыстарын жүзеге асыру бойынша, жұмыс бағдарламасын құруға және техника-экономикалық көрсеткіштерді анықтауға жеткілікті болатындай геологиялық, тау-кен-техникалық, технологиялық, т.б. ақпараттардың жеткілікті көлемі қамтылуы тиіс. Осы материалдар негізінде өтінуші, белгіленген мерзім ішінде сәйкес лицензияны алу құқына сай, конкурстық ұсыныс дайындайды.

Өтінушінің барлау жұмыстарына лицензия алу құқығына қатысты конкурстық ұсынысында, оның бұған дейінгі қызметі туралы ақпарат – оның соңғы 5 жыл ішінде қандай мемлекеттерде қызмет еткендігі және оның қаржылық мүмкіндіктері туралы банк анықтамасы көрсетілуі керек.

Өтінуші, барлау өткізу жағдайы туралы өз ойларын, оған қоса оларды жүзеге асыруға қажет шығындардың көлемі көрсетілген жұмыс бағдарламасы мен келісім бойынша пайдаланылатын жерлерді рекультивациялау мен қалпына келтіруді қоса алғанда, қоршаған ортаны қорғау жөнінде ниеті туралы хабарлауы тиіс. Қаржыландыру көздерінің жеке қаражаттан болуы немесе несиелік қаражаттан құралу мәселесі анықталып, инвестициялық бағдарламаны жүзеге асыру мерзімі (уақыты) белгіленеді.

Кен өндіру лицензиясын пайдалану құқығына – тапсырылған конкурстық ұсыныста барлауды өткізуге қажет жоғарыда келтірілген ақпараттан басқа, барлау лицензиясының мәліметтері (болған жағдайда) мен оны пайдалану нәтижелері болуы тиіс. Сонымен қатар, өндірілуі болжанып отырған пайдалы қазбалардың саны көрсетілетін кенорнын өңдеу жоспары келтіріледі. Кен өндірудің басталуы мен оның экономикалық, әрі техникалық болжамды деңгейіне жету мерзімі көрсетіледі.

Өтініште кен өндіруге байланысты шығындар мен пайдалы қазбаларды сатудан түсетін табысқа қатысты болжамды есептеулер, Қазақстан Республикасына құйылатын болжамды ақшалай кірістер мен келісімдік аумақтың өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымын дамытуға салынатын капитал көлемдері келтіріледі. Егер келісімдік ұсыныс бірлескен (барлау-кен өндіру) лицензиясын алуға жасалатын болса, онда ол екеуіне де қатысты талаптарды қамтуы тиіс.

Техника-экономикалық көрсеткіштердің конкурс талаптарына сәйкестігін бағалау, сараптамалық комиссиямен бірлесе жасалып, сәйкес хаттамамен рәсімделеді (3-сурет). Сараптамалық комиссия лицензиялаушы органмен құрылады. Сараптамалық комиссия оң қорытынды жасаған жағдайда, аталған орган конкурс жеңімпазын анықтайды.

Лицензиялаушы орган, инвестициялық бағдарламалар конкурсына қатысу құқығын беру немесе бермеу туралы шешім қабылдай алады. Мұндай белгілі негізі бар шешім, өтініш жазу барысында конкурс ережелері бұзылған жағдайда, егер өтінуші өзі және өзінің мүмкіндіктері туралы жалған ақпарат берген

болса ғана қабылдануы мүмкін.

Конкурс жеңімпазы ережелер жиынтығының негізінде анықталады. Атап айтқанда, кен өндірудің басталуы және оның экономикалық, әрі техникалық болжамды деңгейіне жету мерзімі, пайдалы қазбаларды өндірудің ең үлкен коэффициентінің мөлшері, бюджетке алғашқы және кейінгі төлемдердің көлемі ескеріледі. Инвестициялардың көлемі, жобаны қаржыландыру мен аумақ инфрақұрылымын дамытуға қажет капиталды, салымдардың мерзімі мен талаптары, жер қойнауын, қоршаған табиғи ортаны қорғау және жұмыс жүргізу қауіпсіздігін сақтау бойынша талаптардың орындалуы да ескеріледі.

20 жылдардан бастап, шетелде жер телімдерін барлауды жалға беру кеңінен өріс алды. Осы жүйеде белгіленген тәртіп бойынша алдын ала геологиялық барлау жүргізу үшін, белгілі аудан шегінде орналасқан пайдалы қазбалардың нақты түрлерін іздестіруге ерекше құқық беретін, арнайы ақылы лицензия алу қажет. Кенорны анықталған жағдайда, кейін жерді пайдалану үшін, лицензия иесіне жалға алу шартын жасасу құқығы беріледі.

Жалға қатысты төлемдер барлау кезеңінде де, кенорнын пайдалану кезеңінде де жасалып тұрады. Нарықтық экономика жағдайында минералды шикізатты алдын ала жан-жақты барлау, өндіру және қайта өңдеу жұмыстарын орындайтын кәсіпорындардың қызметі толық өзін-өзі өтеу негізінде, яғни тікелей мемлекеттік қаржыландырусыз жүзеге асырылады. Сөйтіп, кәсіпкерлік – жекеменшікті меңгерумен емес, оған деген қолжетерлік еркіндігімен, жауапты бұйрықтың қатынастарымен байланысты болады.

Мемлекеттік орган мен жеке бизнес арасындағы өзара қатынастардың мұндай түрлері – жекеменшікті жекешелендіру емес, басқарумен өндіру, қызметтерді бөлуді жекешелендіру болып табылады.

Жер қойнауын геологиялық зерттеу, ұтымды пайдалану және қорғауды мемлекеттік бақылау. ҚР Табиғи қорлар министрлігінің табиғат қорғау, т.б. аумақтық бақылау органдарымен бірлесіп жүзеге асырып отырған мемлекеттік

геологиялық бақылаудың міндеті – жер қойнауын пайдаланушылардың барлығымен жер қойнауын пайдалану бойынша белгіленген тәртіптің, заңнамамен жер қойнауын геологиялық зерттеу, пайдалану және қорғау саласында белгіленген тәртіпте бекітілген стандарттардың (номалардың, ережелердің), мемлекеттік есеп пен есеп беруді жүргізу ережелерінің орындалуын камтамасыз ету болып табылады.

Мемлекеттік геологиялық бақылау органдары төмендегілерге мемлекеттік бақылау жүргізеді:

– жер қойнауы туралы ҚР заңнамасының, жер қойнауын пайдаланушылардың барлығы үшін жер қойнауын пайдалану мен қорғауға қатысты жұмыстарды жүргізу барысында міндетті күшке ие болатын, белгіленген тәртіпте бекітілген стандарттардың (номалардың, ережелердің), жер қойнауын пайдалануға лицензия берудің заңнамада белгіленген тәртібінің орындалуына;

– жер қойнауын пайдаланушылардың жер қойнауын пайдалануға рұқсат беретін лицензияда белгіленген талаптарды орындауына;

– жер қойнауында пайдалы қазбалардың экономикалық тұрғыдан негізсіз шығыны мен олардың сапасының төмендеуін болдырмайтын әдіс-тәсілдер арқылы жер қойнауын геологиялық зерттеу және пайдалану бойынша жұмыстардың жүргізілуіне;

– жер қойнауын геологиялық зерттеуге байланысты қызмет түрлеріне берілетін лицензия талаптарының орындалуына;

– барлау тау-кен қазбалары мен бұрғы ұңғымаларының, геологиялық және техникалық құжаттамалардың, тау және кен жыныстары үлгілерінің, жер қойнауын одан әрі зерттеу, пайдалы қазба кенорындарын барлау және өңдеу барысында, сондай-ақ жер қойнауын пайдалы қазбаларды өндірумен байланысы жоқ мақсаттарда пайдалану барысында пайдалануға болатын кен, пайдалы қазбалардың сынамалары дубликаттарының сақталуына;

– мемлекеттік тіркеудің уақытылы және дұрыс болуына, жер қойнауын геологиялық зерттеу бойынша жұмыстардың есепке алынуына, пайдалы қазбалардың болжамды қорларының мемлекеттік есебінің жүргізілуіне;

– ерекше ғылыми және мәдени құндылығы бар жер қойнауы телімдерінің қорғалуына, табиғи геологиялық қорықтарды, стратотиптік және тірек қабаттарын, табиғаттың жекелеген геологиялық ескерткіштерін, фауна мен флораның бірегей жиынтық топтарын қарау жағдайларының сақталуына;

– геофизикалық, гидрогеологиялық және зертханалық өлшеулер жүргізу құралдарын метрологиялық тексерулерге қойылатын белгіленген талаптардың болуы мен орындалуына;

– минералогиялық, палеонтологиялық, т.б. геологиялық топтама материалдарының экспорттық қойылымдарын жинау мен рәсімдеудің белгіленген тәртібінің сақталуына;

– барланған пайдалы қазбалар кенорындарын өңдеудің тау-кен-техникалық, гидрогеологиялық, инженерлік-геологиялық, т.б. жағдайларының, пайдалы қазбаларды өндірумен байланысы жоқ жерасты құрылыстарын құру мен пайдаланудың толық зерттелуін қоса алғанда, пайдалы қазбалар кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалауға қойылатын белгіленген ережелер мен талаптардың орындалуына;

– қолданылатын әдістеме мен технологияның белгіленген талаптарының сәйкес болуына, жер қойнауын геологиялық зерттеу бойынша іздестіру, барлау мен басқа да жұмыстардың кезеңділігінің, сапалығының, кешенділігінің және тиімділігінің сақталуына;

– пайдалануға жарамсыз барлау тау-кен қазбалары мен ұңғымаларының белгіленген тәртіпте жойылуына;

– республикалық бюджет есебінен алынған жер қойнаулары туралы геологиялық ақпаратты пайдалану тәртібі мен талаптарының орындалуына.

2.3. Жер қойнауын пайдалану төлемдері

Кәсіпорындар мен ұйымдарға заңнамада қарастырылған ортақ салықтар мен салымдардан басқа, жер қойнауын пайдаланушы субъектілер мына төлем түрлерін жүзеге асырады:

1) конкурсқа (аукционға) қатысу және лицензия алу үшін жиналатын алым; 2) жер қойнауын пайдалану үшін төлемдер;

3) минералды-шикізат базасын қайта жандандыруға бөлінетін қаржы; 4) акциздер; 5) жер қойнауы туралы геологиялық ақпарат үшін төлем.

Конкурсқа (аукционға) және лицензия алуға қатысу үшін алынатын алымдар. Конкурсқа (аукционға) қатысу үшін алым барлық қатысушылармен төленеді және өтінішті тіркеу талаптарының бірі болып саналады. Алым сомасы конкурс (аукцион) нәтижелерін дайындауға, өткізіп қорытындылауға, жер қойнауын пайдалануға берілетін лицензияны дайындауға, рәсімдеп тіркеуге жұмсалатын тікелей шығындардың бағасын ескере отырып белгіленеді.

Конкурсқа (аукционға) қатысу және лицензия алу үшін жиналатын алым, жер қойнауын пайдалануға лицензия беретін органдарға аударылады.

Жер қойнауын пайдалану үшін төлемдер. Жер қойнауын пайдаланушылардан пайдалы қазба кенорындарын іздестіру, барлау, оларды өндіру және жер қойнауын басқа мақсаттарда пайдалану үшін төлемдер алынады.

Іздестіру және барлау жұмыстарын өткізу үшін төлем көлемдері экономикалық-географиялық жағдайларға, жер қойнауы телімінің көлеміне, пайдалы қазба түріне, жұмыс ұзақтылығына, аумақтың геологиялық зерттелуі мен тәуекел дәрежесіне байланысты белгіленеді. Бұл төлемдер, пайдаланған жер қойнауы телім немесе көлем бірлігіне төленетін бір жолғы және (немесе) тұрақты жарна түрінде алынады. Тұрақты жарналардың көлемдері әдетте, жұмыстың аяқталу мерзімі неғұрлым кейінгі кезеңге ауыстырылған жағдайда өседі.

Пайдалы қазбаларды шығару үшін төлемдер бір жолғы, сондай-ақ кейінгі тұрақты төлемдер түрінде кен шығару басталғаннан кейін алынады. Олардың көлемдері пайдалы қазбалар шығарудың өзіндік бағасына кіреді және өндірілген минералды шикізаттың әлемдік бағасы мен оларды өндіру барысында, мемлекеттік тау-кен бақылау органдарымен келісілген, тау-кен жұмыстарының жылдық жоспарларымен белгіленетін нормативтерден асып түсетін шығындардың үлесі ретінде белгіленеді. Бұл жағдайда пайдалы қазбаларды нормативтерден жоғары шығын көлемдерімен өндіру үшін,

төлемдер екі есе көлемде алынады.

Жер қойнауларының иесі – мемлекеттің кенорындарын мемлекеттік емес немесе шетел компанияларын өндеуге құқық бергені үшін алатын үлесі, әлемдік тәжірибеде қалыптасқандай, пайдалы қазбалардың әрбір нақты түрінің кенорындарын өңдеу барысында өндірілетін шикізат өнімі бағасының бір бөлігі түрінде есептеледі.

Негізгі мөлшерлемелерді есептеу барысында, шикізат тауарларының әлемдік бағалары сәйкес тауармен жабдықтайтын алдыңғы қатарлы дүниежүзілік тауарлық биржалардың басылымдары бойынша, алдыңғы жылдың нақты орташа деңгейіне қарап қабылданады.

Нақты кенорнын өңдеу мөлшерлемесінің шекті деңгейі, дифференциалды ренталық табыстың немесе кенорнын өңдеу шығынының көлеміне қарай түзетілген, белгіленген негізгі мөлшерлемеге қарап анықталады.

Жер қойнауын пайдалану үшін төлемдердің түрлі деңгейдегі бюджеттер арасында бөлінуі «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдаланушылар туралы» ҚР Заңының негізінде жүзеге асырылады.

Жергілікті бюджеттерге келіп түсетіндер: барлық пайдалы қазбалар кенорындарын іздестіру және барлау үшін төлемдер, сәйкес аудандар мен қалалар аумағында жалпы таралған пайдалы қазбаларды өндіру үшін төлемдер; жер қойнауын пайдалы қазбаларды өндірумен байланысы жоқ мақсаттарда пайдалану үшін төлемдер; пайдалы қазбалардың жалпы таралғандарынан басқа түрлерін өндіру үшін алынатын төлемдер сомасының бір бөлігі.

Минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге төленетін қаржылар. Төлемдердің бұл түрін мемлекеттік қаржы есебінен барланған барлық пайдалы қазбалар түрлерін өндіруді жүзеге асыратын жер қойнауын пайдаланушылар төлейді.

Төленетін қаржы мөлшерлемелері Қазақстанның минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге қажет шығындарды қамтамасыз ететіндей көлемде белгіленеді және аталған минералды шикізат түрін өндіретін жер қойнауын пайдаланушылардың барлығына бірдей болып табылады (1-кесте).

Минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге төленетін қаржының мөлшерлері нақты өндірілген пайдалы қазбалардан алынған және сатылған бірінші тауарлық өнімнің бағасынан есептелетін пайыз түрінде белгіленеді.

Пайдалы қазбаларды өндіру барысындағы нормативтен жоғары шығындар есебінен, мөлшерлемелер екі есе ұлғаяды (мұнай, табиғи газ және газды конденсаттан басқалары).

Акцизды алым. Салыстырмалы түрде алғанда, жақсы болып саналатын тау-кен-геологиялық және экономикалық-географиялық сипаттамалары бар кенорындарынан өндірілетін минералды шикізаттың жеке түрлеріне акциздер ҚР Үкіметімен «Акциздер туралы» Заңына сәйкес енгізілуі мүмкін. Минералды шикізаттың акциз салынатын түрлері бойынша акциз мөлшерлемелері бөлек кенорындар үшін олардың тау-кен-геологиялық және экономикалық-географиялық жағдайларына қарай дифференцияланған түрде бекітіледі.

Мемлекеттік қаражат есебінен алынған жер қойнауы туралы геологиялық ақпарат үшін төлем. Мемлекеттік қаражат есебінен алынған жер қойнауы туралы геологиялық ақпаратты пайдаланғаны үшін, Ресей Федерациясы Үкіметінің заңнамалық актілерімен бекітілген көлемде төлем алынады.

Жер қойнауының телімі туралы ақпаратты аталған ережемен бекітілген әдістен басқа жолдар арқылы алу, жер қойнауын пайдаланушыны геологиялық ақпарат үшін төлем өтеуден босатпайды. Бұл норма мемлекеттік емес қаражат есебінен алынған жер қойнауы туралы геологиялық ақпаратқа таралмайды. Жер қойнауын пайдалану барысында төленетін төлемдердің тағы бір түрі – **теңіз түбі акваториясы мен телімдерді пайдалану үшін төлем** болып табылады.

Теңіз түбі акваториясы мен телімдерді пайдалану үшін төлем жер қойнауын іздестіру, барлау, пайдалы қазбаларды шығарып пайдалануды басқа мақсаттарда пайдаланатын, аумақтық теңіз түбі қойнауын пайдаланушылардан алынады. Төлем көлемдері жалға алынатын аумақ пен оның конфигурациясына, су қалыңдығының қуаттылығына, жер қойнауын пайдалану мақсатына байланысты. Төлемдерді алу тәртібі мен шарттарың ҚР Үкімет бекітеді.

Минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге төленетін қаржылардың мөлшерлемелері

Пайдалы қазбалардың түрлері мен топтары	Қаржы мөлшерлемелерінің көлемі, %
1. Мұнай, газ және конденсат	10,0
2. Көмір	5,0
3. Шымтезек	3,0
4. Радиоактивті шикізат	3,0
5. Темір және хром кендері	3,7
6. Түсті және сирек металдар	8,2
7. Бағалы металдар	7,8
8. Алмас, пьезооптикалық, тазалығы жоғары кварцты және асылтасты шикізат	3,5
9. Апатиттер мен фосфориттер	3,1
10. Калий тұздары	1,7
11. Жерасты суларын қоса санағанда, басқа да пайдалы қазбалар	5,0

Жер қойнауын пайдаланушы пайдалы қазбаның тапшы түрін шығарған кезде, кенорнын төмен экономикалық тиімділікпен өңдейтін болса немесе пайдалы қазбаны төмен сапалы қалдық қорлардан өндірген жағдайда, оған жер қойнауының байлығын тауысқаны үшін төлемдерден жеңілдік берілуі мүмкін. Бұл жағдайда қорлардың нашар сапасы объективті түрде негізделген болып, барланған қорларды ұтымды пайдалану талаптарын бұзумен байланысы болмауы тиіс.

Жер қойнауын пайда қазба тауысқаны үшін жеңілдік беру және оның көлемін белгілеу туралы шешім, жер қойнауын пайдалануға лицензия беруші органдармен қабылданады. Аталған органдар тау-кен-геологиялық жағдайы күрделі немесе сапасы төмен кенорындарын меңгеруге ынталандыру, сыртқа шығарылған, сыйдырымды жыныстар мен тау-кен-шығарушы

өндірістердің қалдықтарын пайдалану төлемдерден босату керек. Сондай-ақ, экологиялық қауіпсіз технологиялар мен негізгі және жанама пайдалы компоненттердің шығарылуын арттыратын технологияларды ендіру мақсатында, жер қойнауын пайдаланушыларды жер қойнауын пайдаланғаны үшін төлемдерден толығымен немесе жартылай босатып, оларды төлеу мерзімдерін созуы мүмкін.

1. Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік саясатпен байланысты Заңдары:

– Қазақстан Республикасының Заң күшіне ие Жарлығы:

– «Қазақстанның 2030 жылға дейінгі даму стратегиясын жүзеге асыру жөнінде кейінгі шаралар туралы» (2000 ж.);

– «Экономикалық жағдайды тұрақтандыру және отандық тауар өндірушілерді қорғау жөнінде шаралар туралы» (1999 ж.).

2. Қазақстан Республикасының Заңы:

– «Банкроттық туралы» (21 қаңтар 1997 ж.);

– «Құнды қағаздар нарығы туралы» (5 наурыз 1997 ж.);

– «Жауапсыз бәсекелестік туралы» (1998 ж.);

– «Табиғи монополиялар туралы» (1998 ж.);

– «Акционерлік қоғамдар туралы» (2004 ж.);

**3-БӨЛІМ. ЖЕР ҚОЙНАУЫН ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ.
ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ
ЖОБАЛАРЫНЫҢ КЕЗЕҢДІЛІГІ,
ҚАРЖЫЛАНДЫРЫЛУЫ, ИНВЕСТИЦИЯЛАНУЫ
ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚҰНЫН БАҒАЛАУ**

Жер қойнауын геологиялық зерттеу. Жер қойнауы тегістілігін бұзумен байланысты, СМР-ді есепке алмағандағы қызмет – жер қойнауын пайдалану болып табылады. Жер қойнауын пайдаланудың негізгі түрлеріне – жер қойнауын геологиялық зерттеу жатады. Жер қойнауын геологиялық зерттеу, көп аспектілі сипатқа ие: жер қойнауының жалпы құрылысын білуден бастап, пайдалы қазбалар кенорындарын барлауға дейін. «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР Заңын негізге ала отырып, жер қойнауын геологиялық зерттеудің негізгі түрлерін бөліп көрсетуге болады:

Жер қойнауын жалпы зерттеуге, т.б. таза ГБЖ-на бағытталған аймақтық геологиялық зерттеу. Жер қойнауын геологиялық зерттеу екі бағытта жүзеге асырылуы тиіс: ҚР ҰҒА немесе басқа ғылыми ұйымдармен өткізілетін іргелі ғылыми-зерттеулер және минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге, өнеркәсіп пен ауылшаруашылық қажеттеріне арналған геологиялық негіз құруға бағытталған жұмыстар. Тарихи тұрғыдан қалыптасып кеткендей, минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге байланысты жұмыстар мен зерттеулердің кешені – геологиялық барлау жұмыстары (ГБЖ) деп аталып кеткен.

Геологиялық барлау – алуан түрлі пайдалы қазбаларға геологиялық-ізвестіру және геологиялық барлау жұмыстарын жүзеге асыра отырып, экономиканың барлық салаларының табысты дамуына қажет минералды-шикізат базасын қалыптастырады. Өндірістік күштердің ұтымды орналасуына септігін тигізеді, еліміздің тәуелсіздігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

1998 жылы ҚР ТКМ-мен бекітілген «ГБЖ сатылары мен кезеңдері бойынша (қатты пайдалы қазбалар) өткізу тәртібі туралы уақытша ережесіне» сәйкес, жер қойнауын геологиялық

зерттеу үрдісі мақсатына қарай үш сатыға және 8 кезеңге бөлінеді.

I саты. Жалпы геологиялық мақсаттағы жұмыстар.

1-кезең. Қазақстан аумағын аймақтық геологиялық зерттеу мына түрлерге бөлінеді: 1:1 000 000-1 500 000 ауқымын аймақтық геологиялық-геофизикалық зерттеу және 1:200 000 (1:100 000) ауқымын аймақтық геофизикалық, геологиялық түсіру, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық жұмыстар. Бірінші кезең – ел аумағының геологиялық құрылысының аса маңызды ерекшеліктерін анықтау мақсатында, аймақ шегінде Р₃ категориясының болжамды қорларының ықтимал геологиялық-экономикалық мәнін бағалаумен бірге, түрлі пайдалы қазбаларды орналастырудың негізгі заңдылықтарын анықтау үшін өткізіледі.

2-кезең. Жалпы іздестірумен бірге 1:50 000 (1:25 000) ауқымын геологиялық-түсіру жұмыстары, кейін зерттелуі тиіс нысандарды бөліп шығарумен қатар, Р₃ категориясының пайдалы қазбаларының болжамды қорларының негізді геологиялық-экономикалық бағалануымен аяқталады.

II саты. Кенорындарын іздестіру және бағалау.

3-кезең. Іздестіру жұмыстары, пайдалы қазбалардың кенорындар анықтау мақсатында жүргізіледі. Іздестіру жұмыстарының мәліметтері бойынша, Р₂ категориясының пайдалы қазбаларының болжамды қорларының санын, сапасын және ықтимал геологиялық-экономикалық мәнін негізді бағалау жүзеге асырылады. Ал жеке жақсы зерттелген телімдерде болжамды қорларды Р₁ категориясы бойынша бағалайды.

4-кезең. Іздестіру-бағалау жұмыстары. Бұл жұмыстардың мақсаты – кенорындарының ықтимал өнеркәсіптік мәнін бағалау, пайдалы қазбалардың өнеркәсіптік емес көріністерін жарамсыздау және алдын ала барлау өткізу үшін нысандарды таңдау. Қорларды неғұрлым азырақ зерттелген кенорындарында Р₁ категориясы бойынша, ал неғұрлым жан-жақты зерттелген қорларды С₂ категориясы бойынша бағалайды. Жұмыстар анықталған кенорнын зерттеу мен өнеркәсіптік меңгеру туралы техника-экономикалық ұғынумен (ТЭҰ) аяқталады.

III саты. Кенорындарын барлау және меңгеру.

5-кезең. Алдын ала барлау – қорлардың C_1 және C_2 категориялары бойынша, олардың кенорындарының геологиялық құрылысының күрделілігіне тәуелділігінің, сәйкес санды қатынасымен бірге бағалауда қамтамасыз етуі керек. Олардың қорытындылары бойынша, кенорнын жан-жақты барлау немесе оларды резервтегілер қатарына жатқызудың орындылығы туралы техника-экономикалық баяндама (ТЭБ) құрылады.

6-кезең. Жан-жақты барлау – кенорнын өнеркәсіптік меңгеруге дайындау мақсатында өткізіледі. Бұл кезеңде тұрақты кондициялардың техника-экономикалық негіздемесі (ТЭН) дайындалады. Ал сол бойынша барланған қорларды ең жоғары $A + B + C_1$ категориялары бойынша есептейді.

7-кезең. Кенорындарын барлау – өнеркәсіппен меңгерілмеген кенорнын қосымша барлауға және C_1 , C_2 категорияларының қорларын неғұрлым жоғары категорияларға ауыстырумен қатар, пайдаланылып отырған кенорнын қосымша барлауға бөлінеді.

8-кезең. Эксплуатациялық барлау – кенорнын барлаудың бүкіл кезеңі барысында өткізіледі. Оның нәтижелерін қорларды қайта санау, неғұрлым жоғары категорияларға ауыстыру, пайдалы қазбалар денелерін дайындайды. Өңдеу жобалары мен сұлбаларын дәлдеу, шығарылуға әзірленген әрі дайын болған қорлардың көлемін, жоспарлы шығындарды анықтау және пайдалы қазбалар құндылығының төмендеуі, қолайлы шихта құрастыру, тазалау жұмыстарын түзету, т.б. үшін пайдаланады.

Геологиялық барлау жұмыстарының барлық кезеңдерінің мақсаты мен мазмұны – *өнеркәсіптік категориялар, пайдалы қазбаларының барланған қорларының өсуі.*

I сатыда ел аумақтарының геологиялық құрылысын, минералды-шикізат қорларын орналастыру заңдылықтары мен олардың болжамды бағалануын кешенді зерттеу жүзеге асырылады.

II және III сатылар, тікелей елдің минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге бағытталады.

ГБЖ инвестициялау. *Инвестициялар* – бұл ақшалай да,

нақты да капиталға жасалған салым. Олардың қатарына – ақшалай қаражаттар, банк салымдары, пайлар, акциялар мен жылжымалы әрі жылжымайтын мүлікке салынған басқа да құнды қағаздар жатады. Негізгі қорларды ұдайы өндіруге салынатын инвестициялар және осыған байланысты айналымдық капиталдың өзгеруі – КВ деп аталады. Инвестициялық қызмет, төмендегілердің есебінен жүзеге асырылуы мүмкін:

- жеке қаржылық қаражаттар (табыс, амортизациялық шығындар, халық және заңды тұлғалардың жинақтары);
- инвесторлардың несиелік қаражаттары (облигациялық займдар, банк және бюджеттік несиелер);
- бюджеттік инвестициялық бөлінген сомалар.

Геологиялық барлау жұмыстарының жобалары мен сметалары, оларды қаржыландыру. Жобалық-сметалық құжаттаманың белгіленуі, құрылымы мен рәсімделуі.

Барлық геологиялық жұмыстар жоба негізінде жүргізіледі. Жоба – геологиялық ұйымның негізгі құжаты және онысыз жұмыстар жүргізуге рұқсат етілмейді (1-сурет).

Жобаның мақсаты – жұмыс міндетін, мерзімдері мен сметалық бағасын орындау үшін ГБЖ әдістемесін, техникасын, технологиясы мен ұйымдастырылуын анықтау. ЖСҚ құрастыру барысында мына талаптар орындалуы қажет:

1. Жоба қойылған міндеттің белгіленген баға тұсында неғұрлым аз шығынмен шешілуін қамтамасыз етуі тиіс.

2. Жоба кешенді болуы, яғни қосымша пайдалы қазбаларды бағалау бойынша жұмыстарды шешуі, жергілікті құрылыс материалдарының гидрогеологиялық, инженерлік-геологиялық, т.б. мүмкіндіктерін зерттеуі тиіс.

3. Қоршаған орта мен жер қойнауын қорғау жөнінде жобаланған жұмыс көлемін ескеру;

4. ГБЖ озық техникасы мен технологиясын, геологиялық зерттеудің қазіргі әдістерін қолдану;

5. Жоба заңнаманың еңбекті қорғау талаптарына сай болып, өндірістің қолайлы ұйымдастырылуына бағытталуы тиіс.

Жобаның геологиялық-әдістемелік, өндірістік-техникалық бөлігі.

Жобаның негізгі бөлімдерінің мазмұны.

I. Геологиялық тапсырманы – жобаға тапсырыс беруші ұсынады: нысанның мақсаты, міндеті, кеңістік шектері, жұмыс көлемі, зерттеу технологиясының әдістері, ақырғы өнім мен рәсімдеуге қойылатын талаптар, орындау мерзімдері, т.б.

II. Жобаның геологиялық-әдістемелік бөлігі: жұмыс ауданының географиялық-экономикалық сипаттамасы, нысанның геологиялық зерттелуінің сипаттамасы, жобаланатын жұмыстардың әдістемесі беріледі.

III. Жобаның өндірістік-техникалық бөлігі – жобаның геологиялық-әдістемелік бөлігі материалдарының, қолданыстағы нормалар мен нормативтердің (СНА, НШНА, ІСНА – іріленген сметалық нормативтердің анықтамалықтары), ТЭН және тапсырыс берушінің мақсаттары туралы мәліметтер негізінде құрастырылады. Қазақстанда ГБЖ барлық түрлері бойынша жобалауға арналған толық нормативтік база, республиканың нарықтық үрдістерін жеткілікті дәрежеде дұрыс бейнелей алмайды, ол әлі қалыптасу кезеңінде. Осыған байланысты, 1994 жылы ІСНА-лар қолданылып келеді. ҚР Экология және табиғи қорлар министрлігі 1998 жылы «Жер қойнауын геологиялық зерттеу бойынша жеке жұмыс түрлерінің физикалық бірлігі бағасының каталогын» шығарды. Онда ГБЖ өткізу түрлері мен тәсілдерінің тізімі толық берілмеген (атап айтқанда, онда сейсмобарлау, гравитарлау, т.б. қамтылмаған) және баға қалыптастырушы факторлар ескерілмеген, каталог әлі де түзетулер жүргізуді талап етеді.

Жобаның өндірістік-техникалық бөлігі:

1. *Жобалау:* ЖСҚ әзірлеу және тапсырыс берушіге бекіту. Мұнда мына бөлімдер орындалады: мәліметтер жинау, ақпаратты жүйелендіру, суреттерді алдын ала дешифрлау, жоба мен сметаны құрастырып, рәсімдеу. Бұл жұмыстар үшін уақыт пен еңбек шығындарының нормалары СНА – сметалық нормалар анықтамалығы бойынша есептеледі – 1-басылым, 1.б. Аталған жұмыстардың сметалық бағасы Негізгі шығын нормаларының анықтамалығы (НШНА) бойынша анықталады - 1-басылым, 2.б.

2. Дала жұмыстары (геологиялық түсір, іздестіру жұмыстары, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық, геофизикалық, бұрғылау жұмыстары). Бұл бөлімде жобаланатын жұмыстардың әрбір түрі бойынша қажетті уақыт, еңбек және көлік шығындары кезегімен анықталады. Есептеулер СНА жинақтары бойынша орындалады. Шығын нормаларын есептеу барысында, есеп айыру бірліктері белгіленеді. Есеп айыру бірлігі ретінде, жұмыс бірліктерін өндіруге жұмсалатын уақыт шығындары саналады (бұрғылау үшін – станок кезекшіліктері, сынау үшін – бригада кезекшіліктері, зертханалық жұмыстар үшін – бригадалық сағаттар, т.б.).

Жұмыстың әрбір түрі бойынша уақыт шығындары (T_i) уақыт нормалары, жұмыс көлемі және түзету коэффициенті бойынша есептеледі:

$$T_i = N_y K V_{i..}$$

N_y – жұмыстың i -түрінің бірлігін орындауға жұмсалатын уақыт нормасы; K – жағдайдың қалыпты түрінен ауытқумен байланысты уақыт шығындарының өзгеруін ескеретін түзету коэффициенті; V_i – жұмыстың i -түрінің көлемі.

Жұмыстың i -түрі бойынша еңбек шығындары:

$$T_p(i) = T_i N_{mp};$$

мұндағы N_{mp} – еңбек шығындарының нормасы (СНА бойынша есеп айыру бірлігіне адам күнімен беріледі).

«Дала жұмыстарында»: жер қойнауын қорғау, пайдалы қазбалардың сақталуы, нысандарды ұтымды орналастыру бойынша іс-шаралар, жерлерді қайта культивациялар және тау-кен өнімділігін жою бойынша іс-шаралар кешені әзірленеді.

IV. Жобаның жүзеге асырылуының техника-экономикалық негізделуі

Мақсаты – жобаны жүзеге асыруға қажет құжаттар жиынтығын әзірлеу. Бұл мақсатта төмендегілер әзірленеді:

1. *Геологиялық тапсырма сатыларын орындаудың график-*

жоспары, ол жоспарланатын жұмыстардың сатылары мен түрлерін (жобалау, далалық, зертханалық, камералдық, т.б. жұмыстар), жоспарланатын жылдағы тоқсандар бойынша ұзақтылығын көрсетеді.

2. Жұмыс атқарушы-бөлімшенің өндірістік құрылымы, оның құрамына кіретін мамандандырылған бөлімшелердің жүктемесі есебін ескере отырып белгіленеді (2-суреттегі сұлба).

3. Дала жұмыстарының график-жоспары геологиялық тапсырманы орындаудың график-жоспарын негізге алып жасалады.

4. Жобаланатын жұмыстардың қормен қамсыздандырылу жоспары – техника, көлік, т.б. көмекші құралдарға, материалдық және энергетикалық қорларға деген қажеттіліктерді қамтиды.

Негізгі және қосымша өндіріс бойынша техникалық құралдардың саны төмендегідей анықталады:

$$N_{MN} = \frac{V}{\Pi \cdot t};$$

мұндағы N_{MN} – ең аз қажетті құралдар саны;

V – жұмыс көлемі;

t – орындау мерзімі;

Π – техникалық құралдардың өндірімділігі.

Көрсетілген міндеттің ықтимал шешімдерін есептеу барысында, ұйымдастырушылық шешімдердің 2 нұсқасы болуы мүмкін:

1. Техникалық құралдардың ең аз саны қатал шектеледі.

2. Уақыт – лимиттеуші фактор болып табылады.

Ең аз қажетті құралдарды негізге ала отырып, техникалық құралдардың қажетті (паркілік) мөлшерін (N_{Π}) есептейді:

$$N_{\Pi} = N_{MN} K_{и};$$

мұндағы $K_{и}$ – техникалық құралдарды пайдалану немесе резервтеу коэффициенті.

Өндірістік көліктің қажет санын есептеу, жоғарыда көрсетілген нормалар бойынша (СНА және НШНА) жасалады.

Көлік құралдарының саны төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$N_{mp} = \frac{T_{зв} H_{об}}{\Phi_{рв} K_u T_p};$$

мұндағы $T_{зв}$ – көлік құралдарының саны есептелетін жұмыс түрін орындауға жұмсалатын уақыт шығындары (станок-кезекшілік, бригада-кезекшілік, отряд-ай.); $H_{об}$ – көлік құралдарымен қызмет көрсету нормасы (машина-кезекшілігі/станок-кезекшілігі, т.б.); $\Phi_{рв}$ – көлік құралдарын жүргізушілердің жұмыс уақытының қоры; K_u – көлік құралдарының уақыт бойынша пайдаланылу коэффициенті (жергілікті нормалар бойынша қабылданады); T_p – жұмыстың орындалу мерзімі.

Жобаны орындаушылардың штаттық кестесі және еңбекақы қоры (ЕАҚ). Жеке орындаушылар еңбегінің ұзақтылығын анықтайтын уақыт пен еңбек шығындары және күнтізбелік график-жоспары негізгі мәліметтер болып табылады. Жоспарлы еңбекақы қорының көлемі, нақты ГБЖ және жанама жұмыстардың сметалық бағасына негізге ала отырып, оларды еңбекақының үлес салмағы мен еңбекақыны төлеуге жұмсалатын табыстан бөлінетін қаражаттар арқылы индексациялау жолымен белгіленеді.

Жоспарлы ЕАҚ_ж төмендегідей есептеледі:

$$ЕАҚ_{ж} = C_{см} U_{зп};$$

мұндағы $C_{см}$ – жұмыстардың сметалық бағасы;

$U_{зп}$ – еңбекақының үлес салмағы.

Орындаушының негізгі еңбекақысының есебі Үкіметпен белгіленген тарифтік разряд пен еңбекақының ең төменгі деңгейіне байланысты анықталады:

$$ЗП_i = ЗП_{min} \cdot K_{тар};$$

мұндағы $K_{марі}$ – i -разрядының тарифтік коэффициенті.

Қазіргі кезде геологиялық барлауда 18-разрядты тариф кестесі қолданылады. Штаттық кесте бойынша еңбекақы қоры (ЕАК_{шк}) жоспармен белгіленген мөлшерден артық болатындай етіп есептеледі:

$$\text{ЕАК}_{\text{шк}} = \text{ЗП}_0 + \text{ЗП}_д + \text{ЗП}_{\text{пр}};$$

мұндағы ЗП_0 – негізгі еңбекақының жалпы көлемі;

$\text{ЗП}_д$ – қосымша еңбекақы;

$\text{ЗП}_{\text{пр}}$ – сырттай кіріс.

Есептеулер жүргізілгеннен кейін, $\text{ЕАК}_{\text{пл}}$ мен $\text{ЕАК}_{\text{шр}}$ салыстырылады. Бұлардың екеуі де тең немесе екіншісі кем болуы тиіс. Бұлай болмаған жағдайда, штаттық кесте бойынша адам санын азайту қажет.

ГБЖ өндіру құнының сметасы. Нысанның толық сметалық бағасы ГБЖ, жоспарланған шығындардың, сондай-ақ мердігерлік жұмыстар ақысының сметалық бағасын қамтиды. Алдымен ГБЖ мен жанама жұмыстарға жұмсалатын негізгі шығындар анықталады. Негізгі жұмыстар есепті бірлікке шаққандағы шығын элементтері бойынша НШНА-ға сәйкес есептеледі. Кейін аудан жағдайына қарай, оларға түзету коэффициенттері қосылады. Негізгі шығындар бойынша жеке есептеулер төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$\text{ЕР}_{\text{ор}} = (\text{С}_{\text{скеб}}\text{T})/\text{V}_{\text{пр}};$$

мұндағы $\text{С}_{\text{смор}}$ – бір есепті бірлікке шаққандағы сметалық құн бойынша негізгі шығындар; T – өндірістік-техникалық бөлімде орындалған нақты жұмыс бойынша есепті бірліктердің саны; $\text{V}_{\text{пр}}$ – заттай бірліктегі жоспарлы жұмыс көлемі.

Құрама сметаны есептеу үшін жұмыстардың толық сметалық бағасы анықталады. Бұл үшін негізгі шығындарға жөнелтпе-құжат шығындары мен жоспарлы жиналымдар қосылады. Жөнелтпе-құжат шығындары негізгі шығындардың нормативтері бойынша, ал жоспарлы жиналымдар – негізгі және жөнелтпе-құжат шығындарының жалпы сомасының нормативі бойынша анықталады. Нормативтер тапсырыс берушімен келісіп

белгіленеді. Смета мына баптар бойынша құрастырылады:

1. Негізгі шығындар, оның ішінде:

А – нақты ГБЖ: жобалау-сметалау жұмыстары; дала жұмыстары; зертханалық зерттеулер; камералдық және баспа жұмыстары; тақырыптық және сынама-әдістемелік жұмыстар; есептерді бекіту; ТЭБ құрастыру; кеңес беру, сараптама, лицензиялар.

Б – жанама жұмыстар: уақытша ғимараттар мен құрылыстар жасау; жүктерді тасымалдау.

2. Жөнелтпе-құжат шығындары (негізгі табыстың 20%).

3. Жоспарлы жиналымдар ((п.1+п.2)-ден 14-20%).

4. Орны толтырылатын шығындар.

5. Мердігерлік жұмыстар.

6. Күтпеген шығындарға ұсталған қор.

Мұнай мен газ үшін мына үш саты бөліп көрсетіледі: аймақтық, іздестіру және барлау.

Мұнай мен газ терең ұңғымалары құрылысын жобалау.

Мұнай мен газды іздестіру және барлау ұңғымалары құрылысының жобалары, әрбір ұңғымаға бөлек жасалады. Жұмыс жобасы жеке ұңғыма құрылысына (жеке жұмыс жобасы) немесе бір аумақ (топқа арналған жұмыс жобасы) не болмаса, бірнеше аумақ (аймақтық жоба) ұңғымалары тобының құрылысына арналған орташаланған ұңғыма құрылысына арналып жасалуы мүмкін. Жұмыс жобалары аумақ бойынша ГБЖ-ның бекітілген жобалары негізінде, ал эксплуатациялық бұрғылауда – кенорындарын барлаудың технологиялық сұлбалары (жобаларының) негізінде құрастырылады.

Ұңғыма құрылысының жұмыс жобасы мына бөлімдерден тұрады:

1. Жалпы түсініктеме хат.

2. Құрылысты ұйымдастыру.

3. Қоршаған ортаны қорғау.

4. Сметалық құжаттама.

Смета – құрылыс конструкциялары мен жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар анықтамалығы негізінде жасалады. Элементтік сметалық нормалар – адам/сағатпен

өлшенетін еңбек шығынын, шынайы көлемдегі материал шығынының нормаларын, жабдықтарды пайдаланудың станок/сағат, машина/сағатпен өлшенетін шығындарын қамтиды. Ұңғыма құрылысының сметалық бағасын есептеу, мына бөлімдер бойынша жүзеге асырылады:

1. Мұнай және газ ұңғымалары құрылысына дайындық жұмыстар.

2. Құрылыс және монтаждық жұмыстар.

3. Бұрғылау және ұңғымалардың өндірімділігін тексеру.

Жобалау-сметалау құжаттамасы тапсырма берушілердің, т.б. сараптамасынан өткізіледі. Нәтижелері – жоба мақсаты, жұмыстарды өткізу әдістемесі мен мерзімі, негізгі жұмыс түрлерінің көлемі және жұмыстардың сметалық бағасы көрсетілген хаттама құрастыру арқылы рәсімделеді.

Мұнай және газ ұңғымалары құрылысына арналған жұмыс жобалары, аумақ бойынша ГБЖ-ның белгіленген тәртіпте бекітілген жобалары негізінде, ал эксплуатациялық бұрғылауда – кенорындарын барлаудың технологиялық сұлбалары (жобалар) негізінде құрастырылады.

Ұңғыма құрылысының жұмыс жобасы мына бөлімдерден тұрады:

1. Жалпы түсініктеме хат.

2. Құрылысты ұйымдастыру.

3. Қоршаған ортаны қорғау.

4. Сметалық құжаттама.

Мемлекеттік қажеттіліктерге арналған геологиялық барлау жұмыстарын қаржыландыру.

4-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ НЕГІЗДЕРІ

4.1. Геологиялық барлау қызметтерінің құрылымы

ТМД елдерінде, оның ішінде Қазақстанда да геологиялық барлау өндірісін басқару, ресейлік тәжірибені ескере отырып құрылған. Мәселен, Қазақстанда геологиялық барлау жұмыстарына, жер қойнауын пайдалану және қорғауға орталықтандырылған басқаруды Табиғи қорлар мен қоршаған ортаны қорғау министрлігі жүзеге асырады. Министрлік – республиканың орталық атқару органы.

Министрлік геология, жер қойнауын қорғау және пайдалану саласында мына міндеттерді атқарады:

- минералды қорларды геологиялық зерттеу, ұтымды және кешенді пайдалану мен жер қойнауын қорғаудың мемлекеттік бағдарламаларын әзірлеу;

- жер қойнауы мен геологиялық ақпараттың, сондай-ақ жер қойнауын пайдалану мәмілелерін мемлекеттік тіркеу және сақтаудың бірыңғай мемлекеттік қорын қалыптастыру;

- жер қойнауы мен оны қорғаудың мемлекеттік қорын басқару;

- пайдалы қазбалардың қорларын бекіту және нормаларын белгілеу, жер қойнауы мен жер қойнауын пайдаланушыларды мониторингілеу;

- жер қойнауын геологиялық зерттеу мен меңгерудің үкіметтік инвестициялық бағдарламалары негізінде, жер қойнауын пайдалану жөнінде операцияларды реттеу.

Сонымен қатар, министрлік саланың құқықтық және нормативтік базасын жүргізуге әдістемелік басшылық пен нарық конъюнктурасын зерттеуді жүзеге асырады. Министрлік мына функцияларды атқарады: мемлекеттік қажеттіліктерге арналған геологиялық зерттеулерді (ҒЗЖ, ҒЗТҚЖ) өткізуге мемлекеттік тапсырыс және оларды жүзеге асыру барысында тексеру функциялары; жер қойнауын пайдаланушылармен барлық пайдалы қазбалар түрлері бойынша мәмілелерді жасасу

және орындау, лицензиялау мәселелері бойынша ҚР Үкіметі органының функциялары.

Қазақстанның геологиялық қызметінде жер қойнауын пайдалану және қорғау жөнінде бес аумақтық басқарма қалыптастырылған: ВКО, ЗКО, СКО, ЦКО, ЮКО, олар өз аумақтарында жер қойнауын қорғау, минералды шикізатты ұтымды және кешенді пайдалану, минералды-шикізат базасының жағдайын мониторингілеу, геологиялық зерттелу бойынша ақпарат жағдайы және геологиялық барлау жұмыстарын жоспарлау мен олардың сапасы үшін жауапты болады.

Қазақстан аумағында кәсіпорындарды басқару, республика Президентінің заң күшіне ие, мемлекеттік кәсіпорын туралы Жарғысы негізінде жүзеге асырылады. Ол нарық жағдайында меншік нысандарының алуан түрлігі барысында, ұйымдар мен кәсіпорындар қызметінің жалпы құқықтық, экономикалық және әлеуметтік негіздерін қалыптастырады.

Заң – кәсіпорынның дербестілігін қамтамасыз етуге бағытталып, оның шаруашылық-коммерциялық қызметін атқару барысында құқықтарын, міндеттері мен жауапкершілігін анықтайды. Кәсіпорынның, мемлекеттің заңды, заңсыз тұлғалары және органдарымен өзара қатынасын реттейді.

Заңға сәйкес, мемлекеттік кәсіпорындар қатарына – шаруашылық басқару құқығына негізделген, сондай-ақ жедел басқару (қазыналық кәсіпорын) құқығына негізделген кәсіпорындар жатады.

Мемлекеттік меншік түріне байланысты, кәсіпорындар мынадай болып бөлінеді: республикалық меншіктегілер – *республикалық, мемлекеттік*; коммуналдық меншіктегілер – *коммуналдық мемлекеттік*.

Басқа бір мемлекеттік кәсіпорынмен құрылған мемлекеттік кәсіпорын – *енишлес* мемлекеттік кәсіпорын болып саналады.

Республикалық мемлекеттік кәсіпорын, Қазақстан Республикасы Үкіметінің шешімі бойынша құрылады. Ал коммуналдық мемлекеттік кәсіпорын – жергілікті әкімшілік басшысының шешімі бойынша, Үкімет белгілеген тәртіпте жасалады. Кәсіпорын, Жарғы негізінде әрекет етеді және

өкілетті органмен (министрлік,, комитет, ведомство, т.б.) басқарылады. Кәсіпорын басшысы өкілетті немесе оған есепті органмен тағайындалады.

Мемлекеттік кәсіпорын, мемлекет тапсырысын орындауға міндетті. Егер нақты бір келісім жасасу, мемлекет заңында қарастырылған болса, кәсіпорын тұтынушы немесе тауар (жұмыс, қызмет) сатушы ретінде келісім жасасудан бас тартуға құқығы жоқ. Мемлекет заңымен қамтылмаған өнімді (жұмыстарды, қызметтерді) кәсіпорын өз бетімен сатады.

Республикалық мемлекеттік кәсіпорындардың жеке тізімі Қазақстан Республикасы Үкіметімен бекітіледі.

4.2. Геологиялық кәсіпорындардың ұйымдық құрылымы және олардың шаруашылық жүргізулерінің құқықтық нысандары

Жер қойнауын геологиялық зерттеуді геологиялық-түсіру, геофизикалық, гидрогеологиялық, іздестіру, геологиялық барлау экспедициялары, сондай-ақ олармен байланысы бар химиялық-аналитикалық, радиометриялық, т.б. зертханалар; бұрғылау және тау-кен жұмыстарын жүргізу, жүк тасымалдау, жөндеу-техникалық қамсыздандыру, құрылыс пен геологиялық барлаушыларға әлеуметтік-мәдени қызмет көрсету жөнінде мамандандырылған ұйымдар жүзеге асырады.

Әрбір кәсіпорынның нақты өндіріс құралдары – жабдығы, жұмыс орны, материалдық және қаржылық қорларының жиынтығы болады. Қандай да бір жұмысты орындау барысында қолданылатын әдістемелер мен технологиялар өз спецификасына ие болады.

Өзара ортақ еңбек процесімен біріктірілген және тапсырылған жұмысты орындау үшін, өндіріс құралдарын пайдаланатын қызметкерлердің жиынтығы – кәсіпорынның екінші маңызды белгісі. Аталған белгілер бір-бірінен бөлек болмайды. Олардың дәл сол жиынтығы, кәсіпорынға басқарушылық жүйенің ерекше жеке бөлігі ретінде нақтылық пен тұтастылық береді.

Қазіргі кезде кәсіпорындар мына белгілер бойынша жіктеледі: қызмет аясы; өндіретін өнімі немесе орындайтын жұмыс түрлерінің саны; кәсіпорын көлемі. Геологиялық қызмет аясында негізгі де, қосымша да өндіріс кәсіпорындары болады. Біріншілерінің қатарына: жер қойнауын тікелей зерттеумен байланысты жұмыстарды орындайтын – геологиялық, геофизикалық, гидрогеологиялық, т.б. кәсіпорындар жатады; екіншілеріне – негізгі геологиялық барлау жұмыстарын қамсыздандыру және қызмет көрсетумен байланысты (жөндеу, көлік) кәсіпорындар жатады. Сонымен қатар, мамандандырылғандар, яғни жеке жұмыс түрлерін, геологиялық-түсіру, сейсмикалық, бұрғылау, т.б. орындайтындар, сондай-ақ кешенді – геологиялық барлау, іздестіру-түсіру, өндіру, т.б. кәсіпорындар ажыратылады.

Кәсіпорынның көлеміне байланысты олар – ірі, орташа және ұсақ болып бөлінеді. Өте ұсақ кәсіпорындар қатарына – жұмысшыларының саны 20 адамға дейінгілер, ұсақтарға – 100, орташаларға – 500, ірілер қатарына – 500-ден астам адамы барлар саналады.

Ірі кәсіпорындар құру, бірқатар басымдылықтар береді. Мысалы, көтерме жеңілдіктер құқығын беретін көлемде қорлар сатып алуға немесе жұмыс құнын төмендетуге және өндіріс шығындарын азайтуға мүмкіндік беретін ғылыми-зерттеу және сынамаалау-әдістемелік жұмыстарға белгілі қаражат салуға. Дегенмен, кәсіпорын шекті көлемнен асып түскен жағдайда, өндірістік бірлік бұзылады, басқарушылық деңгейі төмендейді, қызметкерлерді тасымалдауға жұмсалатын көлік шығындары өседі, т.б.

Өндіріс сипаты мен өндірістік факторлардың есебіне сәйкес, геологиялық кәсіпорындар көп еңбекті қажет ететіндер қатарына жатады. Мұндай кәсіпорындарда жоғары мамандандырылған еңбек қолданылады. Ал оның нәтижесі ретінде көбіне жер қойнауының жағдайы туралы ғылыми ақпарат орын алады.

Өндіріс көлемі тұрғысынан, геологиялық кәсіпорындар жеке өндірісті нақты жағдайлар мен тұтынушыларға арналған арнайы әзірленген ГБЖ жобалары бойынша жүзеге асырады.

Геологиялық және өнеркәсіптік кәсіпорындардың ортақ

белгілеріне қарамастан, геологиядағы жұмыс өндірісінің жағдайы мен халық шаруашылығының басқа салаларындағы жағдай арасында түбегейлі айырмашылықтар болады. Геологиялық кәсіпорын кез келген басқа өнеркәсіптік кәсіпорынмен салыстырғанда, қомақты көлемдерде жұмыс жасайды. Ал геологиялық нысандар бір-бірінен алшақ және жұмыс орны үнемі бір орыннан, екінші орынға ауысып тұрады. Геологиялық, табиғи және ұйымдастыру-техникалық жағдайлар да, өндірістік үрдіс әдістемесі, технологиясы мен экономика-сындағы өзгерістердің алдын алып, үнемі өзгеріп отырады.

Жеке жұмыс орындарында еңбекті ұйымдастыруда да айтарлықтай ерекшеліктер байқалады. Мысалы, картирлеу немесе іздестіру бұрғылауындағы бұрғылау бригадасының жұмыс аймағы күнде, тіпті бір кезекшілік бойына 2-3 реттен орын ауыстыруы мүмкін. Осыған ұқсас жағдай каротаждық жұмыстар мен геофизикалық зерттеулер, геологиялық-түсіру, топографиялық, т.б. көптеген жұмыс түрлерінде байқалады.

Жұмыс нысандары мен жұмыс орындарының жылжымалық факторы, олардың өзара қарым-қатынасының айтарлықтай бұзылуы және басқару субъектілері болып табылатын кәсіпорындарды, экспедициялар мен партияларды басқару аппараттарынан алшақ болуымен қиындай түседі.

Геологиялық барлау жұмыстарын ұйымдастырудағы басқа бір ерекшелік, әрі күрделілік – ақтық нәтижеге жету үшін, терең мамандануды және ауқымды кооперацияны талап ететін геологиялық барлау өндірісінің кешенді, көп әдісті сипаты. Қойылған геологиялық міндеттің орындалуы, әдетте негізгі және көмекші жұмыстардың алуан түрлілігін, олардың ғылыми-әдістемелік қамсыздандырылуын болжайды.

Осының бәрі бөлек геологиялық нысанда жеке ГБЖ жобалау арқылы, өндірістік үрдісті тұрақты дәлдеу және сәйкесінше, өндірістік құрылымның, басқару жүйесі мен жұмысқа қатысушылардың өзара шаруашылық-есептік қатынастарының иілімдігі арқылы қол жетеді.

Геологиялық кәсіпорындардағы ұйымдастырушылық құрылым және басқару жүйесі.

Геологиялық кәсіпорындардың өндірістік құрылымдары біртекті кіші жүйелерден тұрады олар: әдістемелік, техникалық, технологиялық, бірлескен еңбек, өндірісті ұйымдастыру, әлеуметтік және экономикалық. Барлық аталған кіші жүйелер өзара байланыста болады да, тек өзінің бірлігінде кәсіпорынды жалпы алдына қойылған геологиялық-өндірістік және әлеуметтік-экономикалық мақсаттарды шеше алатын, негізгі құрылымдық бірлік ретінде құрай алады. Жоғарыда аталған кіші жүйелер талаптарының орындалуын ескере отырып, өндірістік үрдісті ұйымдастыру, кооперация мен еңбек бөлінісінің, материалдық-техникалық қорларды бөлудің сәйкес деңгейін, басқару және бақылау функцияларының үйлесу нысанын, жеке өндірістік нысандар мен қызметтер бойынша материалдық, экономикалық стимулдарды пайдалануды анықтайды. Бұл үшін кәсіпорын ішінде белгілі ұйымдастыру блоктары құрылады. Олардың құрамы, көлемі мен саны, үлес салмағы өндірістік үрдісті ұйымдастыру нысанын білдіреді. Ал олардың жиынтығы – өндірістік құрылымды қалыптастырады.

Өндірістік құрылымдардың үш түрі бар: *цехтық, цехсыз және филиалдық.*

Цехтық құрылым – жалпы кәсіпорын алдына қойылған міндеттер мен мақсаттардың мамандандырылған бөлімшелермен – цехтармен орындалады деп болжайды. Мысалы, жеке жұмыс түрлерінің ғылыми-әдістемелік негіздемесі мен геологиялық камсыздандырылуы, мәліметтерді талдау және жалпылау, геологиялық есеп құрастыру; геофизикалық жұмыстар мен ұңғымаларды зерттеу; топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстар; зертханалық зерттеулер; бұрғылау жұмыстары; тау-кен қазбаларын өткізу және басқа жер жұмыстарын, құрылыс және жайластыру жұмыстарын орындау; жүктер мен қызметкерлерді тасымалдау; жөндеу-механикалық жұмыстар; өндірістік-техникалық камсыздандыру, т.б. қызмет түрлері, оның ішінде әлеуметтік-мәдени және тұрмыстық қызмет көрсету, көмекші шаруашылық. Жеке жұмыстар мен қызмет түрлері, ірілендірілген цехтармен орындалады. Мысалы, геологиялық-геофизикалық цехпен, өндірістік-техникалық кам-

сыздандырумен, жинақтау базасымен, т.б.

Өндірістің цехтық ұйымдастырылуы, желілік-функционалдық басқарумен үйлестірілуі мүмкін. Мұндай жағдайда цехты сәйкес бөлімнің бастығы немесе кәсіпорынның бас (жетекші) маманы басқарады.

Бұл құрылымның негізгі басымдылықтары – қызметкерлер білімін неғұрлым толық пайдалану, өндірісті мамандандыру мен шоғырландырудың жоғары деңгейі. Бұл – технологиялық үрдісі мен ГБЖ өткізу әдістемесін терең қарастырып негіздеуге алып келеді. Тапсырыс беруші – мердігер жүйесін қолдану негізінде, жұмыстың жоғары сапасы мен тапсырылған жұмысты орындау үшін екіжақты экономикалық жауапкершілікті қамтамасыз етеді.

Цехтардың құрамына, отрядтар мен учаскелер кіруі мүмкін. Ал қолайлы жағдайларда, цех басшылығына тікелей өндірістік бригадалар мен жеке орындаушылар қарайды.

Өндірістік құрылымның екінші түрі – цехсыз, бұл жағдайда негізгі өндірістің отрядтары мен учаскелері немесе жеке өндірістік бригадалары, тікелей кәсіпорын аппаратына бағынады. Сонымен қатар, өндірістік-техникалық қамсыздандыруды, кәсіпорын аппараты орналасқан жерге негізделген арнайы бөлімшелердегі әлеуметтік-тұрмыстық қызмет көрсетуді басқару мен шоғырландырудың, барлық функцияларын орталықтандыруға рұқсат беріледі. Басқарудың цехсыз құрылымы, көбіне қомақты қызмет аумағына таралған шағын жұмыс көлемдері бар кәсіпорындарда қолданылады.

Өндірістік құрылымның үшінші түрі – филиалдық. Оның қолданылуы, аймақтық геологиялық зерттеулер жүргізу барысында немесе ірі және алшақ орналасқан пайдалы қазба кенорындарында іздестіру-барлау жұмыстарын жүргізген кезде, кәсіпорынның қызмет аясын аумақтық кеңейту арқылы арттыру қажеттілігімен шартталады. Кәсіпорынның филиалдары ретінде, жұмыс кезеңдері мен түрлері бойынша мамандандырылуы мүмкін немесе жеке геологиялық барлау нысанын зерттеу бойынша жұмыс кешенін орындай алатын экспедициялар немесе партиялар болады.

Бұл жағдайда экспедиция (партия) – бұл кәсіпорын

құрамына енетін және жеке геологиялық міндетті шешу бойынша жұмыс атқару үшін құрылатын мобильді геологиялық ұйым. Нысандағы (кенорнындағы, геологиялық аймақтағы) жұмыстар аяқталғаннан кейін, оны таратып немесе қайта құрады. Экспедициялар мен партиялардың қызметкерлері, кәсіпорынның тұрақты жұмысшылары болып табылады. Экспедицияны басқару аппараты, әдетте үлкен емес және оның міндеті – нысандағы жұмыстарға жедел басшылық ету. Сондай-ақ, ағымдағы өндірістік-техникалық және әлеуметтік-тұрмыстық қамсыздандыруды ұйымдастыру.

Экспедиция (партия) құрамына мамандандырылған отрядтар, учаскелер мен өндірістік бригадалар енуі мүмкін (3-сурет).



3-сурет. Геологиялық кәсіпорындағы типтік өндірістік құрылымдары, басқару деңгейлері

Филиалдық өндірістік құрылым барысындағы басқару жүйесінің көпсатылылығын (иерархиялығын) ескере отырып, осы типтес кәсіпорындарда бас геолог (геологиялық-әдістемелік), бас инженер (ұйымдастыру-технологиялық), бас механик, материалдық-техникалық қамсыздандыру, экономикалық, әлеуметтік-тұрмыстық қамсыздандырудың, т.б. мамандандырылған функционалдық қызметтері құрылуы мүмкін. Қызметтер құрамына, басқару аппаратының бөлімдері кіреді. Ал әдістемелік тұрғыдан оларға – сәйкес бөлімшелер немесе иерархиялық төмен тұрған деңгейдің жеке қызметкерлері бағынады. Аталған қызметтердің құрылуы кәсіпорын бөлімшелерінде бірыңғай әдістемелік-технологиялық, техникалық және экономикалық саясат жүргізуге, аппараттың функционалдық бөлімдерінің, жалпы кәсіпорын қызметінің нәтижелері үшін жауапкершілігін арттыруға бағытталады.

Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізудің нақты жағдайларына байланысты, аралас өндірістік құрылымдар, яғни оның цехсыз филиалдық түрімен немесе цехтық түрінің филиалдық түрімен, т.б. үйлесімі қолданылуы мүмкін.

Геологиядағы кәсіпорындардың ұйымдастыру-құқықтық нысандары. Шаруашылықтың ұйымдастыру-құқықтық нысаны – нормаларымен бекітілген шаруашылық жүргізуші субъектілер қызметінің ұйымдастыру және экономикалық негіздері бірлігінің құқығы болып саналады.

Шаруашылықтың ұйымдастыру-құқықтық нысаны, алуан түрлігімен сипатталады және әр түрлі елдерде олардың елеулі айырмашылықтары болады. Ресейде ұйымдар тек қолданыстағы заңнамада, атап айтқанда Ресей Федерациясының Азаматтық кодексінде қарастырылған ұйымдастыру нысандарында ғана құрыла алады.

Ұйымдастыру-құқықтық нысандардың негізгі айыру белгілері:

- нақты шаруашылық бірлестігі қатысушыларының саны;
- пайдаланылып отырған капиталдың меншік иесі;
- пайда мен шығындарды бөлу тәсілі;
- кәсіпорынды басқару нысаны;
- жекеменшік жауапкершілік көздері.

Орындаушылар саны кем дегенде бір адамнан, яғни «заңсыз тұлғадан» тұруы мүмкін.

Заңсыз тұлға – бұл заңды тұлға дәрежесін қабылдамастан, қызметімен өз бетімен дербес айналысатын азамат. Қызмет ету құқығы, азаматтың жеке кәсіпкер ретінде мемлекеттік тіркеуге алынған сәтінен басталады.

Заңды тұлға белгілері – ең алдымен оның ұйым, яғни жеке мүлікке ие, сол мүлкімен өз міндеттемелері бойынша жауап беретін, өз атынан мүліктік және мүліктік емес құқықтарды иеленуге, жүзеге асыруға қабілетті тұлға. Ол міндеттемелерін орындайтын, сотта талапкер және жауапкер ретінде бола алатын, өз жеке балансы бар белгілі түрде ұйымдасқан тұлғалардың бірлестігі болып табылатындығымен танылады.

Заңды тұлға ретінде ұйымдардың екі түрі болады: табыс табуды негізгі мақсаты ретінде санайтын «коммерциялық» ұйымдар; табыс табуды негізгі мақсаты деп санамайтын «коммерциялық емес» ұйымдар.

Нарықтық экономикадағы жетекші орынды, шаруашылық серіктестіктері; шаруашылық қоғамдары; өндірістік кооперативтері; мемлекеттік және муниципалдық унитарлық кәсіпорындар түрінде жұмыс жасайтын кәсіпкерлік, яғни коммерциялық құрылымдар алады.

Геологияда ең көп таралғандар қатарында — акционерлік геологиялық қоғамдар мен ассоциацияларды, мемлекеттік және муниципалдық унитарлық геологиялық кәсіпорындар мен қазыналық кәсіпорындарды атауға болады. Ал жеке фирмалар, серіктестіктер мен кооперативтер көп таралмаған.

Бұл негізгі үш себеппен түсіндіріледі. Біріншіден, геологиялық өнімге деген тұтынушылық сұраныс қазіргі кезеңде көбіне жер қойнауын геологиялық зерттеудің мемлекеттік қаржыландырылуы және тау-кен-өндіруші кәсіпорындардың минералды-шикізат базасын өндіруге жұмсалатын қаржы көлемімен анықталады. Екіншіден, негізгі өндірістік қорлардың кәсіби құрамы мен ерекше сипатына байланысты, геологиялық кәсіпорындарда өндірісті диверсификациялауға мүмкіндік жоқ. Үшіншіден, басқа азаматтық салаларға қарағанда, геологиялық

кәсіпорындар өндірісінің көлемінде федералдық бюджеттен қаржыландырылатын мемлекеттік қажеттіліктерге қатысты жұмыстардың үлесі жоғары болып отыр. Осыған байланысты, тек геологияға тән ұйымдардың ұйымдастыру-құқықтық нысандарының қысқаша сипаттамасына ғана тоқталып өтеміз.

Акционерлік қоғам – жарғылық капиталы акциялардың белгілі бір санына бөлінетін қоғам. *Акция* – бұл өз иесінің капиталдағы үлесін дәлелдейтін және оның табыстарына қатысты оған құқық беретін құнды қағаз.

Акционерлік геологиялық қоғамдар – жабық және ашық типті болуы мүмкін. Жабық акционерлік қоғамдардағы акциялар тек алдын ала анықталған тұлғалар арасында, мысалы сол кәсіпорын (экспедиция) қызметкерлері арасында ғана таратылады. Қатысушылары өз акцияларын басқа акционерлердің келісімінсіз тарата алатын акционерлік қоғамдар – *ашық акционерлік қоғамдар* деп аталады.

Акционерлік қоғам шығаратын акциялар атаулы немесе ұсынушылық болуы мүмкін. Атаулы акцияларда – оның иесі туралы мәліметтер көрсетіледі, ал оның иесі акционерлік қоғамның құжаттарында тіркеледі. Мұндай акцияны иесі, акционерлік қоғамды хабардар ету арқылы сатуына болады. Акциялар капитал қозғалысын тексеруге мүмкіндік береді. Ұсынушылық акциялар, анонимді сипатта болады.

Акцияларды – *қарапайым* және *жоғары дәрежелі* деп ажыратады. *Қарапайым акция* иесіне акционерлердің жалпы жиналысында дауыс беру құқығын, яғни акционерлік қоғамды басқаруға қатысу құқығын береді. *Жоғары дәрежелі акциялардың* ерекшелігі – олардан алынатын дивиденд көлемі, бекітілген сипатқа ие болатындығында. Қарапайым акциялардың иелері кей кезеңдерде мүлдем дивиденд көрмеуі де мүмкін. Бұл түрлі себептерге байланысты болады. Мысалы, акционерлердің жалпы жиналысы осы жылы табысты бөлмей, толығымен өндірісті дамытуға жұмсау қажет деп шешкен жағдайда. Ал жоғары дәрежелі акциялардан түсетін дивидендтер міндетті түрде төленуі тиіс. Бірақ, елеулі табысқа қол жеткізілген жағдайда, қарапайым акциялардың иелері

көбірек пайда тауып, қомақты дивидентке ие болады. Себебі, олардың көлемі бекітілмеген. Жоғары дәрежелі акциялардың иелері, акционерлердің жалпы жиналысында дауыс бере алмайды. Дегенмен, акционерлік қоғамды тарату барысында қарыздар бойынша есептесу, алдымен жоғары дәрежелі акциялардың иелерімен, ал қарапайым акциялар иелерімен – соңғы кезекте таратылатын мүлік қалдықтарынан жүзеге асырылады. Акционерлік қоғам құру барысында, оның жарғысында шығарылатын қарапайым және жоғары дәрежелі акциялардың қатынасы көрсетіледі.

Геологиялық барлау саласын басқарудың негізгі бөлімі – өндірістік бірлестік. Онда геологиялық-түсіру, геологиялық-іздістіру, геологиялық-барлау, мұнайгазбарлау, геофизикалық, гидрогеологиялық, инженерлік-геологиялық, тақырыптық және ел аумағындағы басқа да жұмыстардың барлық түрлерінің өндірісі шоғырланған.

Өндірістік – геологиялық бірлестіктің құрамына – геологиялық-түсіру, геологиялық-іздістіру, геологиялық-барлау, мұнайгазбарлау, геофизикалық, гидрогеологиялық, тақырыптық, т.б. экспедициялар мен жеке өз бетімен жұмыс жасайтын партиялар, зертханалар, ғылыми-зерттеу, т.б. ұйымдар кіреді.

Экспедиция әдетте қомақты аумақта, әрі көлемі үлкен жұмыстар атқарады. Оның құрамына партиялар, мұнай барлау ұйымдары, учаскелер, отрядтар, зертханалар, шеберханалар мен басқа да көмекші өндірістер енеді. Партия, ал мұнай мен газды барлау жұмыстарында мұнайгазбарлау – дербес бірлестіктер. Мақсатына қарай, олардың да геологиялық бірлестікке ұқсас құрылымдары болады: геологиялық-түсіру, іздістіру-барлау, геологиялық-барлау, құрылымдық-іздістіру, геофизикалық, геология-химиялық, гидрогеологиялық, инженерлік-геологиялық, кешенді, тақырыптық, топографиялық-геодезиялық, нормативтік-зерттеу, құрылымдық бұрғылау, роторлық бұрғылау, тәжірибелік-әдістемелік, аэрогеологиялық. Партиялар (мұнайгазбарлау) жоғарыда аталған барлық құрылымдық ұйымдарға бағына алады.

Геологиялық қызметтің түрлі бөлімдеріндегі басқару

аппаратының құрылымы бірдей болмайды. Дегенмен, жұмыстың негізгі салаларын бөліп көрсетуге болады. Жалпы басшылық – геологиялық бірлестіктердің бастығымен, экспедициямен, партия бастықтарымен жүзеге асырылады.

Геологиялық ұйымдардың өндірістік-техникалық қызметі, геологиялық зерттеулерге ғылыми-әдістемелік басшылық жүргізеді. Ол геологиялық барлау жұмыстарының жобаларын әзірлеп, оларды бақылаумен айналысады, техника, технология мен өндірісті ұйымдастырудың жетілдірілуін қамтамасыз етеді және геологиялық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есеп беруге жауапты. Геологиялық ұйымдардағы геологиялық қызметті – бас геолог, ал техникалық қызметті – бас инженер атқарады.

Экономикалық қызмет – ағымдағы және болашақ жоспарларды құру, экономикалық бақылау, бүкіл қызмет талдауы, кәсіпорындарды қаржыландыру, еңбек пен еңбекақыны ұйымдастыру бойынша жұмыс жүргізеді. Баға белгілеуге, тиімділікті арттыруда және инновацияларды ендіру бойынша шараларды әзірлеуге қатысады. Экономикалық қызмет құрамына – жоспарлау, қаржылық бөлімдер, еңбек және еңбекақы бөлімі, бухгалтерия және маркетинг қызметі кіреді.

Геологиялық кәсіпорын, геологиялық қызметтің негізгі бөлімі ретінде. Геологиялық барлау кәсіпорны – геологиялық қызметтің негізгі бөлімі. Кәсіпорын қызметінің негізгі қағидалары: тұтынушы тапсырысын қамтамасыз ету, нарықтық ортада бәсекеге және пайда мен табыс әкелуге қабілетті болу. Бұл оның нарықтық қатынас жағдайында өз құқықтары мен өкілеттіктерін пайдаланып, заңдылықты сақтай отырып жүзеге асырған қызметінің жалпы көрсеткіші болып табылады.

Геологиялық кәсіпорындардың айрықша ерекшеліктері. Геологиялық кәсіпорын бір жағынан, орындалатын функциялардың ерекшеліктері және өз қызметінің ақырғы нәтижелерімен, ал екінші жағынан, еңбек мәнінің, қолданылатын әдістердің, техникалық құралдардың, өндірістік үрдістердің технологиясы және ұйымдастырылу ерекшеліктерімен сипатталады.

Геологтар еңбегінің мәні – сырттан байқалмайтын жер қойнауындағы пайдалы қазба қорлары. Геологиялық барлау қызметкерлері алдымен кенорындарын іздестіруде ғылыми-зерттеулер жүргізуге, тек содан кейін ғана оларды барлауға мәжбүр. Кенорындардағы ғылыми-зерттеулер оларды толық қарастырып болған кезге дейін тоқтатылмайды.

Геологиялық барлау кәсіпорындарының негізгі өнімі – нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларымен беріледі; сырттан байқалмайтын олар, әлеуетті тауар болып табылады. Барланған қорлар, тек жер қойнауынан шығарылғаннан кейін ғана нақты тауарға айналады. Геологиялық барлаудың бұл ерекшелігі, осы күнге дейін бағаның бекітілуін қиындатып келеді.

4.3. Геологиялық кәсіпорындарды басқару

Нарыққа өтудің қазіргі сатысында геологиялық кәсіпорындарды басқару, мына негізгі ережелер негізінде құрылады.

Біріншіден, басқарудың мазмұны мен нысандары елімізде жүргізіліп жатқан экономикалық реформалар мен дамып келе жатқан нарықтық қатынастардың сипатына сай болуы тиіс. Атап айтқанда, геологиялық жұмыстар өндірісіндегі мемлекеттік және нарықтық секторлардың ұтымды көлемдерін анықтауды, олардың арасындағы жер қойнауын геологиялық зерттеу және жер қойнауын пайдалану міндеттерін ажыратуды болжайды.

Екіншіден, басқарудың қолданылатын әдістері, жекеменшіктің түрлі нысандарының болуын ескеретін алуан түрлілігімен ерекшеленуі тиіс. Министрлік қазыналық мекемелерге қатысты тікелей тәсілдерді, оның ішінде жедел басқару мен жарлық етуді қоса санағанда қолдана алады. Мемлекеттік және акционерлік кәсіпорындарға қатысты министрлік тарапынан жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік-құқықтық кеңістік пен аталған кәсіпорындардың кенорындарын барлау мен өңдеуге, мемлекеттік тапсырыстар мен лицензиялар алудағы экономикалық мүдделерін кеңінен пайдаланған дұрыс. Ал бұл – басқарудың жанама әдістерін құрайды.

Үшіншіден, басқаруды ұйымдастыруда – *мемлекеттік реттеу* мен *шаруашылық басқаруды* шектеу қажет. Бірінші жағдайда, атқарушы билік органдарының ықпалы – негізінен кәсіпорындардың жер қойнауын пайдалану туралы заңнаманы орындауын бақылау, геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуді тәртіпке келтіру арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Екінші жағдайда, министрлік акционерлік кәсіпорындардың дербестілігін шектеместен, минералды-шикізат базасының тиімді дамуын қамтамасыз етуге қолайлы экономикалық жағдай жасау, жер қойнауын ұтымды пайдалану, т.б. мемлекеттік мүдделер арқылы шаруашылық мақсаттарға қол жеткізуге ұмтылуы тиіс.

Аталған қағидаларды жүзеге асыру – геологиялық барлау кәсіпорындарын басқаруды ұйымдастыру төмендегідей. Қазыналық геологиялық қызмет мекемелерінде билік-жарлық жүргізу қатынастарына негізделген тікелей мемлекеттік басқару әрекет етеді. Министрлік аталған мекемелерге басшылықты міндетті жоспарлар мен тапсырмаларды, бұйрықтарды, тыйым салуларды, шектеулер мен нұсқауларды, т.б. белгілеу арқылы жүзеге асырады. Аталған мекемелерге қатысты барлық басқару функциялары, жедел басқару мен жарлық етуді қоса санағанда, толық дәрежеде жұмыс жасайды.

Мүлігі мемлекеттік меншікке жататын мемлекеттік – геологиялық кәсіпорындар мен ассоциациялар бойынша, мемлекет атынан құрылтайшы ретінде Мемкоммүлік болады.

Акциялардың бақылау пакеті, мемлекет атына бекітілген акционерлік геологиялық кәсіпорындарда Қазақстан МПР жағынан басқару, олардың шаруашылық қызметін жанама реттеу әдістерін пайдалану негізінде ұйымдастырылады. Министрлік Минмеммүлікпен жасалған келісім бойынша мемлекеттік (оның ішінде салалық) мүдделерді, өздерінің қызмет бағытын анықтау және оны ұйымдастыруды белгілеу барысындағы пікірлері шешуші болып саналатын акционерлік қоғам мен кәсіпорындардың директорлар кеңестеріндегі (басқармаларындағы) өкілетті лауазымды тұлғалар арқылы білдіреді.

Жарғылық қорындағы мемлекет үлесі болмайтын немесе 50%-дан кем емес акционерлік кәсіпорындарда, сондай-ақ жеке

геологиялық фирмалардағы басқару жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік-құқықтық кеңістікті кеңінен пайдаланатын таза экономикалық әдістер негізінде құрылады (геологиялық қызмет жүргізу құқығын беру, жер қойнауын пайдалануға лицензия беру, геологиялық жұмыстар жүргізу нормалары мен ережелерінің орындалуын тексеру, т.б.).

Менеджмент – кәсіпорындағы (фирмадағы) басқару үрдісі (микроденгейде). Қазіргі менеджменттің ең негізгі міндеті, дәстүрлі өзгерістермен қатар, қоршаған ортадағы тұрақты өзгерістерге иілімді, әрі бейім болу мәселесі (өнім өндірісін ұтымды ұйымдастыру, шығындарды азайту, мамандандырылуды дамыту, т.б.). Менеджмент функцияларына (басқару әдістеріне) жоспарлауды, реттеуді, ұйымдастыру жұмысын, іскери қатынастар (ақпаратпен алмасу) мен ынталандыруды жатқызады.

Жоспарлау міндеті – нақты сәтте немесе жақын болашақта арнайы шара қолданылуы тиіс қажеттіліктер мен сұраныстарды алдан ала қарастыру. Мысалы, жаңа тауар (қызмет) шығару және жаңа сату нарықтарын ұйымдастыру мақсатында, өндірісті жаңартуға қаражат салу.

Бақылау және реттеу үрдісі – бұл ауытқуларды ажырату және сәйкессіздіктерді түзету мақсатымен, нақты нәтижелерді жоспарлы бағдарлама көрсеткіштерімен салыстыру. Бұл нақты (кейінгі) нәтижелерді жоспарланған нәтижелермен сәйкестендіруге немесе керісінше, жоспарлардың одан әрі жүзеге асырылмайтындығы түсінікті болған жағдайда, оларды қайта қарауға бағытталған әрекеттерде көрініс табуы мүмкін.

Ұйымдастыру жұмысының міндеті – құрамында белгіленген мақсаттарға жетуге бағдарланған қызмет жұмыс жасайтындай құрылым құру, сондай-ақ орындаушылар арасында міндеттерді бөлу. Кәсіпорынды топтарға, бөлімдерге, цехтар мен учаскелерге бөлу – пайда болып отыратын ұйымдастыру сипатындағы міндеттерді, олардың әкімшілік тарапынан шешілуінің барысын басқарудың қолайлы жағдайын қамтамасыз ететіндей жүйелендіруге мүмкіндік береді. Өзара белгілі сипатта бағынышты түрлі ұйымдастыру бірліктері сәйкес ақпарат алмасу (коммуникация) жүйесі бар иерархиялық

сатыны құрайды. Ол бұйрықтар мен нұсқауларды қол астындағы жеткізуге және басқарудың жоғарғы деңгейлеріне ақпарат ұсынып отыруға мүмкіндік береді.

Ынталандыру (мотивация) – бұл ұжымның әрбір қызметкері мен барлық мүшелерін, олардың қажеттіліктерін (материалдық, рухани) қанағаттандыру үшін, сондай-ақ фирма қойған мақсаттарға қол жеткізуге, белсенді қызметке ынталандыру үрдісі.

Жоғары білікті менеджердің (басшының) қызметі – мақсат пен міндеттерді таңдау және қалыптастыру, оларды жүзеге асыру үрдісін басқару қабілеті болып саналады. Басшымен қойылған мақсаттар мен міндеттер, оларды тікелей орындаушымен байланысты. Басқарудың шешілетін міндеттерінің сипаты мен күрделігіне орай, менеджменттің бірнеше деңгейі болады.

Басқарудың жоғары деңгейі бүкіл кәсіпорын жұмысының мақсаттарын, стратегиясы мен жоспарларын белгілейді. Бұл іспен тұжырымдық ойлау қабілеті бар, фирма жұмысы мен нарық ерекшеліктерін қанық білетін жоғары санаттағы менеджерлер айналысады.

Орта деңгейлі менеджерлер – кәсіпорынның функционалдық қызметтерінің басшылары – оның жеке функцияларын басқарады. Олар ой-өрісі кең, жоғары кәсіби маман бола тұрып, адами қатынастарды ұғынатын және ұжымды нәтижелі іс атқаруға ұйымдастыра алуы қажет. Геологиялық кәсіпорындардағы орта деңгейлі менеджерлердің қатарына – бас инженерлерді, бас геологтарды, өндірістік-техникалық бөлімдердің бастықтарын, қаржылық-экономикалық қызметтердің басшыларын, экспедиция, ірі партия бастықтарын жатқызуға болады.

Басқарудың төменгі деңгейі – бұл қызметкерлердің жұмысын тікелей ұйымдастыратын және өндірістің геологиялық тапсырмалар мен жедел жоспарлардың орындалуын қамтамасыз ететін бастапқы бөлімшелердің басшылары. Бұл – геологиялық партия, отряд, бұрғылау және тау-кен учаскелерінің, көлік цехтарының бастықтары, химиялық-сараптамалау зертхана-

лары мен экспедицияның басқа да бөлімшелерінің басшылары.

Сонымен қатар, функционалдық менеджментті бөліп көрсетуге болады. Егер бірінші жағдайда, біз кәсіпорынды немесе оның қайсыбір бөлімшесін басқару туралы айтқан болсақ, функционалдық менеджмент барысында, кәсіпорынның бөлек кіші жүйелерін – қаржыларын, өндірісін, қызметкерлерін, жаңалықтары мен ақпараттарын басқару туралы айтуға болады. Менеджмент – басқарушы қызметкерлерді, нақты мақсаттарға анық бағдарлауды меңзейді. Оларға қол жеткізу мақсатында, менеджмент төрт функцияның төмендегідей бірізділігін қалыптастырған (2-кесте).

Менеджмент әдістемесіндегі маңызды орында қандай да бір мақсатқа жету, қайсыбір міндеттерді шешу тәсілдерінің (әдістерінің) жиынтығы ретінде ұғылатын басқару әдістері бар.

Басқару теориясы бойынша реформаға дейінгі әдебиеттерде төмендегідей үш әдіс бөліп көрсетіліп келген: ұйымдастыру-басқару – еңбек тәртібіне негізделген; экономикалық – материалдық мүдделерге; әлеуметтік психологиялық – рухани мүдделерге.

Менеджментте бұл әдістер кешенді түрде қолданылады. Негізгі міндет, ықпал етудің басты бағытын анықтау. Қазіргі жағдайда мұндай бағыт ретінде материалдық мүдде орын алады.

Бөлімше түрінде қалыптасатын басқару аппараты, менеджменттің ұйымдастырушылық негізі болып саналады. Кәсіпорындағы басқару құрылымы – оның мына ережелерді пайдаланып атқаратын функцияларын басшылыққа ала отырып құрылады: әрбір функцияны басқару үшін, жетекші қызметтер белгіленеді; шешім қабылдау барысында өкілеттіктер мен жауапкершіліктің тігінен бөлінуі айқын белгіленеді; кәсіпорынды басқару үрдісі толығымен регламенттеледі.

Функциялардың бағынуы мен бөлінуін ұйымдастыруға қатысты құрылымдардың мына түрлері бар: желілік; функционалдық; желілік-функционалдық; матрицалық.

Қазіргі жағдайда негізінен нарықтық қатынастарға неғұрлым толық жауап беретін матрицалық жүйе қолданылады. Әсіресе, бұл қызмет көп мақсатты сипатта болатын ірі кәсіпорындарға қатысты. Бұл жерде қайсыбір міндеттерді

атқаруды басқару және осыған қатысты түрлі бөлімшелердің қызметін реттестіру қажеттілігі пайда болады. Басқарылуы тігінен құрылған желілік-функционалдық бөлімшелерге қосымша ретінде, көлденеңінен басқаруды қамтамасыз етуге мүдделі басқару органдары құрылады.

2-кесте

Менеджмент функциялары

Функция	Жалпы кәсіпорын	Қызметкерлер	Өндіріс
Жоспарлау	Кәсіпорынның даму стратегиясы (қызметтің басым бағыттары, шаруашылық жүргізудің қолайлы аймақтары, мемлекеттік және коммерциялық жұмыстардың қатынасы)	Кадрлық саясат, мамандарды дайындау және қайта дайындау жоспарлары	Геологиялық және техникалық міндеттерді белгілеу, қорларды есептеу, өндірістің жедел жоспарлары мен графиктері
Ұйымдас- тыру	Ұйымдастыру құрылымын белгілеу, басқарудың орталықтандырылу дәрежесі, жауапкершілік деңгейі, басқару регламенті	Қызметкерлерді іріктеу, міндеттерді бөлу	Өндірістік және технологиялық құрылымды таңдау, геологиялық-технологиялық құжаттамалар мен қорларды қамтамасыз ету
Басқару (реттеу)	Минералды шикізат нарығының дамуын бақылау, басқару стилі, баға беру және жауапкершілік жүйесі	Мотивация, еңбекті бағалау және еңбекақы жүйесі	Технологиялық үрдіс сатыларын координациялау, жұмыстарды қабылдау, ауытқуларды айқындау және жою

2-кестенің жалғасы

Функция	Жалпы кәсіпорын	Қызметкерлер	Өндіріс
Бақылау	Даму стратегиясының жүзеге асырылуын талдау, кәсіпорынның жұмыс жасау сұлбасына түзетулер енгізу бойынша шешімдер қабылдау	Адамдардың жұмыс жасауын бақылау, кадрларды нығайту жөнінде шешім қабылдау	Жұмыс көлемі мен сапасын бақылау, ақауларды жою

Геологиялық барлау өндірісінде экспедициялар мен партиялар деңгейінде көбіне басқарудың желілік түрі, ал кәсіпорын деңгейінде – желілік-функционалдық түрі қолданылады.

Матрицалық нысанды әдетте, аймақтық (аумақтық) геологиялық бағдарламалардың ірі кәсіпорындары қолданады. Геологиялық кәсіпорындарды басқару жүйесінде белсенді рөлді мемлекеттік жер қойнауы қорын басқару функциялары, сондай-ақ барлық жекеменшік түрлеріндегі кәсіпорындардың жер қойнауы туралы заңнаманы орындауын мемлекеттік геологиялық бақылау, жер қойнауын мемлекет мүддесінде зерттеу мен пайдаланудың федералдық және аймақтық саясатын жүргізу атқарады. Бұл жерде әңгіме – жер қойнауының геологиялық құрылысын зерттеудің толықтығы, өндірілген минералды шикізат көлемдерінің есептік мәліметтерге сәйкестігі, ГБЖ жүргізу барысында оларды өндірудің белгіленген регламенттерінің сақталуы туралы болып отыр. Аталған функциялар Табиғи қорлар министрлігінің Мемлекеттік геологиялық бақылау бөлімдерімен жүзеге асырылады. Кәсіпорындардағы басқаруды ұйымдастыру, нарықтық жаңартулар үрдісін жақсартып, жеделдетуді талап етеді.

5-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТІН ЖОСПАРЛАУ

5.1. Жоспарлаудың функциялары мен нысандары, оны ұйымдастыру қағидалары

Жоспарлаудың мәні, функциялары мен нысандары. Жоспарлау – менеджменттің немесе кәсіпорынды басқарудың, оны дамытудың стратегиялық және тактикалық мақсаттарын жүзеге асыратын оған негіз қалаушы функция.

Жоспарлау ұйымның өз экономикалық дамуының қандай сатысында екендігін, қандай қорлары мен мүмкіндіктерге ие болатындығын және болашақта қойылған мақсатқа жетуге қандай әрекеттер септігін тигізетіндігін анықтайды.

Кәсіпорынның стратегиялық мақсаттары, стратегиялық жоспарлаудың негізін құрайды және мына стратегияларды бейнелейді: маркетинг, экономикалық, әлеуметтік және ғылыми-техникалық даму; өндіру; қаржы; менеджмент және кәсіпорын қызметінің басқа салалары.

Нарықтық экономика жағдайында жоспарлаудың негізгі міндеттері ретінде шаруашылық жүйе (кәсіпорынның) мен оған қатысты ортаның қайсыбір қалаулы жағдайы мен оған қол жеткізуге қажет жүйенің барлық әрекеттерін бағдарлау тұрғысынан, болашақ өзгерістерін үлгілеу.

Кәсіпорындарда жоспарлау қажеттігі мына жағдайлармен анықталады:

- жоспарлау менеджерлер үшін ұйым қызметінің ақырғы міндеттерін айқындайды;
- болашақ қолайлы жағдайларды пайдалануға дайындық мүмкіндігі;
- түрлі мәселелер туындаған жағдайда, тезірек бейім-делуге мүмкіндік береді;
- менеджерлерді стратегиялық шешімдер қабылдауға және оларды болашақ жұмыста жүзеге асыруға ынталандырады;
- ұйым ішіндегі әрекеттердің бағдарын жақсартады;
- менеджерлер біліктігін арттыруға арналған алғышарт-

тарды тудырады;

– қажет акпаратты қамтамасыз етуде, фирманың мүмкіндіктерін арттырады;

– қорлардың неғұрлым ұтымды бөлінуіне септігін тигізеді;

– ұйым ішінде тиімді бақылауға қажет жағдай тудырады.

Қазақстан экономикасында бүгінде жоспарлаудың шаруашылық жүргізуші субъектілерінің екі ірі түрін бөліп көрсетуге болады.

1. Шамамен жақын арада құрылған жеке фирмалар.

Фирманың өсуі мен оның ішкі құрылымының күрделенуі, жоспарлау жүйесін қалыптастыру қажеттілігіне алып келеді. Қызмет түрлерін, қаржыландыру көздерін, технологиялық қорлардың, т.б. түрлерін алдын ала анықтамастан жедел басқару, менеджерлер үшін тым ауыр, әрі тиімсіз.

2. Мемлекеттік және бұрын мемлекеттік болған, бүгінде жекешелендірілген кәсіпорындар. Кәсіпорындардың бұл түріне көбіне геологиялық барлау ұйымдары да жатады. Олар үшін жоспарлау функциясы, дәстүрлі болып саналады. Дегенмен, олардың жоспарлары іс жүзінде салалық бағдарламаларды дамыту мақсатында құрылған. Демек, құрастырушыдан – жеке ұйымды дамыту мақсаттарын күрделі талдауды талап етпеген. Осыған байланысты, бірінші топ ұйымдары тәрізді, мемлекеттік және жекешелендірілген кәсіпорындарға, нарықтық экономикадағы фирманың ішкі жоспарлау тәсілдерін меңгеріп, жетілдіру қажет.

Өкінішке орай, өтпелі кезең мәселелеріне байланысты, Қазақстан нарығының жетілмегендігі, отандық жағдайда формальды жоспарлаудың қолданылуын шектейді. Бұл шектеудің негізгі себептеріне төмендегілерді жатқызуға болады:

– ең алдымен, елдегі саяси және экономикалық өзгерістердің болжамсыз сипатымен байланысты шаруашылық қызмет нәтижелерінің жоғары белгісіздік дәрежесі;

– отандық шаруашылық ұйымдарындағы капитал жинақталуының төмен деңгейі;

– соның салдарынан жоспарлау қызметін тиімді ұйымдастыруға қажет қаражаттардың жетіспеушілігі;

– кәсіпкерлердің әрекеттерін реттеп отыратын тиімді заң нормаларының және нарықтық қатынас мәдениетінің болмауы.

Белгісіздікпен шартталған тәуекелді азайту және сол арқылы жоспарлаудың дәлдігін арттыру үшін, кәсіпорын түрлі әдістерді қолданады. Олардың ішіндегі негізгілері:

– тігінен интеграциялау, яғни жабдықтаушы фирмалар мен тұтынушы фирмаларды біріктіру немесе бір-бірін басып алу;

– нарықты монополизациялау, маркетингтік зерттеулерді белсендендіру және сұранысқа ықпал етудің басқа да тәсілдері;

– мәмілелік қатынастар жасау немесе өзара сенімге негізделген кәсіпкерлік одақтар қалыптастыру.

Жоспарлау қағидалары, сатылары мен әдістері.

Тиімді жоспарлау бірқатар қағидаларға негізделуі тиіс. Бұл қағидалар жоспарлы қызметтің сипаты мен мазмұнын: кешенділігін, жүйелілігін, үздіксіздігін, жоспарлау иілімдігі мен қатысу қағидасын анықтайды.

I. Жоспарлаудың кешенділігі. Бұл жерде оның кәсіпорын қызметінің барлық болжамды салаларын қамтуы тиіс екендігі меңзеледі.

II. Жоспарлаудың жүйелілігі – шаруашылық жүргізуші субъектілердің барлық элементтері үшін жоспарлы қызмет бағыттарының бірлігін білдіреді. Оны былайша елестетуге болады: барлық құрылымдық бөлімшелер өз қызметін, ұйымның жалпы мақсаттары мен стратегияларына негізделе отырып, жоспарлауы тиіс. Бұл жағдайда, олардың жоспарлары бөлімшелер иерархиясына сәйкес, бірыңғай жүйеге бірігуі керек. Яғни, бір бөлімше жоспарындағы қандай да өзгерістер қатар бөлімшелердің жоспарларында да көрініс табуы қажет.

III. Жоспарлаудың үздіксіздігі – кәсіпорындардағы жоспарлау үрдісі сыртқы ортада, сондай-ақ кәсіпорынның құндылықтарында, мақсаттары мен мүмкіндіктерінде болған өзгерістерді ескере отырып, тұрақты жүзеге асырылып отыруы тиіс.

IV. Жоспарлаудың иілімдігі – жоспарлардың жағдайға қарай жедел өзгеру мүмкіндігін білдіреді. Бұл қағиданы қамтамасыз ету үшін, кәсіпорын жұмысында, өнімді сату нарығында, ұйымдастыру құрылымында орын алуы мүмкін

өзгерістер туралы, форс-мажорды қоса санағанда, ықтимал сыртқы және ішкі факторларды ескере отырып, толық түсінік қалыптастыру қажет. Осы ақпарат негізінде жоспарлардың балама нұсқалары қалыптастырылады.

V. Қатысу қағидасы бойынша жоспарды құруға, оны нақты жүзеге асыратын адамдар, яғни менеджерлер қатысуы тиіс деп есептеледі. Жоспарлау үрдісіне жоспарлаушылардан басқа, өндірістік және сату бөлімдері басқарушыларының қатысуы, жоспардың нақты шаруашылық жағдайына неғұрлым толық сәйкес болуын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, кіші буын менеджерлері, фирманың мақсаттары мен міндеттерін анағұрлым жақсы ұғына бастайды. Бұл жалпы алғанда, олардың жұмысқа қызығушылығын арттырып, кәсіпорын ішіндегі ақпаратпен алмасу үрдісін жеңілдетеді.

Түрлі менеджерлердің жоспарлы шешімдерді қабылдауға деген көзқарастары, бір-бірінен жиі ерекшеленіп жатады. Бұл – шағын кәсіпорындарға ыңғайлы болатын жоспарлау тәсілдерінің көбіне ірі компанияларда қолдануға қолайсыздығына байланысты. Дегенмен, жоспарлы шешімдерді таңдау барысында күрделі қателерді болдырмауға мүмкіндік беретін әдістердің нақты жиынтығы болады. Іс жүзінде мынадай негізгі әдістер қолданылады:

1. *Баланстық әдіс* – кәсіпорынның қолда бар қорлары мен оларға деген қажеттілікті, баланс көмегімен байланыстыруды қарастырады. Баланстық қатынастар заттай және баға түрінде құрылып, материалдық, қаржылық, еңбек, т.б. баланс түрлерін қамтуы мүмкін. Бұл әдісті пайдалану тиімділігі, айтарлықтай дәрежеде кәсіпорында қолданылатын нормативтік базаның сапасына байланысты.

2. *Жоспарлы есептеулердің аналитикалық әдісі* – база ретінде алынатын көрсеткіштің қол жеткізілген көлемін және оның жоспарлы кезеңдегі өзгеру индекстерін талдау негізінде, сол көрсеткіштің жоспарлы көлемінің есептелуінде қамтылады. Жоспарлаудың бұл тәсілі, техника-экономикалық нормативтер болмаған жағдайда қолданылады. Ал көрсеткіштер арасындағы өзара байланыс жанама түрде – олардың даму қарқыны мен

байланыстарының негізінде анықталуы мүмкін.

3. *Нұсқалық әдіс* (жоспарлы шешімдерді қолайландыру әдісі) – жоспарлы есептеулердің бірнеше балама нұсқаларын сипаттауды және олардың арасындағы ең үздігін белгілі ереже бойынша (немесе олардың жиынтығы бойынша) таңдауды болжайды. Мұндай белгілерге мыналарды жатқызуға болады: жасалған шығындардың аз болуы; келген табыстың көп болуы; тәуекелдің аздығы; қосымша капитал салымдарының аз болуы; салынған капиталға алынатын табыстың көп болуы, т.б. Нұсқалық әдістер – әсіресе капитал салымдарын жоспарлауға тән.

4. *Нормативтік әдіс* – шаруашылық жүргізуші субъектіге қажет қорларды, алдын ала белгіленген түрлі нормалар мен техника-экономикалық нормативтер негізінде есептеуді қарастырады. Мұндай нормативтер ретінде – салық мөлшерлемелері, амортизациялық шығындардың нормалары, түрлі технологиялық нормативтер, қызмет көрсету нормалары, материал қорларының нормалары, т.б. бар.

Кәсіпорында негізделген нормалар мен нормативтерді әзірлеу – үздіксіз және көп еңбекті қажет ететін үрдіс. Сонымен қатар, оларға негізделген нормативтік жоспарлау әдісі неғұрлым қарапайым, әрі жедел.

5. *Экономикалық-математикалық әдістер* – қаржы көрсеткіштері мен оларды анықтаушы факторлар арасындағы байланыстардың санды өрнегін сипаттайтын, экономикалық-математикалық үлгілерді пайдалануға арналған. Соңғы кезде бұл әдістер экономикалық нысандардың дамуын болжау, жоспарлау және басқарушылық шешім қабылдау барысында да кеңінен таралып келеді. Экономикалық-математикалық әдістерді қолданудың жағымды сәттеріне төмендегілерді жатқызуға болады:

– ақпаратты үлгілеу барысында оны дайындап пайдаланған кезде, ақпаратқа қойылатын талаптар қалыптастыру арқылы, экономикалық ақпаратты жетілдіру мен реттестіру жолдарын анықтау;

– есептеу техникасымен бірлесе отырып, ықтимал есептеулер көлемі айтарлықтай ұлғаяды. Сөйтіп, үлгілеу

үрдісінің дәлдігі артып, еңбекті көп қажет етпеуі. Бастапқы параметрлерді өзгерте отырып, үлгі нұсқаларын тез қарастыруға, графикалық және санды түрде үлгілеу нәтижелерін салыстыруға мүмкіндік туады;

– ең жақсы шешім нұсқасын автоматты түрде бағалау және таңдау мүмкіндігі, өзара әрекеттесетін көптеген факторларды талдау және басқа тәсілдер көмегімен табу. Тым ауыр соғатын қолайлы шешімдерді алу барысындағы олардың өзгерістерін бағалау негізінде, экономикалық жүйелерді неғұрлым терең ұғыну.

Қолданыста жүрген экономикалық-математикалық үлгілердің көптеген әдістерінің ішінде тәжірибе жүзінде ең көп таралғаны – қолайландырудың желілік үлгілері (желілік бағдарламалау) мен экономикалық үрдістерді болжаудың экстраполяциялық үлгілері. Зерттеліп отырған көрсеткішке басқа факторлар әсерінің дәрежесімен олардың болашақта өзгерулерінің ықтимал салдарын санды талдау үшін, көбіне корреляциялық-регрессивті талдау аппараты қолданылады.

Әдетте, тәжірибе жүзінде аталған әдістердің жиынтығы пайдаланылады.

Жоспарлау – кәсіпорындардың болжамды экономикалық жағдайындағы әрекеттерінің сипаттамасы болып табылатындықтан, оның тиімділігі көбінесе сол жағдай болжамының растылығымен анықталады. Осыған орай, болжамды кейде менеджменттің жеке функциясы ретінде бөліп көрсетеді. Болжам – бұл кәсіпорынның сыртқы және ішкі орталарының экономикалық, техникалық және әлеуметтік факторларының болжамды дамуы үрдістерінің ықтимал бағасы. Болжам – жоспар құру мақсаттары мен міндеттерінің ортақтылығымен біріктірілген, бірыңғай жоспарлау жүйесінің элементтері болып табылады.

Болжам жасаудың басты функциясы – басқарушылық шешімдер қабылдау мақсатында, негізделген алғышарттар қалыптастыру. Болжам жоспардан бұрын жасалып қана қоймай, ағымдағы жоспарлаумен қатар болуы мүмкін.

Бүгінде болжам жасаудың көптеген әдістері бар (9-сурет),

олардың таңдалуы – детерминациялану табиғаты мен дәрежесіне және болжам жасалатын нысана өзгерістерінің сипатымен шартталады.

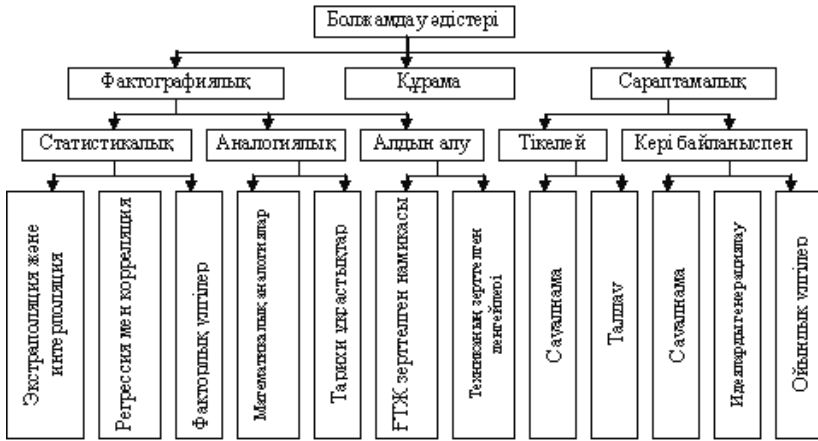
1. *Фактографиялық әдістер* – болжамданатын нысана немесе оның бұрынғы дамуы туралы нақты жинақталған ақпараттық мәліметтерге негізделеді. Бұл әдістердің мына түрлерін ажыратады:

1.1 *Статистикалық әдістер* – болжамданатын нысана туралы санды ақпаратты өңдеу әдістерінің жиынтығын, болжамды үлгілер алу мақсатында, онда қамтылған математикалық заңдылықтар мен сипаттамалардың өзара байланысын анықтау қағидасына сәйкес біріктіреді. Оларға: карапайым функцияларды таңдау жолымен экстраполяция, полиномдермен математикалық таңдау, т.б. экстраполяция және интерполяция әдістері; регрессия және корреляция әдістері – авторегрессивті үлгілер, көптік регрессия және корреляция үлгілері, т.б.; факторлық үлгілер – болжамданатын нысананы басқарудың көпфакторлы үлгілері жатады.

1.2 *Аналогиялық әдістер* – түрлі үдерістердің даму заңдылықтарында ұқсастықтарды айқындап, соның негізінде болжам жасауға бағытталады. Ұқсастықтардың түрлері: математикалық ұқсастықтар – мұнда болжамданатын нысанаға аналог ретінде даму үрдісінің математикалық сипаттамасына ие болатын, болжамданатын нысананың сипаттамасына ұқсас, табиғаты басқа нысаналар қолданылады; тарихи ұқсастықтар – мұнда аналог ретінде болжамданатын нысана дамуының уақытына қарай, алдыға шығатын ұқсас физикалық табиғат үрдістері пайдаланылады.

1.3 *Алдын алу әдістері* – ғылыми-техникалық ақпаратты (ҒТА) арнайы өңдеу қағидаларына негізделіп, болжамда ғылыми-техникалық үрдістің айқындалған түрлерін жүзеге асырады. Олар мыналарды қамтиды: ҒТА түрлері негізінде санды-сапалы динамикалық қатарлардың құрылуы мен олардың негізінде сәйкес нысананың болжамдалуын қарастыратын ҒТА даму қарқынын зерттеу әдістері; техника деңгейін зерттеу және бағалау әдістері (ҒТА санды және сапалы талдаудың арнайы

әдістері арқылы қолда бар және жобаланған техниканың сапа деңгейінің сипаттамалары анықталады).



4-сурет. Болжамдау әдістерінің жүйесі

2. *Сараптамалық әдістер* – жүйелендірілген шаралар барысында сарапшы-мамандардың ұсынып отыратын ақпаратына негізделеді. Бұл әдістер болжамданатын нысана туралы айтарлықтай қомақты, әрі шынайы ақпарат болмай немесе шешім қабылдауға уақыт тапшы болған кезде (төтенше жағдайларда) қолданылады.

Сараптамалық бағалау әдістері екі үлкен төменгі класқа бөлінеді:

2.1. *Тікелей* – олар әрбір сарапшының пікіріне басқа бір сарапшылардың немесе ұжымның пікірі ықпал етпейтіндей жағдайда қабылданған сарапшылар ұйымының (немесе олардың біреуінің), тәуелсіз жалпыланған пікірін алу және өңдеу қағидасы бойынша құрылады. Олар мыналар: сараптамалық сауалнама (ақырғы нәтижені қалыптастыру сарапшылардың арнайы дайындаған сұрақтарына берілген жауаптарды өңдеуден кейін жүзеге асырылады); сараптамалық талдау (болжам-

данатын нысананы жан-жақты талдау нәтижесінде, сарапшылар қойылған мақсатқа жетелейтін сұрақтар қойып, оған өздері жауап береді).

2.2. *Кері байланыспен* – мұндай сараптамалық бағалаулар қай күйінде болса да, сараптамалық топ (бір сарапшы) бағасына сол топтан немесе оның мүшелерінен бұрын алынған пікір арқылы ықпал ете отырып, кері байланыс қағидасын жүзеге асырады. Кері байланысы бар әдістердің сараптамалық бағалауларының өз аппаратында үш тобы болады:

– сараптамалық сауалнама – жоғарыда аталған мағынадағы кері байланыстармен шектесетін регламенттелген қатынассыз сауалнама шараларымен сипатталады;

– идеяларды генерациялау – әдісі – мәселе қарастырылатын кезең бойына сарапшылардың тікелей қатынас жасау қағидасына негізделеді. Бұл топқа кеңінен танымал болған «ой шабуылым» жатқызуға болады;

– ойындық үлгілеу – әдіс, ойын теориясының аппаратын қолданады. Әдетте, ол сарапшылар ұжымы мен есептеу машиналарының өзара қарқынды әрекеттесуінің үйлесімі арқылы жүзеге асырылады.

3. Құрама әдістер – бастапқы ақпарат ретінде фактографиялық және сараптамалық мәліметтер қолданылатын аралас ақпараттық негізі бар әдістер.

Іс жүзінде әдетте аталған әдістердің жиынтығы қолданылады.

Жоспарларды құрастыру барысында ұйым дамуының басымдылықтарын айқын ұғына білу қажет. Кез келген жоспар, өзі қолданылатын салалардағы жоспарлы шешімдердің үйлестірілуін алдын ала қарастыруы тиіс (кәсіпорынның маркетингтік және сату саясатын қалыптастыру барысында, жекеменшік және несиелік қаржы қорларын пайдалану бағыттарында, неғұрлым озық техникалық және технологиялық шешімдерді қолдануда, кәсіпорынның өндірістік бағдарламасын қалыптастыру барысында, кәсіпорынды материалдық-техникалық қамсыздандырудың неғұрлым ұтымды сұлбасын талдауда, кадрлық саясатты жүзеге асыру барысында, т.б.). Кәсіпорынның барлық құрылымдық бөлімшелері өзара

байланыста болғандықтан, олардың біреуіне немқұрайлы қарау, түгел кәсіпорынның жұмысына әсерін тигізуі мүмкін.

Нарықтық экономика жағдайында жоспарлау үшін жауапкершілік, толығымен кәсіпорын басшысына артылады, ол өз кезегінде кәсіпорынның құрылтайшылары алдында есеп береді. Басшы – кәсіпорынның таңдаған жоспарының қолайлылығын, орындалу мүмкіндігін, оны жүзеге асыру барысында пайда болатын тәуекелдерді бағалап, жоспардың орындалуы үшін жеке жауап беруі тиіс.

Кәсіпорындағы жоспарлаумен байланысты жұмыс негізгі бес кезеңге бөлінуі мүмкін (5-сурет).

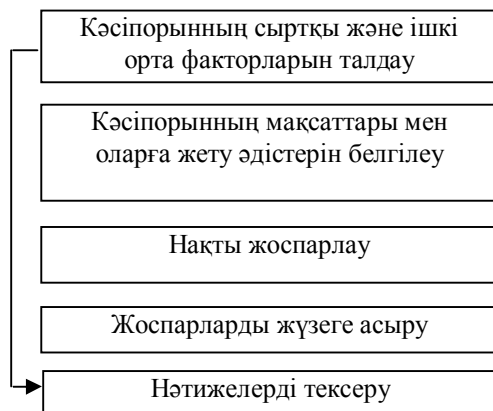
1. Кәсіпорынның сыртқы және ішкі орта факторларын талдау. Бұл кезеңде кәсіпорынның шынайы жағдайы мен мүмкіндіктерін, сондай-ақ сыртқы факторларының өзгеру үрдістерін анықтау мақсатында, кәсіпорынның сыртқы және ішкі факторларының негізгі компоненттерін зерттеу мен талдау іске асырылады. Бұл жерде нарық сұранысы мен мүмкіндіктері, нарықта орын алған және алуы мүмкін бәсекелестері, ғылыми-техникалық ілгерілеудің даму бағыттары туралы шынайы маркетингтік ақпараттың жеткілікті көлемінің болуы үлкен рөл атқарады.

Сонымен қатар, қолда бар құрал-жабдықтардың саны мен өндірімділігі, мамандардың біліктілігі, т.б. туралы мағлұмат беретін ішкі құжаттар да белсенді түрде пайдаланылады. Осы сатыда кәсіпорынның алдыңғы кезеңдегі атқарған қызметінің нәтижелері бағаланады.

2. Кәсіпорынның мақсаттары мен оларға жету әдістерін белгілеу. Бұл кезең, кең мағынасында, стратегиялық жоспарлау болып табылады. Әдетте, кәсіпорынның миссиясы (тұжырымдамасы) мен мақсаттарын белгілеуге тек жоғары топтағы басшылар қатысады. Фирманың миссиясы ретінде, оның негізгі бағдарламалық міндеттерінің қысқа сипаттамасы, фирманың халық шаруашылығы дамуының қандай да бір түбегейлі мәселелерін шешудегі мақсаты мен рөлі қарастырылады. Осының нәтижесінде фирманың нарықпен өзара әрекеттесу қағидалары да, әлеуетті тұтынушылары да, фирманың

болашақта жұмыс жасайтын нарық сегменттері де анықталады. Кейін бөлек функционалдық стратегияларды қалыптастыру мақсатында, сәйкес бөлімшелердің мамандарын да тартуға болады. Бұл кезеңнің негізгі міндеті – кәсіпорын қызметінің ұзақ мерзімді мүдделі нәтижелерін анықтау мен оны дамытудың уақытқа тәуелсіз стратегиялық жолдарын таңдау. Болашақта жоспарлар жүйесі, осы аталғандарға бағынышты болады. Кейде бұл кезең, талдау кезеңінің алдына түсуі мүмкін.

3. Нақты жоспарлау – бұл уақыт өлшемінде алғанда мақсаттарға қол жеткізу тәсілдерін бірізді сипаттау және әр кезеңдегі болжамды нәтижелерді анықтау. Жоспарлаудың нәтижесі – кәсіпорын жоспарларының жүйесі болып табылады.



5-сурет. Жоспарлау кезеңдері

4. Жоспарларды жүзеге асыру. Бұл кезеңде жоспарлы шешімдер кәсіпорын қызметкерлерінің нақты әрекеттерімен жүзеге асырылып, фирма қызметінің нақты көрсеткіштері анықталады. Жоспарлардың жүзеге асырылу тиімділігі, тек жоспарлаудың сапасы мен объективті жағдайлармен ғана емес, сондай-ақ менеджерлер жұмысының тиімділігімен де анықталатыны түсінікті.

5. Нәтижелерді тексеру – қызметтің жоспарлы және нақты көрсеткіштері арасындағы алшақтықтың көлемі анықталып, сәйкессіздік себептері талданады.

Жалпы жоспарлау үрдісі, тікелей (стратегияны әзірлеуден → жедел жоспарларды белгілеуге қарай → жүзеге асыру және тексеруге дейін) және кері (орындалу нәтижесін есепке алудан → жоспарды қайта қалыптастыруға дейін) байланысы бар тұйық айналым болып табылады.

5.2. Стратегиялық жоспарлау

Ірі кәсіпорындағы жоспарлар жүйесінің түп негізі – стратегиялық жоспар болып саналады. Ол кәсіпорынның дамуы, мақсатқа жетуге қажет қолдағы қорларды пайдалану мен бөлуі тәуелді болатын басты мақсаттар мен стратегиялық жолдарды анықтайды.

Стратегиялық жоспарлаудың ерекшеліктері.

1. Стратегияны қалыптастыру үрдісі қандай да бір шұғыл әрекетпен аяқталмайды. Әдетте, ол фирма жағдайының өсуі мен нығаюын қамтамасыз ететін жалпы бағыттардың белгіленуімен аяқталады.

2. Қалыптастырылған стратегия – жоспарлық шешімдерді іздестіру аясын тарылту үшін, яғни белгілі бір учаскелер мен мүмкіндіктерге назар аударту мақсатында, ал екіншіден, қалғанының бәрін стратегиямен сәйкес келмейтіндер деп оларды алып тастау үшін қолданылады.

3. Нақты оқиғалар желісі – ұйымды мүдделі нәтижелерге әкелген сәттен бастап, мұндай стратегияның қажеттілігі жойылады.

4. Балама мүмкіндіктер туралы қосымша ақпарат пайда болған жағдайда, бастапқы стратегия қайта қаралуы мүмкін (кері байланыс механизмі).

Геологиялық кәсіпорынның стратегиясы оның аймақтық шекараларына қарамастан, жалпы елдің геологиялық саласы мен экономикасындағы атқаратын міндеті (өндірістік-геологиялық миссиясының) негізінде жасалады. Өндірістік-геологиялық

миссияны анықтау мына мүмкіндіктерге жол ашады: кәсіпорынға геологиялық жұмыстарды жүргізуге қажет шаруашылықтың стратегиялық аймақтарын бөліп көрсету; екіншіден, баса назар аударылып, қорлар жұмылдырылуы тиіс геологиялық жұмыстар мен қызметтер аясындағы басым бағыттарды қалыптастыруға мүмкіндік пайда болады. Басымдылықтар аясы, ең жоғары сұраныс болжамданатын жұмыс түрлерін көрсететіндей, әрі шектелген болуы тиіс.

Стратегияларды жоспарлау міндетіне – кәсіпорынның болашақ қызметінің басты бағыттарын анықтау және кәсіпорын жұмысының тұрақтылығын қамтамасыз ету, бәсекеге қабілеттілікті арыттыру бойынша шараларды әзірлеу жатады. Геологиялық кәсіпорын жұмысының тұрақтылығы деп – оның қаржы-экономикалық ахуалы, жүзеге асырылатын геологиялық жұмыстары көлемдерінің қолайлы даму қарқыны мен ықпал ету аймағын (геологиялық қызмет көрсетілетін) сақтап қалу (кеңейту) саналады. Бәсекеге қабілеттілік, кәсіпорынның геологиялық-өндірістік әлеуетімен: геологиялық барлау техникасының болуы және оның сапасымен, қызметкерлер саны және олардың біліктілігімен, қолда жинақталған геологиялық ақпараттың мазмұнымен, кәсіпорынның инновациялық мүмкіндіктерімен анықталады.

Кәсіпорында стратегиялық жоспар құру үрдісін мына кезек түрінде көрсетуге болады:

1. Қоршаған ортаны талдау: сыртқы орта, ішкі мүмкіндіктер.
2. Кәсіпорынның саясатын белгілеу (мақсатты болжамдау).
3. Стратегиялық баламаларды қалыптастыру.
4. Функционалдық стратегияларды дайындау:

Қаржылық, ғылыми-техникалық, өндірістік, т.б.

Жоспарлаудың, әсіресе стратегиялық жоспарлаудың итерациялық үрдіс екендігін есте сақтаған жөн. Яғни, ол кейінгі кезеңде қанағаттанарлықсыз нәтиже орын алған кезде немесе бастапқы ақпарат өзгертілген жағдайда, алдыңғы кезең шешімдерін қайта қарау мен нақтылауды қарастырады.

Кәсіпорын жоспарын құрудың жоғарыда келтірілген сұлбасы бойынша жүзеге асырылатын қызметтің нәтижесі

ретінде, «Кәсіпорынның стратегиялық жоспары» деп аталатын құжат болады. Әдетте, ол мына негізгі бөлімдерден тұрады:

I. Кәсіпорын (ұйым) қызметінің мақсаттары.

II. Ағымдағы және ұзақ мерзімді міндеттер.

III. Кәсіпорын стратегиясы (негізгі стратегия және негізгі стратегиялық баламалар).

IV. Функционалдық стратегиялар.

V. Неғұрлым маңызды жобалар.

VI. Күтпеген жағдайларды жоспарлау (резервтік стратегияларды қалыптастыру).

Стратегиялық жоспар мен стратегиялық жоспарлау көкжиегінің мазмұнын анықтайтын негізгі факторлар: 1) кәсіпорын меншігінің нысаны; 2) кәсіпорынның түрі; 3) кәсіпорынның салалық қатыстылығы; 4) кәсіпорын көлемі.

Барлық кәсіпорынға, жалпы бірдей стратегиялық жоспарлау көкжиегі болмайды. Оның көлемі көптеген факторларға байланысты. Олардың негізгілеріне тоқталып өтелік:

А. Жаңа идеяның пайда болуынан, оның ендірілуіне дейінгі орташа уақыт. Бұл уақыттың, мысалы тамақ өнімдерін өндіретін кәсіпорындарға қарағанда, минералды-шикізат кешеніне қарайтын кәсіпорындар үшін бірнеше есе артық болатыны түсінікті.

Ә. Қабылданатын шешімдердің ұйымға ықпал етуінің ұзақтығы. Ірі кәсіпорындарға – ұсақтарына қарағанда, басқарушылық шешімдердің инерттілігі анағұрлым тән. Геологиялық ұйымдар бұл жағынан жеткілікті дәрежеде ұтқыр болып саналады.

Б. Болжамдану дәрежесі. Геологиялық өндіріс – қоғамдық өндірістің маңызды салаларының бірі. Оны дамыту, көбіне ұзақ мерзімді мемлекеттік бағдарламалармен белгіленеді.

Геологиялық кәсіпорындардағы стратегиялық жоспарлаудың орташа көкжиегі әдетте 5 және одан да көп жылды құрайды. Кәсіпорын өз стратегиясын бірнеше ықтимал нұсқалардан таңдайды. Шынайы өмірде кездесетін стратегиялардың алуан түрлілігі, бірнеше негізгі стратегия модификацияларының жиынтығы болып есептеледі. Олардың әрқайсысы сыртқы және

ішкі ортаның белгілі бір жағдайларында тиімді.

Шектелген өсу стратегиясын тұрақты технологиясы бар салаларда жұмыс жасайтын көптеген ірі кәсіпорындар қолданады. Бұл жағдайдағы даму мақсаттары «қол жеткізілгеннен бастап» белгіленіп, жағдайдың өзгеруіне қарай түзетіліп отырады. Егер кәсіпорынның жағдайы тұрақты болса, келешекте оның басшылығы, бұрын таңдалған стратегияны ұстанатын болады. Себебі, бұл стратегия ең қарапайым, әрі тәуекелі анағұрлым аз әрекет түрі.

Өсу стратегиясы көбіне технологиясы тез өзгеріп отыратын, қарқынды дамып келе жатқан салаларда қолданылады. Оған кәсіпорын дамуы деңгейінің алдыңғы жылдағы деңгейден айтарлықтай асып түсуін жоспарлау тән. Өсу стратегиясының негізгі модификациялары 6-суретте келтірілген.

Қысқарту стратегиясын кәсіпорындар соңғы тәсіл ретінде қарастырып, оны өте сирек таңдайды. Бұл стратегия үшін мақсаттарды, бұрын қол жеткізілген деңгейден анағұрлым төмен деңгейде белгілеу тән. Қысқарту стратегиясына, қызмет көрсеткіштері тұрақты нашарлау үрдісін танытқан жағдайда және ешбір шара бұл үрдісті өзгерте алмаған кезде жүгінеді.

Құрама стратегия қарастырылған баламалардың – шектелген өсудің, даму мен қысқартудың кез келген үйлесімі болып табылады. Құрама стратегияларды, әдетте бірнеше салада белсенді жұмыс жасап келе жатқан ірі компаниялар ұстанады. Мәселен, кәсіпорынның өз өндірістерінің біреуін сатуға немесе таратуға және орнына бір немесе бірнеше басқа өндіріс сатып алуға мүмкіндігі бар. Бұл жағдайда екі негізгі стратегияның – қысқарту мен өсудің үйлесімі орын алады.

Негізгі стратегиялар – жалпы стратегияның нұсқалары болып табылады. Олар кәсіпорын мақсаттарына жауап беріп, тауардың өмірлік айналымының сәйкес кезеңдерімен, түрлі маркетингтік факторлармен (сұраныс, бәсекелестік, нарық мүмкіндіктері, орнын толтырушы-тауарлардың даму қарқыны, т.б.) және технология деңгейімен келісілген болуы тиіс.

Аталғандармен қатар, мақсатқа жету барысында шешу қажет болатын стратегиялық міндеттер қалыптастырылады.

Міндеттерді шешу мерзімдері (кезең бойынша) белгіленіп, жалпылама түрде қажетті қорлар анықталады. Стратегиялық баламаларды жоспарлау мен бағалауға қатысты бірнеше әдістемелік тәсіл бар. Енді кәсіпорынның жеке тауар түрлеріне қатысты стратегиясын қалыптастыруда негіз болатын тәсілдердің біреуін қарастырып көрелік (3-кесте).



Қарқынды өсу	Интеграциялық өсу	Диверсификациялық өсу
<ul style="list-style-type: none"> • Қызметтің қалыптасқан ауқымдарындағы кәсіпорын мүмкіндіктері • Нарықта терең ендіру • Нарық шектерін кеңейту • Тауарды жетілдіру 	<ul style="list-style-type: none"> • Саланың басқа кәсіпорындарымен интеграциялану мүмкіндігі • Регрессивтік интеграция (жабдықтаушылармен бірігу немесе оларды қатап бақылауға алу) • Прогрессивтік интеграция (балу жүйесін иелену немесе қатап бақылауға алу) 	<ul style="list-style-type: none"> • Сапа сыртында ашылатын мүмкіндіктер • Центрлес диверсификация (ассортиментті кәсіпорынның шығаратын тауарларына ұқсас тауарлармен толықтыру) • Көлденең диверсификация (ассортиментті кәсіпорынның шығаратын тауарларына ұқсамайтын, бірақ қалыптасқан тұтынушыларды қызықтыратын тауарлармен толықтыру) • Конгломеранттық диверсификация (ассортиментті қолданыстағы тауарлар мен технологияларға қатынасы жоқ өнімдермен толықтыру)

6-сурет. Кәсіпорынның өсу стратегияларының нұсқалары

Осындай матрицаның көмегімен жасалған стратегиялар, болашақта кәсіпорынның мақсаты мен тұжырымдамасына толық сай болуына алып келеді. Матрицада өнімдер мен нарықтардың бар-жоқтығына немесе тек болашақта болатындығына қарамастан, оның барлық түрлері келтірілген. Матрицаның әрбір квадранты қандай да бір нақты стратегияны, кәсіпорын жұмыс жасап жатқан немесе болашақта жасап шығаратын, қолданыстағы немесе дайындық үстіндегі тауары мен нарығының сипаттамасы негізінде анықтайды.

Тауар және нарық мүмкіндіктерінің матрицасы

Тауарлар	Нарықтар	
	қолданыстағы	жаңа
Қолданыстағы	I. "Жасап жатқаныңды арттыр" стратегиясы	II. Нарықты дамыту стратегиясы
Жаңа	III. Жаңа өнім жасау стратегиясы	IV. Диверсификациялау стратегиясы

Квадрант I ұйым стратегиясының қолданыстағы өнімдер мен нарықтарға бағытталғандығын көрсетеді. Бұл стратегияны шығындарды үнемдеу немесе «жасап жатқаныңды арттыр» деп атайды. Бұл стратегияны кәсіпорын нарықта көп таралмаған тауарларға немесе дамып келе жатқан нарықтардағы тауарларға қатысты таңдай алады. Кәсіпорын дәстүрлі нарықтарда шығарылатын тауарлардың сатылуын бәсекеге қабілетті баға қою, бірізді жарнама, жеңілдіктер жүйесі, т.б. жолдар арқылы кеңейтуге тырысады.

Квадрант II нарық дамуы стратегиясының сипатын, яғни біршама уақыттан бері шығарылып келе жатқан өнімге арналған жаңа нарықтар құруды білдіреді. Бұл стратегия жаңа географиялық нарықтарға, соның ішінде басқа елдердегі нарықтарға да ену есебінен өз нарығын кеңейтуді; жаңа нарыққа қолданыстағы нарық сегменттерін ендіру және белгілі өнімнің жаңа қолданылу аялары анықталған кезде, түбегейлі жаңа нарықтарды меңгеруді қарастырады. Бұл стратегияға, маркетингтік зерттеулердің үлкен көлемі мен жарнаманың ақпараттық түрі тән.

Квадрант III стратегиясы әбден қалыптасқан және бұрыннан меңгерілген нарықтарға арнап, жаңа өнімдер жасауға бағытталуын білдіреді. Бұл стратегия, кәсіпорынның тұтынушылардың ықыласына бөленген бірқатар табысты өнім үлгілері болған кезде қолданылады. Ал кәсіпорын, жаңа өнім түрін жасап немесе ескі тауарды модификациялап, оны өң

көзқарас танытатын клиенттерге сатады.

Квадрант IV – диверсификациялау стратегиясы. Бұл стратегия, кәсіпорынды өзінің бір шаруашылық бөлімшесі қызметінің нәтижелеріне немесе өнімнің бір ассортиментті жиынтығына тым тәуелді болдырмау үшін қолданылады. Сонымен қатар, диверсификациялау стратегиясы, фирма ықшамдалып жатқан немесе тоқырау күйіндегі нарықтарды тастап кетуді қалаған жағдайда қолданылады. Бұл стратегия капитал мен тәуекелді неғұрлым көп қажет етеді. Себебі, тұтынушылық көзқарасты алдын ала болжау мүмкін болмайтын жаңа нарықтар үшін жаңа өнімдер жасауды қарастырады.

Стратегияны жоспарлау – уақыт шығындары мен айтарлықтай күш салуды талап ететін басқарушылық қызметтің бір түрі. Стратегиялық жоспарлау жүйесінің жұмыс жасауының тиімділігі ең алдымен, жоғарғы басшылардың оған деген тұрақты назар аударуына байланысты.

5.3. Геологиялық ұйымдардағы маркетинг

Геологиялық ұйымдардағы маркетингтік қызметтің мәні. Геологиядағы маркетинг, жалпыға бірдей идеялардан – әлеуетті тұтынушылардың қажеттіліктерін ескере отырып, өндіруші мүдделерін қанағаттандырудан еш ерекшеленбейді. Бұл мақсатта, кәсіпорын орындайтын жұмыс түрлері мен қызметтеріне қатысты сұранысты, геологиялық зерттеулер нәтижелерін зерттеуге бағытталған жұмысты ұйымдастырып, маркетингтік қызметті жүзеге асырады. Нарықты зерттеу – тұтынушылардың өнім сапасына, техника-экономикалық параметрлеріне, жаңашылдығына, дизайнына қатысты сұраныстардың мұқият ескерілуін де қамтиды. Нарық пен тұтынушылар сұранысын кешенді зерттеу негізінде ғылыми-техникалық, ассортименттік, технологиялық, сату, ресурстық саясаттар қалыптастырылады; өндірістің қолайлы құрылымы мен жұмыс нәтижелерін жүзеге асырудың барынша тиімді жолдары анықталады.

Геологиялық кәсіпорын жағдайында маркетингті екі бағытта жүргізген дұрыс: мемлекеттік қажеттіліктерге қатысты жұмыс

пен дербес шаруашылық қызмет түрінде орындалатын жұмыстар бойынша. Бірінші жағдайда, кәсіпорынның республикалық геологиялық бағдарламаны жүзеге асыруға болашақ қатысуының бағасын алу, болашақ жұмыстардың құрамы мен көлемін, конкурстың өткізілу орнын, тәртібі мен шарттарын анықтау үшін әрекет жасалады. Алынған мәліметтерді ескере отырып, өндірістік қорларды инвентаризациялау, мамандарды біліктендіру арқылы кәсіпорын жағдайы мен мүмкіндіктерінің бағалануын жүзеге асыру қажет. Мұндай инвентаризацияны өткізу, кәсіпорынға мемлекеттік тапсырыс алу үшін қажет болуы мүмкін нәрселер туралы нақты түсінік береді.

Конкурстық негіздегі мемлекеттік тапсырыстарды орналастыру, келешекте осындай тапсырыстарды алу аясындағы маркетинг қызметінің ерекше сипатын болжайды. Мұнда, ең бастысы – дайындауға жоспарланып отырған және әзірленіп жатқан геологиялық бағдарламалар туралы кеңінен хабардар болу және оларды орындау барысына қатысу мүмкіндігін алдын ала анықтау. Бұл жағдайда назар аударылып, зерттелетін нысана ретінде тек ықтимал тапсырыстың ауқымдары ғана емес, сондай-ақ оның уақытқа қарай бөлінуі де болуы тиіс. Экономикалық жағдай мен әлеуетті бәсекелестердің болуын білу де өте маңызды. Осы негізде кәсіпорынның тапсырыс берушіге өзара тиімді мәміле жасасуды ұсына отырып, конкурсқа қатыса алатындай талаптарды анықтап, әзірлеуі қажет.

Конкурс барысында жағдайға байланысты, тапсырыс беруші өзіне онша тиімді болмайтын нұсқалардан неғұрлым тиімділеріне жедел өту мүмкіндігіне ие болу үшін, бұл талаптарды «минимум – максимум» қағидасы бойынша қалыптастырған жөн.

Кәсіпорын аумақтық геологиялық комитеттер және аймақтық геологиялық орталықтармен (басқармалармен), ал мүмкін болған жағдайда, өздерінің сәйкес өкілеттіктері бар арнайы уәкілдері арқылы тікелей министрліктің салалық басқармалары және бөлімдерімен жүйелі қатынас жасап отыруы керек.

Дербес шаруашылық қызметтегі табыстар көбіне

геологиялық, өндірістік қызметтерге деген тұтынушылық сұранысты білумен және білікті ұйымдастырылған жарнамамен шартталады. Бас геолог пен бас инженер қызметтері, кәсіпорынның геологиялық және өндірістік қызметтеріне тұрақты сұранысты қамтамасыз ету үшін, тапсырыс берушілерге ұсына алатын жұмыстары мен зерттеулері туралы ақпаратты үнемі дайындап, орналастырып отыруы тиіс.

Геологиялық ұйымдардың қызметін пайдаланатын өндіруші, т.б. кәсіпорындардың мамандарына сауалнама өткізу жөнінде іс-шара да пайдалы болуы мүмкін. Оның негізінде жұмысқа деген болашақ сұраныс дәрежесіне қарай үш топ қалыптастыруға болады: 1) мамандардың бағалаулары бойынша сұранысы артатын жұмыстар; 2) сұранысы төмендемейтін, тұрақты бір деңгейде қалатын жұмыстар; 3) сұранысы төмендеуі мүмкін деп күтілетін жұмыстар.

Алынған мәліметтер кәсіпорын жұмысындағы басым бағыттарды анықтауға, тапсырыс берушілермен келісім жасасу жүйесін реттеуге, кәсіпорынның аман қалуына бағытталған өндіріс пен баға құрау саясатын қалыптастыруға септігін тигізе алады.

Нарықты сегментациялауда қолданылатын маркетингтік ақпарат жүйесі төмендегідей сұлбамен берілуі мүмкін (7-сурет).



7-сурет. Маркетингтік ақпарат жүйесі

1. Ішкі есептілік мыналардан тұрады:

– тапсырыстың жоспар құру сәтінде қолданыста болған және келешектегі көлемі;

– тау-кен-геологиялық тапсырыстарды жүзеге асырумен байланысты өндіріс шығындары;

– есепті кезеңдегі тапсырыс көлемдері мен оларды орындау көлемдерінің жоспарлы және нақты көрсеткіштері ақшалай, заттай көрсеткіш түрінде;

– негізгі өндірістік қорларды пайдаланудың күнтізбелік уақытының құрамы, құрылымы, техникалық сипаттамасы;

– материалдық қорлар және өнім, жұмыс, қызмет түрлерін орындаудың аяқталмаған көлемі;

– еңбек пен еңбекақыны пайдалану көрсеткіштері;

– кәсіпорынның қаржылық жағдайының көрсеткіштері.

2. Сыртқы ақпарат мыналарды қамтиды:

– тау-кен-геологиялық кәсіпорындарға әлеуетті тапсырыстар беру туралы инвестициялау бағыттары бойынша мәліметтер;

– тау-кен-геологиялық кәсіпорындардың жұмыс, қызмет, өнім жасауларына қалыптасқан бағалар;

– нақты кәсіпорынға қол жетерлік нарық әлеуеті мен нарық сегменттері.

3. Маркетингтік зерттеулер – мына ақпарат қалыптасады:

– сату нарығының болжамды сипаттамалары;

– нақты кәсіпорын жұмыс жасайтын, кәсіпорындар арасында нарық үлестерін бөлуді талдау нәтижелері;

– бәсекелестер танытатын іскери белсенділік үрдістерін, сондай-ақ олардың жасайтын тауарларын, жұмыстары мен қызметтерін талдау нәтижелері;

– тау-кен-геологиялық кәсіпорындарының өнімі, жұмысы мен қызметінің бағаларын зерттеу нәтижелері.

Сұлбадан көрініп тұрғандай, маркетингтік ақпарат жүйесі төрт кіші жүйеден тұрады.

4. Ақпаратты талдау арнайы әдістерді (корреляциялық, регрессиялық, факторлық, т.б.) қолдану негізінде жасалады. Оның мақсаты – басқарушылық шешімдерді қабылдау үшін ақтық нұсқауларды дайындау. Осы бағыттағы жұмыстардың нәтижелері бойынша, кәсіпорын статистикалық, маркетингтік ақпарат банкі құрайды немесе оны толықтырады. Сондай-ақ, үлгілер банкі деп аталатын банкті қалыптастырады (баға жасау,

өнім тапсырыстарын бөлу, т.б. үлгілер).

Нарықтың негізгі сипаттамаларын зерттеу кезендері.

1. Нарықтың санды параметрлерін бағалау (бұл кезеңде нарық сыйымдылығы, қаныққандылық дәрежесі, жақын болашақтағы сыйымдылық пен қаныққандылықтың өзгеру үрдісі, жобаланатын өнім, жұмыс, қызметтердің ерекшеліктері, сұраныс үрдістерін зерттеу).

2. Нарықты сегменттеу мыналарды қамтиды: кәсіпорынның өнімі, жұмысы, қызметтеріне арналған нарық сегменттерін негіздеу; нарықтың неғұрлым келешегі зор сегменттерін бағалау, өнім, жұмыс пен қызмет сипаттамаларын бағалау; осы өнім, жұмыс пен қызмет түрлеріне деген алдын ала сұраныс.

3. Неғұрлым келешегі зор нарықтарды анықтау – бұл кезеңде өнім, жұмыс және қызмет түрлерін сатудың неғұрлым келешегі зор нарықтары анықталады; оларға өнімді тасымалдау және оны сату жағдайы; сатудың сыртқы нарықтары.

4. Жұмыс пен қызмет түрлеріне қатысты тапсырыс көлемдерінің, оларды сатудың деңгейін болжамдау – өнім түрлері мен олардың сатылу көлемдері жоспарланатын кезеңнің бірінші жылына жобаланады; бизнес-жоспар құру кезеңінде (3-5 жыл) сатылымдар немесе өнімді сатудың болжамды өсуі анықталады; өнім бағалары болжамданады.

5. Әлеуетті сатып алушылар – өнімді ықтимал сатып алушылардың шеңбері анықталады. Жоспарланатын кезеңнің бірінші жылына арнап, нақты сатып алушылар немесе тапсырыс берушілер, сондай-ақ тапсырыс көлемдері белгіленеді.

6. Өнім, жұмыс және қызмет түрлерін сатуды ұйымдастыру – тап сондай аймақта жұмыс жасайтын және ұқсас жұмыс, қызмет түрлерін орындайтын кәсіпорындарды бағалау жүзеге асырылады; аталған кәсіпорынның мүмкіндіктері, бәсекелес-кәсіпорындардың өндірістік және өндірістік емес мүмкіндіктерімен қатар талданады; тұтынушылардың таңдаулары зерттеледі.

Маркетингтік зерттеу – ақпарат жинаудан басқа, оны жүйелендіру мен талдауды да жүргізеді. Бұл жағдайда екі негізгі міндет шешіледі: нарық конъюктурасын (геологиялық қызметке сұраныстың деңгейі мен номенклатурасын) бағалау

және геологиялық қызмет түрлерінің әлеуетті тұтынушыларын анықтау (нақты тапсырыс беруші – кәсіпорындарды, геологиялық жұмыстардың номенклатурасы мен көлемдерін, сондай-ақ оларды өндірудің ықтимал бағаларын анықтау).

Маркетингтік зерттеу үдерісі мына төрт кезеңнен тұрады: зерттеу мәселесі мен мақсаттарын анықтау; зерттеу жоспарын дайындау; зерттеу жоспарын жүзеге асыру; алынған нәтижелерді интерпретациялау және оларды басшылық назарына ұсыну.

Зерттеу мәселесі мен мақсаты ретінде негізінен, геологиялық нарықты зерттеу және геологиялық жұмыстарға тапсырыс берушілерді анықтау.

Зерттеу жоспарын әзірлеу мына операциялардан тұрады:

– кәсіпорынның геологиялық қызмет нарығының жағдайы туралы қажетті ақпаратқа деген сұранысын анықтау;

– ақпаратты жинаудың әдістері мен құралдарын таңдау. Алғашқы және қосымша ақпараттарды ажыратады: алғашқы – бақылау, тексеру, сауалнамалық сұрақ-жауап алу, сұхбаттасу (жеке және телефон бойынша) арқылы жиналған мәліметтер; қосымша – маркетингтік зерттеу мәліметтерінің мақсатынан басқа мақсатта, бұрын сыртқы және ішкі дереккөздерден жиналған мәліметтер. Мысалы, үкіметтік басылымдардан, биржалық бюллетеньдерден, статистикалық жинақтардан, мерзімді баспасөзден, фирмаішілік есептерден, атап айтқанда, жер қойнауын пайдаланушылардың аумақтық геологиялық комитеттерге тапсыратын есептерінен;

– зерттеулерді өткізуге жұмсалатын қаржы шығындарын, олардың өткізілу кезегін, зерттеудің қайсыбір бағытына жауаптыларды анықтау.

Геологиялық жұмыстар мен қызмет түрлеріне сұранысты болжау. Маркетингтік қызметтің ең бірінші және неғұрлым маңызды нәтижесі ретінде мына нысанда (4-кесте) көрсетілген геологиялық жұмыстарға (қызмет түрлеріне) сұранысты болжау болып саналады.

Әлеуетті тапсырыс берушілер ретінде тау-кен-өндіруші кәсіпорындар, жергілікті әкімшіліктер, басқа да кәсіпорындар,

ұйымдар мен мекемелер, сондай-ақ жеке сектор (шағын бизнес, ауылшаруашылық серіктестіктер, жеке азаматтар) саналады.

Геологиялық жұмыстарға сұраныс болжамын алғаннан кейін, кәсіпорын қызметінің стратегиялық бағыты нұсқаларының жоспарлы есептерін құруға кіріседі. Негұрлым тиімді нұсқаларды таңдау критерийі ретінде, болашақ жұмыс рентабельділігінің көрсеткіші бола алады. Бұл көрсеткіш мына кезектілікте есептеледі.

4-кесте

Геологиялық жұмыстарға сұранысты болжау

Геологиялық қызметтерге ең көп сұраныс аймағы (облыс, аудан, қала)	Сұранысқа иеленген геологиялық қызметтердің номенклатурасы	Әлеуетті тапсырыс берушілер	Жұмыс, қызмет түрлерінің ұйғарымды жылдық көлемі	
			Заттай түрде	Ақшалай түрде
1	2	3	4	5

Алдымен геологиялық жұмыс пен қызмет түрлеріне сұраныс туралы ақпаратты талдау нәтижелері бойынша әлеуетті тапсырыс берушілерді анықтап, жұмыс құрамын, тапсырыс көлемі мен ұйғарымды келісілген бағаларды айқындайды. Кейін тапсырысқа қосылатын жұмыс түрлері бойынша, күтілетін өндірістік шығындарды есептейді. Өндірістік шығындар деңгейі ретінде, тапсырыс берілетін жұмыстардың есептеу сәтіне қарай нақты қалыптасқан өзіндік құнын қарастырады (баға мен мөлшерлемелердің күтілетін өзгерістеріне түзетулер енгізумен). Қосымша жұмыстар мен шығындардың бағасын, олардың негізгі жұмыс түрлерінің бағасы арасындағы қалыптасқан қатынас бойынша қабылдайды. Жұмыстардың рентабельділігі, күтілетін табыстың өндіріс шығындарына қатынасымен анықталады.

Мемлекеттік қажеттіліктер үшін де, шаруашылық келісім бойынша да жүргізілетін геологиялық барлау жұмыстарына

тапсырыс портфелі күрт қысқарған кезде, геологиялық кәсіпорындар мамандарды сақтап қалу мақсатында, кәсіпкерлік қызметтің басқа да түрлерімен айналысуға мәжбүр болады. Бұл жағдайларда кәсіпорынның өндірістік әлеуетін геологияға тікелей қатынасы жоқ, бірақ меңгеруге мүмкін болатын нарық салаларында пайдалану жолдарын іздестіру, маркетингтік қызметтің міндетіне айналады. Қызметтің мұндай түрлеріне – кенорындарын өнеркәсіптік өңдеуді, тұтынушылық тауарларды өндіруді (мысалы, бақша үйлерін, құрал-саймандарды өндіру), сондай-ақ құрылыс пен жөндеу жұмыстарын, көлік қызметін жатқызуға болады. Мұндай қызмет түрлерін жүзеге асырудың тиімділігі мен мүмкінділігін бағалау, бизнес-жоспар деп аталып жүрген кәсіпкерлік жобалар негізінде жүргізіледі.

5.4 Геологиялық барлау кәсіпорнындағы жоспарлар жүйесі

Геологиялық барлау кәсіпорнындағы жоспарлау – бұл нәтижесінде кәсіпорын мақсаттары, оларға қол жеткізу тәсілдері және уақыт пен кеңістіктегі нақты әрекеттермен байланысатын үрдіс.

Жоспарлау нәтижесінде жоспарлар жүйесі пайда болады. Геологиялық барлау кәсіпорындары мен ұйымдарының жоспарлар жүйесі бірқатар белгілер бойынша ажыратылады.

I. Қабылданатын жоспарлау кезеңінің ұзақтығына қарай: ұзақ мерзімді негізгі жоспарлар, бағдарламалар, болжамдар (10, одан да көп жыл); орта мерзімді болашақты жоспарлау (5 жылға дейін); қысқа мерзімді немесе жылдық (1 жыл); жедел.

Ұзақ мерзімді жоспарлар мен болжамдар, мемлекеттік басқару органдарының республикалық немесе аймақтық деңгейлерінде, елдің минералды-шикізат базасы дамуының ұлттық міндеттерін жүзеге асыру мақсатында жүргізіледі. Сондай-ақ, ірі бірлестіктерде немесе компанияларда дербес ұзақ мерзімді міндеттерді шешу үшін әзірленеді. Мұндай жоспарлардың мақсаты – экономикалық дамудың ғаламдық

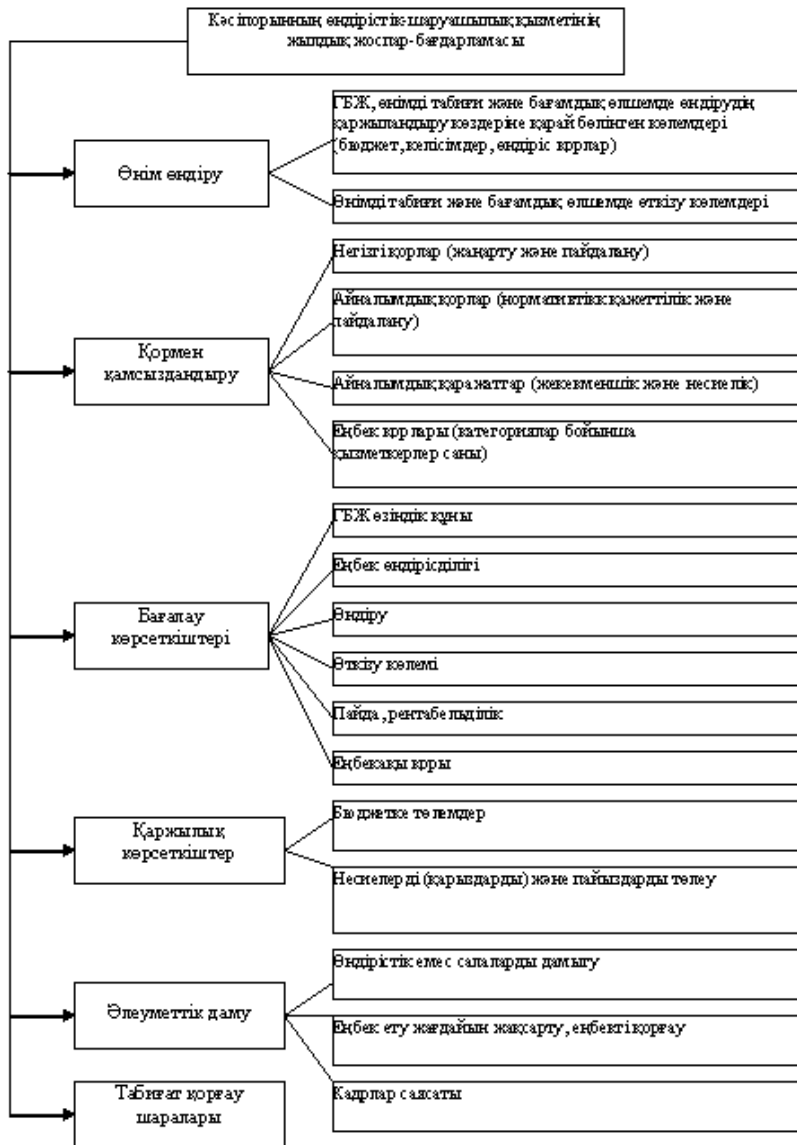
мақсаттарын анықтау.

Орта мерзімді жоспарлар – кәсіпорын қызметінің аумағы немесе нысаналары шегінде ГБЖ жүзеге асыру және дамыту үшін жасалады. Жоспарлаудың бұл түрі кәсіпорынның экономикалық, техникалық және әлеуметтік дамуының орта мерзімді міндеттерін анықтауға бағдарланады. Сонымен қатар, бұл жоспарлар шаруашылық қызметтің негізгі өндірістік-экономикалық пропорцияларын орнатады. Орта мерзімді жоспарларды әзірлеу, мемлекеттік тапсырыстар (минералды-шикізат базасы дамуының мемлекеттік немесе аймақтық бағдарламалары аясында алынған) негізінде, өнеркәсіптің өндіруші салаларының тапсырыстары, т.б. негізінде жүзеге асырылуы мүмкін.

Жоспарлау үрдісі үздіксіз болып, екі бесжылдық жоспар арасында алшақтық пайда болмауы мақсатында, көптеген геологиялық ұйымдар жылжымалы (өтпелі) жоспарлар құрады. Жылжымалы жоспарда өткен жылдың орнына, әрқаз жаңа жыл қосылып отырады (мәселен, 1994-1998 жж. жоспарда 1994 ж. аяқталғаннан кейін, 1999 ж. қосылып, жаңа бесжылдықтың шектері анықталады – 1995 жылдан 1999 жылға дейін). Бұл жерде нарық, технология, саясат, кәсіпорынның ішкі факторлары жағдайында алдыңғы (1994) жылы болған өзгерістер ескеріліп, жаңадан құрылған жоспарларға қажет өзгерістер енгізіледі.

Жылдық жоспарлар неғұрлым толық болып келеді. Олар кәсіпорынның өндірістік бағдарламасын анықтайтын бөлімдерді (әрбір нақты өндірістік бөлімшеге арналған бағдарламалар), инвестициялық саясатты, материалдық-техникалық жабдықталуды, техникалық даму бағыттары мен кадрлық саясатты қамтиды (8-сурет).

Жедел өндірістік жоспарлау – жылдық жоспарлаудың жалғасы, әрі аяғы. Ол іс жүзінде өндірісті жоспарлау мен ағымдағы басқару арасындағы байланыстырушы буын болып есептеледі.



8-сурет. Геологиялық барлау кәсіпорнының жылдық жоспары

Жедел-өндірістік жоспарлау жүйесі ретінде, тікелей орындаушыларға жылдық жоспардың міндетті тапсырмаларын жеткізу және олардың орындалуын қамтамасыз ету бойынша міндеттер кешенін шешу әдістері мен жолдарының жиынтығы жатады. Жедел жоспарлар бір тоқсанның әрбір айына бөлек әзірленеді.

II. Шығарылатын өнімнің – жұмыс немесе қызмет түрінің ақырғы нысанына сәйкес, жоспарлар былай бағдарлануы мүмкін: пайдалы қазба қорларының өсімі немесе неғұрлым жоғары санаттарға ауыстыру; геологиялық-түсіру немесе карта құрастыру жұмыстары; гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық жұмыстар; мұнай мен газға арналған терең іздестіру-барлау және эксплуатациялық ұнғымалар құрылысы есебінен, негізгі өндірістік қорларды құру; ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар; геологиялық немесе өнеркәсіптік сипаттағы қызметтер; басқалары (геологиялық ақпарат банктерін құру мен жүзеге асыру бойынша жоспарлар).

III. Жұмыстың қойылуы мен жоспарға енгізілуіне қажет негіздемелерге сәйкес, олар былай ажыратылады:

- 1) мемлекеттік мақсатты жоспарлар мен бағдарламалар;
- 2) ГБЖ дамытудың салалық бағдарламалары;
- 3) маркетинг нәтижелеріне негізделген бизнес-жоспарлар, жобалар.

Кәсіпорындағы жоспарлауға жауапты тұлғалар, жоспарлар жүйесін қалыптастыру үрдісінің мазмұны (негізгі элементтері) мен бірізділігін анықтайды. Бұл мақсатта, жоспарлау үрдісін құрастыратын сұлбаларды пайдалану (мүмкіндігінше, күнтізбелік кезекте), өте пайдалы. Жоспарлау сұлбаларына сәйкес, жоспарлау бойынша нақты операциялар (мысалы, бюджетті құрастыру) тұрақты түрде, шамамен жылдың бір мезгілінде жүзеге асырылады. Бұл, аталған үрдістің үздіксіз болуын қамтамасыз етеді.

5.5. Кәсіпорын қызметінің бизнес-жоспары

Бизнес-жоспардың құрылымы, әзірленуі бірізділігі мен мазмұны. Бизнес-жоспарлау – басқарылатын нысананың даму мақсаттарын, оған жетудің әдістерін, тәсілдері мен құралдарын анықтау, түрлі дәрежеде нақтыланған әрекеттердің жақын араға және келешекке арналған жоспарын жасау үрдісі.

Қалыптасқан экономикалық теорияға сәйкес, бизнес-жоспар үш негізгі функцияны қамтиды (9-сурет).



9-сурет. Бизнес-жоспар функциялары

Бизнес-жоспарлар үздіксіз кәсіпкерлік үрдістер үшін де, жеке мәмілеге арналып та жасала береді. Сол себепті, оларды – кәсіпкерлік жобалар деп атайды.

Кәсіпорындардың қызметті бизнес-жоспарлауға көшуінің алғышарттары:

1) заңнамаға сәйкес, кәсіпорын өзінің ұйымдастыру-құқықтық нысаны мен жарғысына қайшы келмейтін кез келген әрекет ету жоспарлары мен бағдарламаларын жүзеге асыруға және сатуға құқығы бар;

2) кәсіпорын нарықтық экономика жағдайында тапсырыс берушілерді өз бетімен іздестіріп, кәсіпорынның техникалық, экономикалық және әлеуметтік дамуының бағдарламаларын қаржыландыруға мәжбүр болады;

3) орталықтандырылған жоспарлаудың, сәйкесінше жұмыс-

ты қаржыландырудың болмауы жағдайында кәсіпорын, әсіресе капиталды көп қажет ететін жобалар мен бағдарламаларды жүзеге асыру барысында инвестор іздестірумен айналысуы қажет; бұл жағдайда бизнес-жоспар әлеуетті инвесторларды тартудың құралы бола алады;

4) тау-кен-геологиялық кәсіпорындардың өніміне тапсырыс берушілер мен әлеуетті тұтынушылардың, нарықтық конъюнктураның өзгеріп отыруы жағдайында, бизнес-жоспар кәсіпорынның жұмыс бағыттарын, олардың көлемдері мен номенклатурасын, өндірісті дамытудың басымдылықтарын, кадрлық, ғылыми-техникалық және қаржылық саясатын таңдау барысында, кәсіпорын қызметінің қысқа және орта мерзімді стратегияларын негіздеу құралы;

5) бизнес-жоспарлау – геологиялық барлау және тау-кен-өндіруші кәсіпорындардың құрылымдық бөлімшелерінің қызметін фирмаішілік жоспарлаудың тиімді құралы.

Бизнес-жоспардың негізгі міндеттері:

1. Кәсіпорында өндірісті дамытудың негізгі бағыттарын таңдау және негіздеу.

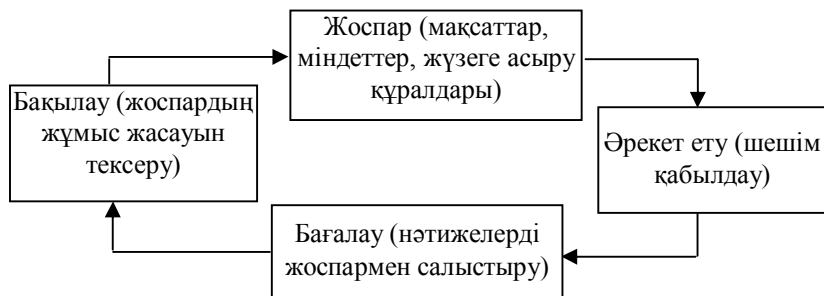
2. Өндіріс номенклатурасы мен көлемдерін белгілеу.

3. Өндірістік, ғылыми-техникалық, т.б. бөлімшелер қызметінің жалпы көрсеткіштерін қалыптастыру.

4. Тәуекел дәрежесін анықтап, тиімділікті бағалау, кәсіпорындарды немесе нысаналарды дамытуға немесе қайта құруға инвестиция салудың тиімділігін негіздеу.

5. Осы жоспарды жүзеге асыра алатын қызметкерлерді немесе команданы таңдау. Бизнес-жоспарлау нысанасы ретіндегі бизнес-жоспар ұғымының алуан түрлігі мен екі ұштылығына байланысты, қойылған мақсаттарға қарай, мыналар қарастырылады: ұзақ мерзімді болашақ; кәсіпорын бөлімшелерінің біреуі немесе кәсіпорын қызметінің жаңа бағыты; қаражат салуды кәсіпорындарда жаңа өндірістер ашуға немесе көне өндірістерді қайта құруға бағыттау; меңгеру жобалары, лицензия алудың экономикалық тиімділігін негіздеу, т.б.

Жоспарды құру және жүзеге асыру – бұл төмендегідей сұлбамен көрсетуге болатын үздіксіз үрдіс (10-сурет).



10-сурет. Бизнес-жоспарды құру және жүзеге асыру сұлбасы

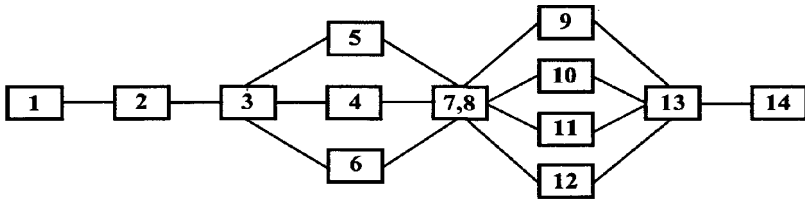
Бизнес-жоспар болашақ кәсіпорынның негізгі аспектілері мен кездесетін кейбір мәселелерді сипаттай отырып, кәсіпорын дамуының мақсаты мен стратегияларын, ықтимал тұтынушылар шеңбері мен сатылатын өнім, жұмыс, қызмет көлемдерін анықтайды. Өндірістік қызметке тартылатын өндірістік факторлардың қолайлы көлемдерін бағалайды. Бизнес-жоспар ағымдағы (1 жыл) немесе болашақ (3-5 жыл) жоспар сипатында болуы мүмкін. Соңғы жағдайда, жоспарлы көрсеткіштерді есептеу – бірінші жылда бөлшектенген және кейінгі жылдары – ірілендірілген түрде жүзеге асырылады. Бизнес-жоспарды құрудың бірізділігі 11-суретте көрсетілген.

Бизнес-жоспардың құрамы, құрылымы мен көлемі, жоспарланатын нысананың сипаты, жоспардың құрылу мақсаты, салалық қатыстылығының құрылымы және кәсіпорын қызметінің түрімен, кәсіпорын көлемдері, т.б. анықталады.

Геологиялық барлау саласындағы бизнес-жоспарлар ПҚКО меңгерудің инвестициялық жобаларын бағалау үшін, сондай-ақ ағымдағы және орта мерзімді жоспарлаудың негізгі әдісі ретінде құрылады.

Аталған міндеттерді шешуде, бизнес-жоспарларды құрудың өзіндік ерекшелігі бар. Бірінші жағдайда, бизнес-жоспар – бұл жобаның өмірлік айналымының үш фазасын: жоба алды, инвестициялық және өндірістік фазаларын қамтитын инвестициялық жобалаудың негізгі құралы. Инвестиция алды фазасында бизнес-жоспар құру барысында, ПҚКО немесе геологиялық денелерді меңгерудің болашақ жобасының мүмкіндіктері зерттеліп, инвестициялау туралы шешім

кабылданады. Өндірістік фаза – жобаны эксплуатациялау фазасы ретінде қарастырылады. Сөйтіп, ПҚКО меңгерудің бизнес-жоспары – бұл сәйкес жобаны әзірлеудің инвестициялық фазасы барысында жүргізілетін жұмыстар нәтижесінің формальды сипаттамасы. Мұндай жағдайда, бизнес-жоспардың мақсаты – ПҚКО меңгеру жобасын инвестициялаудың тиімділігі мен көлемі туралы шешім қабылдау үшін ақпарат дайындау. ЮНИДО әдістемесінің талаптары мен банк саласында қалыптасқан халықаралық тәжірибеге сәйкес келетін ПҚКО меңгерудің бизнес-жоспарының стандартты құрылымдары төмендегідей: Құпиялылық меморандумы (1-12 бөлімдер):



11-сурет. Бизнес-жоспарлау кезеңдері

- 1 – кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық қызметін талдау және кәсіпорынның жоспарлы кезеңде даму мақсаттары мен стратегияларын белгілеу; 2 – кәсіпорынның өндірістік, консалтингтік, т.б. мүмкіндіктерін талдау, нарықты сегментациялау және маркетингтік стратегияны анықтау;
- 3 – жоспарды жүзеге асырудың мақсаты болып саналатын өнім, жұмыс, қызмет түрлерінің басым түрлері мен көлемдерін бағалау;
- 4 – маркетинг жоспарын құру және өнімді сату; 5 – сату көлемдеріне болжам жасау; 6 – кәсіпорынның өнім, жұмыс, қызмет түрлерінің болжамды көлемдерін сату бойынша өндірістік мүмкіндіктерін бағалау; 7–11 – жоспарларды әзірлеу (7, 8 – өнім, жұмыс, қызмет түрлерін өндіру және сатудың; 9 – ұйымды дамытуды; 10 – кәсіпорын қызметінің жоспарлы кезеңдегі экономикалық-құқықтық сұлбасының; 11 – инвестициялық қызметтің);
- 12 – жоспардың орындалу есебі мен бақылауын ұйымдастыру мәселелерін шешу, сондай-ақ оны табысты жүзеге асыру жөнінде іс-шараларды дайындау; 13 – кәсіпорынның қаржылық жоспарын әзірлеу; 14 – бизнес-жоспардың негізгі түрлерін қалыптастыру және оның орындалуының экономикалық тиімділігін бағалау

ЮНИДО талаптарына сай келетін, ПҚКО меңгеру бизнес-жоспарының стандартты құрылымы:

1. Резюме.
2. Жобаның қысқаша сипаттамасы.
3. Жоба өнімінің сипаттамасы.
4. Нарық талдауы.
5. Маркетинг жоспары.
6. Жобаны жүзеге асырудың өндірістік жоспары.
7. Жобаны жүзеге асыруды ұйымдастыру жоспары.
8. Жобаның жүзеге асырылуы мен жұмыс жасауына әсер ететін заңдар мен мемлекеттік іс-шаралар.
9. Жобаның құқықтық қамсыздандырылуы.
10. Жобаны жүзеге асырудың қаржылық жоспары.
11. Экономикалық тиімділік пен тәуекел факторларын бағалау.
12. Қосымша.

Бизнес-жоспардың экономикалық тиімділігі мен тәуекел факторларын бағалау – инвестициялық жобалардың экономикалық тиімділігін, тау-кен-геологиялық кәсіпорындарының ерекшеліктерін ескере отырып бағалау жөнінде әдістемелік нұсқауларға сай жүргізіледі.

Тау-кен-геологиялық кәсіпорындардың өндірістік-шаруашылық қызметін ағымдық және орта мерзімді жоспарлау үшін, бизнес-жоспардың мына құрылымын ұсынуға болады:

1. Титулдық парак.
2. Жалпы бөлім.
3. Маркетингтік, сату және өндірістік-шаруашылық қызметтің талдауы.
4. Тау-кен-геологиялық кәсіпорынның өндірістік жоспары.
5. Басқаруды ұйымдастыру, еңбек, мамандар.
6. Кәсіпорынның ғылыми-техникалық даму жоспары.
7. Қызметтің негізгі түрлерін қаржыландырудың көздері мен бағыттары.
8. Қаржы жоспары.
9. Жоспарға қосымша.

Бизнес-жоспарды құрудың мақсаттары мен көлемдеріне

байланысты, жоспардың негізгі бөлімдерінің қарастырылу дәрежесі әр түрлі болуы мүмкін.

Мақсаттар мен стратегиялар. Бұл бөлімде тау-кен-геологиялық кәсіпорын дамуының жалпы тұжырымдамасы мен талдау нәтижелері негізінде, кәсіпорынның жоспарланатын кезеңде орындауға тырысатын мақсаттары мен оларға жетудің жалпы стратегиясы белгіленеді. Мақсаттар мен стратегияларды қалыптастыру, кәсіпорын қызметінің басымдылықтарын бағалауға негізделген формальды емес іс-шара болып табылады. Бұл жерде кәсіпорын дамуының мақсаттар мен стратегиялары жоспарды жүзеге асыру барысында да, оны қалыптастыру барысында да түзетілуі мүмкін екендігін ескерген жөн. Жете әзірлеудің нәтижелері төменде ұсынылып отыр (5-кесте).

5-кесте

Кәсіпорынның түрлі қызмет аяларындағы мақсаттары мен стратегиялары

Кәсіпорынның қызмет аясы	Мақсаты	Мақсатқа жету стратегиясы
1. Нарық (өнімге тапсырыс берушілер және оны тұтынушылар) 2. Өндіріс 3. Кәсіпорынның қаражат айналымы мен қаржылық жағдайы 4. Ғылыми-техникалық саясат және өндірісті ұйымдастыру 5. Еңбек және кадрлар 6. Баға қалыптастыру және сату саясаты 7. Материалдық-техникалық камсыздандыру 8. Өнім, жұмыс, қызмет түрлерін бөлу 9. Қоршаған ортаны қорғау		

Нарықты талдау және сегментациялау, өнім, жұмыс, қызмет түрлерінің сатылу көлемдері, баға, келісім-шарттары

және өнімнің әлеуетті тұтынушылары туралы кәсіпорында жинақталған, сондай-ақ жалпы қолданыста жүрген маркетингтік ақпарат негізінде жүргізіледі.

Нарықтың неғұрлым келешегі зор сегменттері мен кәсіпорынның маркетингтік жұмысының одан әрі келешегі бар бағыттарын бағалау, бизнес-жоспардың осы бөлімі бойынша жүргізілетін жұмыстың нәтижесі болып табылады.

6-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІҢ ӨНДІРІСТІК ҚОРЛАРЫ

Қорлар – мемлекеттік бюджеттегі қаражаттар, артық өнімдер, табыс көздері. Қорларды – экономикалық (материалдық, еңбек, қаржы) және табиғи түрлерге ажыратады. Қорлар – өндіріс құралдары (еңбек заттары мен еңбек құралдарынан) мен тұтыну заттарынан тұрады.

Материалдық қорларға жататындар: ғимараттар, құрылыстар, жабдықтар, машиналар, аспаптар, шикізат, материалдар, отын, жанармай, электр қуаты, т.б.

Еңбек қорлары – 15 жастан жоғары, еңбекке қабілетті халық саны.

Қаржылық қорлар – мемлекет, сала, кәсіпорын, т.б. құзырындағы барлық ақшалай қаражаттардың жиынтығы.

Табиғи қорлар – жер қойнауында жатқан пайдалы қазбалар, орман, су қорлары, жер.

Геологиялық барлау ұйымдарына арналған *табиғи қорлар* – геологиялық барлау жұмыстары нәтижесінде барланған пайдалы қазбалар қорларына айналатын еңбек заттары.

Геологиялық ұйымдардың *материалдық қорлары*, олардың өндірістік қорларын құрайды.

6.1. Негізгі қорлардың экономикалық мәні, жіктелуі және құрылымы

Кәсіпорынның өндіріс құралдарының құрамы екі бөлімнен тұрады:

1. Еңбек заттары (шикізат, материалдар, жартылай өнімдер, т.б.).
2. Еңбек құралдары (машиналар, жабдықтар, ғимараттар мен құрылыстар), олардың көмегімен адам еңбек заттарына әсер ете отырып, оларды дайын өнімге айналдырады.

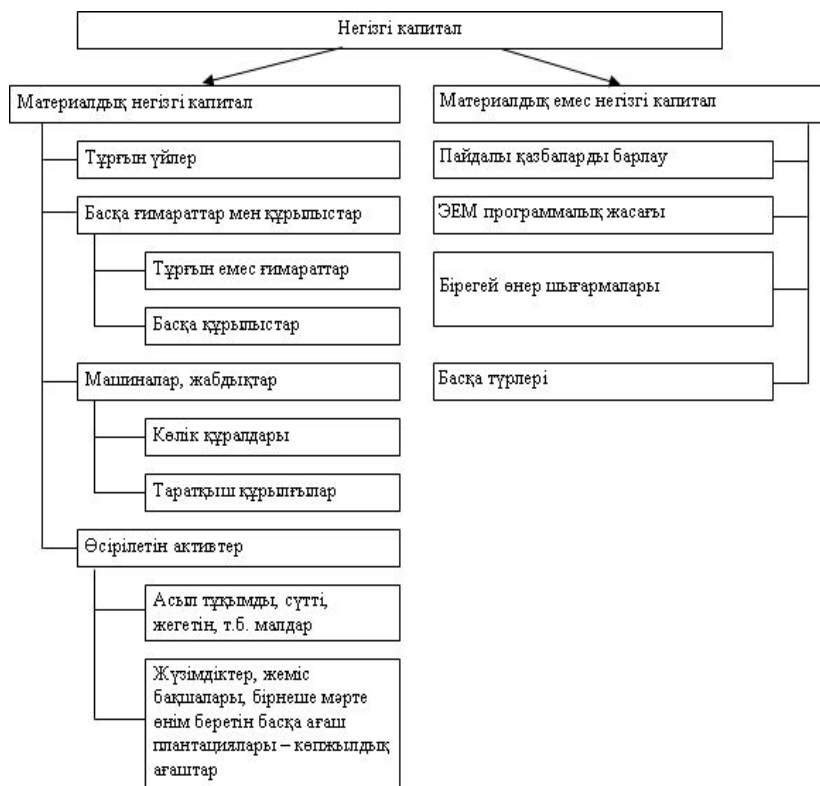
Өндірістік үрдіске қатысу рөліне сәйкес, еңбек құралдары негізгі қорлардың, ал еңбек заттары – айналымдық қорлардың нысанын қабылдайды.

Негізгі қорлардың экономикалық мәні – негізгі еңбек

құралдарының, өндірістік айналымдарға қатысқан кезде табиғи нысанын сақтап қалатындығында. Ал олардың бағасы – көнеру дәрежесіне қарай, дайын өнімге ауыстырылатындығында.

Өндірістің маңызды факторларының бірі, капитал. Кәсіпорынның капиталы кез келген өндірістік үрдісті бастауға қажет ақшалай қаражаттардың жалпы сомасын көрсетеді (12-сурет).

Негізгі қорлар – өндіріс және өндірістен тыс болып бөлінеді.



12-сурет. Негізгі капитал элементтерінің (негізгі құралдарының) 1993ж. СНА халықаралық стандартына сәйкес жіктемесі

Капитал өндіріс ерекшелігіне қарай, түрлі нысандармен берілуі мүмкін. Бұл еңбек құралдары (НӨҚ – негізгі өндіріс қорлары), еңбек заттары (АҚұр – айналым құралдары), материалдық емес активтер (МеА), айналым қорлары (АҚор) және айналыс қорлары (АсҚ). Еңбек заттары мен айналыс құралдары кәсіпорынның айналымдық құралдары болып табылады. Бұдан:

$$K = H + MeA + \frac{AҚор + АсҚ}{АҚұр}.$$

Капитал – барлық құрамдас бөліктері өндіріс үшін бірдей маңызды. Себебі, олар оның материалдық-техникалық базасын, өнім шығару құқығын, пайдаланылатын технологияларды, оның нарық бәсекелестігі жағдайындағы қаржылық әлеуеті мен тәуелсіздігін білдіреді.

Өндірістің түрлі салаларындағы НӨҚ пен АҚор құны арасындағы қатынас бір-бірінен қатты ерекшеленуі мүмкін. Бұл шығарылатын өнімнің спецификасымен, өндірістің технологиясымен, сондай-ақ жұмыс жүргізілетін орындардағы бірқатар экономикалық-географиялық факторлар.

6-кестеден көрініп тұрғандай, көп жағдайда өндірістік қорлардағы негізгі үлесті НӨҚ құрайды. Өндірістік үрдістегі НӨҚ рөлі өте үлкен. Себебі, олардың ғылыми-техникалық жағдайына өндірістің тек экономикалық тиімділігі ғана емес, сондай-ақ өнім шығару мүмкіндігіне де байланысты.

Негізгі өндіріс қорлары еңбек құралдарын білдіреді. Олар өндірістік үрдіске бірнеше қайтара қатысады, өзінің заттай-табиғи нысанын сақтап қалады. Ал олардың бағасы – дайын өнім (жұмыс, қызмет) бағасына бірте-бірте, көнеру жылдамдығына қарай, ауысып отырады. Еңбек құралдарының көмегімен, кәсіпорын қызметкерлері еңбек заттарына әсер етіп, оларды жаңа өнімге айналдырады. Кәсіпорын пайдаланатын еңбек құралдары, олардың құрамы, техникалық жетілгенділігі және олардың өндірістік үрдіске қаншалықты тиімді қатысатындығы, кәсіпорынның тұрақты, әлі жоғары рентабельді жұмысының маңызды шарттары болып саналады.

Түрлі салалардағы негізгі және айналымдық қорлар арасындағы қатынас, олардың жалпы құны, %

Салалар	НӨҚ	МеА	АҚұр
Барлық өнеркәсіп	70-75	3-5	25-27
Оның ішінде: көмір өнеркәсібі	85-87	4-5	13-15
Мұнай өндіруші	92-95	4-5	6-10
Химиялық	70-76	4-5	20-24
Қара металлургия	80-88	3-4	12-15
Машинажасау	50-55	4-5	43-45
Зергерлік	8-10	2-3	90-92
Геологиялық барлау	68-72	2-3	28-30

Еңбек құралдарын дамыту, өндірісті ұйымдастыру мен басқаруға қатысты біліктілік пен кәсіби талаптарға тікелей әсер етеді.

НӨҚ – еңбектің көптеп саналатын алуан түрлі құралдарын камтиды. Салаларда әдеттегідей, НӨҚ жеке түрлерінің 15-тен 20 мыңға жуық атаулары болады. Басқа экономикалық міндеттерді есептеу, жоспарлау, салық салу және шешу үшін, НӨҚ жіктелуі өткізіледі. Жіктемелік белгілеріне байланысты, барлық НӨҚ мына топтарға бөлінеді:

I. Қатыстылығына қарай:

- жеке НӨҚ;
- жалға алынған НӨҚ.

II. Мақсатына қарай:

- өндірістік;
- өндірістік емес;
- басқа салалардың қорлары.

Геологиялық барлау ұйымдарындағы негізгі қорлардың комақты бөлігін негізгі өндірістік емес қорлар құрайды. Олар-

дың қатарына тұрғын үй қоры, әлеуметтік-мәдени мақсаттағы нысаналар, мектепке дейінгі мекемелер, мектептер, т.б. жатады.

III. Қолданылуына қарай:

- жұмыс жасайтын, жұмыс жасамайтын (жұмыс орындарында болатын, бірақ өндіріске қатыстырылмайтын);
- артық қордағылар;
- консервацияланған;
- жалға берілген.

Геологиялық барлау ұйымдарында, басқа өндірістерге қарағанда, НӨҚ қолданылуы мүлдем өзгеше. Мерзімді жұмыстар, еңбек құралдарының өндіріс барысында технологиялық жағдайлар бойынша бос болатын біршама уақытты алдын ала болжайды. Сонымен қатар, жабдықтардың тез көнеруі, олардың түрлі жөндеу жұмыстарына негізгі қаражаттардың неғұрлым жиі бөлінуін талап етеді. Бұл олардың өндірістік жүктемесін объективті түрде қысқартып, жабдықтардың бос тұратын уақытын ұлғайтады.

Геологиялық ұйымдарда, әсіресе шалғай, қатынау қиын аудандарда біршама артық жабдық қорын сақтау қажет. Бірқатар аудандарда артық жабдықтар өндірістік қажеттіліктердің 15-20%-ын құрайды. Бұл көлікпен қамсыздандырудың тіпті аса ауыр жағдайларында да геологиялық тапсырманың орындалуын тоқтатпай, барлық қажет геологиялық ақпараттың толығымен алынуын қамтамасыз етеді. Жұмыстың тоқтатылуы кәсіпорынды артық жабдық ұстауға қарағанда, он есе артық шығынға ұшыратады.

Геологиялық ұйымдар үшін «консервацияланған негізгі қорлар» ұғымы аса өзекті мәселе. Консервацияланған негізгі өндірістік қорлар қатарына, бүгінде қолданылуы экономикалық тұрғыдан тиімсіз болатын түрлері жатады. Консервацияланған негізгі қорлардың құны, кәсіпорын мүлігінің құнынан шегеріліп, оған салық салынбайды. Қорларды консервациялау тек кейбір ғана жағдайларда үкімет, жергілікті басқару органдарының шешімі бойынша, ал 1998 жылдан бастап кәсіпорын басшылығының шешімі, өткізіледі. Соңғы аталған жағдайда, нақты бір кезең бойына қолданылуы, техникалық тұрғыдан

мүмкін болмайтын негізгі қорлар консервациялануына болады. Мысалы, дүкенде жөндеу жұмыстарын өткізген жағдайда, мұздатқыш камералар, кассалық аппараттар, т.б. конверцияланады. Геологиялық ұйымдарда консервацияланған негізгі қорлар қатарына – дебеттік ұңғымалар, тау-кен қазбалары, өндіруші кәсіпорындардың балансына өткізілмеген құрылыстар жатқызылады. Бұл қорлар әсіресе мұнайгазбарлау ұйымдарының қомақты бөлігін құрайды. 1998 жылдың аяғына қарай геологиялық барлаудағы консервацияланған қорлардың құны орташа жылдық бағасының 10%-ын құраған.

IV. Өндірістік функциялар бойынша:

Бұл жіктеме өндірістік қызметтің барлық түрлеріне толассыз болып саналады және оның оншақты позициясы бар, ал өнеркәсіп үшін – тек 8. Әрбір сала тек қабылданған топтар шегінде ғана өз НӨҚ жіктемесін қабылдайды. Төменде өндірістің бірқатар салаларының жіктемесі мен НӨҚ құрылымы келтірілген (7-кесте).

7-кесте

Негізгі қорлар құрылымы

Негізгі қорлар топтары	Өнеркәсіп	Өнеркәсіптің тау-кен-өндіруші салалары	Геологиялық барлау салалары
Ғимараттар	29,0	8-10	32
Құрылыстар	18,0	4,0-70	28
Таратқыш құрылғылар	11,0	2,0-10,0	0,1
Күшті машиналар	8,0	7,0	
Жұмыс машиналары	26-27	20-30	26
Өлшеу аспаптары	1,0-2,0	0,5-8,0	1,5
Көлік құралдары	2,0	2,0-5,0	5,3
Құрал, жабдықтар	2,0	0,5-0,3	4,2

НӨҚ жалпы құнындағы жеке топтардың үлесі – НӨҚ құрылымы деп аталады. Геологиялық барлаудағы негізгі өндірістік қорлардың құрылымы басқа салалардағы өндірістік қорлардың құрылымынан ерекшеленеді. Сонымен қатар, орындалатын геологиялық барлау жұмыстарының жылдамдылығымен байланысты, сол ұйымдардағы негізгі қорлардың құрылымы да өзгеруі мүмкін.

Геологиялық барлаудағы басқа салалар қорларына негізінен, өндіруші кәсіпорын балансына өткізілгенге дейін, геологиялық барлау ұйымдарында есепте болатын мұнай және газ өнеркәсіптерінің консервацияланған қорлары жатады. Сондай-ақ бұл топқа сауда ұйымдары, денсаулық сақтау, білім беру қорлары болуы мүмкін. Әдетте, қорлардың бұл түрлері шалғай, игерілмеген аудандарда орналасқан геологиялық ұйымдарда болады. Уақыт өткен сайын, НӨҚ жіктемесі өзгеріп, ғылыми-техникалық үрдістің дамуын көрсетеді.

Барлық НӨҚ – өндіріс барысына әрқилы қатысады. Біреулері тікелей өнім көлемі мен сапасына, қызметкерлер еңбегінің өнімділігіне әсер етеді. Ал басқалары, тек өндірістік үрдістің қалыпты барысын жанама түрде қамтамасыз етеді. Бірінші бөлікке – машиналар, жабдықтар, аспаптар, екіншісіне – ғимараттар, құрылыстар жатады. Өндірістік үрдістің барысы мен нәтижелеріне, негізінен өнім көлемі мен сапасына, еңбек өнімділігінің деңгейіне тікелей әсер ететін НӨҚ бөлігі – «НӨҚ актив бөлігі» деп аталады. Ал өнім шығарумен тікелей байланысы жоқ, оған тек жанама түрде қатысатын НӨҚ бөлігін, «НӨҚ пассив бөлігі» деп атайды. Дегенмен, түрлі салаларда НӨҚ актив және пассив бөліктеріне әр түрлі еңбек құралдары жатқызылуы мүмкін. Мәселен, геологиялық барлау кәсіпорындарындағы көлік құралдары, актив бөлігі болады. Себебі, көлік құралдарының түріне орындалатын ГБЖ көлемі, соған байланысты. Геологиялық барлаудағы құрылыстар мен таратқыш құрылғылар – пассив бөлікке, ал мұнай мен газөндіруші ұйымдарда – актив бөлікке жатады.

НӨҚ актив бөлігінің үлесі жоғары болған сайын, қандай да басқа тең жағдай барысында, кәсіпорын НӨҚ пайдаланудың жақсы көрсеткіштері мен неғұрлым жоғары экономикалық нәтижелерін көрсетеді.

6.2. НӨҚ есептеу және бағалау

Барлық НӨҚ табиғи және бағамдық көрсеткіштерде ескеріледі. НӨҚ табиғи көрсеткіш түрінде есептеу кәсіпорнының өндірістік мүмкіндіктерін, қолданыстағы машиналардың, механизмдердің, аспаптар мен басқа да НӨҚ түрлерінің ғылыми-техникалық ілгерілеудің бүгінгі деңгейіне сай болуын анықтау үшін қажет.

Табиғи көрсеткіштермен берілген негізгі қорлардың болуы, геологиялық тапсырманы орындауға қажет техника бірліктерін енгізуді жоспарлауға мүмкіндік береді. СБА-500 бұрғылау станогының болуы, 700 м тереңдіктегі ұңғымаларды бұрғылауды қамтамасыз ете алмайды. Түрлі диаметрмен бұрғыланатын ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер өткізу үшін, әр түрлі геофизикалық жабдықтар қажет. Бірақ, олардың ақырғы нәтижесі, бәрібір бірдей болады. Кәсіпорында НӨҚ табиғи есепке алынуы, тек өндірістік мүмкіндіктерді анықтап қана қоймай, өндірістік бағдарлама талап еткен жағдайда, жаңа енбек құралдарын сатып алуға да негіз болады.

Ақшалай есептеу – табиғи есептеумен тығыз байланысты, ол нақты қолда бар НӨҚ негізінде анықталады. НӨҚ бағамдық бағалауы амортизация, салық төлеу, шығындарды есептеу, орындалатын жұмыстардың өзіндік құнын қалыптастыру, капиталдық салымдарды жоспарлау үшін қажет. Сонымен қатар, НӨҚ құндық бағалауы мүлдем бөлек өндірістік кәсіпорындардың экономикалық көрсеткіштеріне талдау жасауға және енбек құралдары бағасының аймақ, сала және жалпы ел бойынша көрсеткіштерін жалпылауға мүмкіндік береді.

Негізгі қорларды ақшалай бағалаудың бірнеше әдісі бар:

1) Бастапқы құны бойынша бағалау, НӨҚ сатып алынған бағамен өткізіледі. Сатып алу бағасына НӨҚ жеткізіліміне (тасымалдау), монтаж және қондыруға кеткен шығындар қосылады. Техникамен жабдықтаушыдан түрлі қашықтықта орналасқан немесе НӨҚ өндірісінің түрлі жағдайында болған ұйымдарда, НӨҚ бастапқы құны әр түрлі болуы мүмкін. Мәселен, орталық аудан мен Заполярьедегі типтік өндірістік

ғимараттың 1 м өндірістік көлемінің бағасы бірдей емес.

НӨҚ қызмет ету мерзімдері айтарлықтай қомақты болуы мүмкін, олар 5 жылдан 50 жылға дейін және одан да көпке созылды. Осы уақыт ішінде елде тек жұмыс жасау технологиясы ғана емес, еңбекақы көлемі де, бағалар да өзгеруі мүмкін. Әсіресе, инфляциялық кезеңдер бастан өткен болса. Бұл жағдайда түрлі уақытта сатып алынған НӨҚ бағасын салыстыру мүмкін бола бермейді.

2) Қалпына келтіру құны – қазіргі қалпына келтіру жағдайындағы НӨҚ бағасын анықтап, тек НӨҚ қайта бағалау барысында пайда болады. Бухгалтерлік құжаттардағы НӨҚ бастапқы құны қайта бағалаудан кейін, қалпына келтіру құнымен ауыстырылады. Сөйтіп, бухгалтерлік құжаттарда, құралдардың бір бөлігі қайта бағалаудан кейін сатып алынған жағдайда, бастапқы бағасы бойынша, құндық бағалау да, еңбек құралдары қайта бағалау басталғанға дейін алынған кезде, қалпына келтірілген баға бойынша құндық бағалау да қатар көрсетілуі мүмкін.

Бухгалтерлік құжаттарда өтетін барлық НӨҚ бағасы, НӨҚ **баланстық құны** деп аталады. НӨҚ қайта бағалауды жүзеге асыру – көп уақыт пен көптеген экономика саласының мамандарын тартуды талап ететін күрделі, әрі ұзақ үрдіс. Тіпті тұрақты экономика кезеңдерінде негізгі қорларды қайта бағалауға деген қажеттілік әрбір 8–10 жыл сайын артып отырады. Инфляция кезеңдерінде, аталған мерзім күрт қысқарады. Іс жүзінде НӨҚ қайта бағалау, жеке салалар немесе жабдық, аспап, көлік құралдарының түрлері бойынша өткізілуі мүмкін.

Қазіргі кезде елдегі кәсіпорындар негізгі өндірістік қорлардың қалпына келтірілген бағасын, олардың қайта бағалау сәтіндегі нарықтық бағасына негізделе отырып белгілеуге құқылы. Кәсіпорынды қайта бағалау уақытын да кәсіпорын өз бетімен белгілейді.

Дегенмен, бастапқыда қалпына келтірілгенде, құн бойынша бағалаулар НӨҚ жасы және олардың қанша уақыттан бері жұмыс жасап келгендігі туралы түсінік бермейді. Бұл үшін **қалдық құн** бойынша бағалау жасалынады. НӨҚ қалдық құны

– бағаның дайын өнімге әлі ауыстырылмаған бөлігі. Қалдық құн мына тәсіл бойынша анықталады: бастапқы (қалпына келтірілген) бағадан, қорларды пайдаланудың бүкіл кезеңі үшін амортизация шығындарының бағасы шегеріледі.

Жалпы түрде НӨҚ қалдық құны, олардың жас құрамын сипаттайды. Қалдық құн жоғары болған сайын, жалпы түрдегі НӨҚ де жасырақ, яғни өнім шығаруға көп қатыса қоймаған болып саналады. Ал керісінше, қалдық құнның олардың жалпы бағасындағы үлесі неғұрлым төмен болса, солғұрлым қорлар ескірек болады. Бұл жағдайда, кәсіпорын оларды жанарту мен модернизациялауға қаражат салуға мәжбүр болады. Ұйымның НӨҚ жағдайын сипаттайтын аса маңызды көрсеткіш ретінде, тозу коэффициентін ($K_{тозу}$) санауға болады:

$$K_{тозу} = \frac{C_{баст} - C_{қалд}}{C_{баст}}$$

Кәсіпорындар мен салалар экономикасында соңғы жылдарда орын алған қиындықтар, НӨҚ енгізу және шығару коэффициенттерін күрт қысқартты, ал бұл тікелей $K_{тозу}$ -ға әсер етеді.

Тозу коэффициенті пайызбен берілді де, экономикалық жұмыс тәжірибесінде кеңінен қолданылады. Бұл көрсеткіш жалпы түрде, өндірістің материалдық-техникалық базасының шынайы жағдайын сипаттайды. Ең маңызды көрсеткіштер қатарында саналатын осы көрсеткіш бойынша, кәсіпорынға қаражат салу қажеттілігі анықталады. $K_{тозу}$ да, банкроттық мәселелерді шешу барысында кәсіпорынның маңызды сипаттамасы болып табылады. Егер тозу көрсеткіші орташа салалық көрсеткіштерден төмен болса, кәсіпорын санациялау механизмдеріне үміт арта алады. Бірқатар салалар бойынша НӨҚ тозу деңгейлері туралы мәліметтер төменде келтірілген (8-кесте).

Көрініп тұрғандай, геологиялық барлау ұйымдарында техниканы пайдалану мерзімдері өте қысқа болған кезде, $K_{тозу}$ өте жоғары болған. Егер жеке ұйымдарды қарастыратын болсақ, геологиялық барлауда НӨҚ тозуы орындалатын жұмыстар бейне бойынша айтарлықтай ерекшеленеді.

Өнеркәсіп салалары бойынша тозу көрсеткіші

Қызмет түрлері	К _{тозу} , %
Өнеркәсіп	31,8
Жылжымайтын мүлік операциялары	17,2
Нарықтың жұмыс жасауын қамтамасыз ету бойынша жалпы коммерциялық қызмет	22,8
Геология және жер қойнауын барлау, геодезиялық және гидрометеорологиялық қызметтер	39,7
Тұрғын үй шаруашылығы	34,2
Коммуналдық шаруашылық	41,0
Халыққа тұрмыстық қызмет көрсетудің өндірістік емес түрлері	43,6
Денсаулық сақтау, дене тәрбиесі және әлеуметтік қамсыздандыру	32,2
Халыққа білім беру	29,4
Мәдениет пен өнер	36,5
Ғылым және ғылыми қызмет көрсету	39,4
Қаржы, несие, сақтандыру және зейнетақымен қамсыздандыру	8,1
Басқару	27,6
Қоғамдық бірлестіктер	25,3

Негізгі қорлардың құны жыл бойына өзгерістерге ұшырап отырады. Себебі, қорлардың өндірістен шығарылуы (шығынға жазылуы, сатылуы, тапсырылуы) және жаңа негізгі қорлар сатып алынуы мүмкін. Өндірістегі негізгі құралдардың енгізілу және шығарылуының біркелкі болмауы, негізгі өндірістік қорлардың орташа жылдық құнын есептеу қажеттілігін тудырады. Бұл көлемді анықтаудың бірнеше әдістемесі бар, олар бір-бірінен тек жете қарастырылу дәрежесімен

ерекшеленеді. Негізгі қорлардың орташа жылдық құнын анықтаудың мына әдісі неғұрлым жиі қолданылады:

$$C_{орт.ж.} = C_{баст}^б + \sum \frac{M_1}{12} \cdot C_{енг} - \sum \frac{M_2}{12} \cdot C_{шығ} ;$$

мұндағы $C_{баст}^б$ – негізгі қорлардың жыл басына дейінгі бастапқы құны; M_1 және M_2 – негізгі қорлар нысанын енгізу (шығару) сәтінен басталатын сәйкес толық айлар саны; $C_{енг}$ – жыл бойына енгізілген негізгі қорлардың құны; $C_{шығ}$ – жыл бойына шығарылған негізгі қорлардың құны.

Негізгі қорлардың аса маңызды сипаттамасы ретінде, олардың қозғалысының көрсеткіштері саналады: енгізу коэффициенті ($K_{енг}$) мен шығару коэффициенті ($K_{шығ}$), олар мына формулалар бойынша есептеледі:

$$K_{енг} = \frac{C_{енг}}{C_{ж.с.}} ;$$

$$K_{шығ} = \frac{C_{шығ}}{C_{ж.б.}} ;$$

мұндағы $C_{енг}$ – қайта енгізілген негізгі қорлардың құны; $C_{шығ}$ – шығарылған (жойылған) негізгі қорлардың құны; $C_{ж.с.}$ – негізгі қорлардың тексерілетін жыл соңындағы құны; $C_{ж.б.}$ – негізгі қорлардың тексерілетін жыл басындағы құны.

Негізгі қорлардың енгізілу және шығарылу көрсеткіштері пайызбен берілуі мүмкін. Енгізілу мен шығарылудың жоғары көрсеткіштері (10%-дан жоғары) негізгі қорлардың тез жаңаруын, өндірістің қазіргі ғылым мен техника деңгейіне сәйкес болу мүмкіндігін және керісінше сипаттайды. $K_{енг}$ -нің $K_{шығ}$ -нен жоғары болуы, негізгі қорлардың кеңейтілген ұдайы өндірілуін көрсетеді. Егер $K_{шығ} < K_{енг}$ -нен жоғары болса, ұйымның негізгі қорларының құны қысқарады.

$K_{\text{енг}}$ жоғары болған сайын, кәсіпорынның жаңа, неғұрлым технологиялық жетілдірілген жабдықтарды, құралдарды, өлшеу техникасын, соңғы, жаңа компьютерлер сатып алу мүмкіндігі көбірек болады. $K_{\text{енг}}$ көлемдері НӨҚ қызметінің мерзімдерімен тығыз байланысты; аталған мерзімдер төмен болған сайын, $K_{\text{енг}}$ де, $K_{\text{шығ}}$ де жоғары болуы тиіс. Жаңа НӨҚ енгізген кезде және $K_{\text{шығ}}$ төмен болған жағдайда, кәсіпорын өзінің жұмыс жасау мерзімдерін өтеп шыққан еңбек құралдарын жинақтайды десе де болады.

Геологиялық барлаудағы жаңа НӨҚ енгізудің орташа коэффициенттері 8-10% болуы тиіс. Ал геофизикалық және мұнайгазбарлау ұйымдары үшін – 12-18%. Қазіргі кезде сала бойынша жаңа жабдықтарды енгізу коэффициенттері жалпы 1,5-2%-ды құрайды. Оның ішінде түсіруге – 1,4, мұнай мен газға бұрғылауда – 1,5%. $K_{\text{шығ}}$ сәйкесінше 30,8, 14,2 және 13,6% құрайды. Шығарылудың мұншалық жоғары көрсеткіштері қатты пайдалы қазбаларды геологиялық барлау жұмыстары мен 1994–1999 жж. аралығындағы аймақтық жұмыстардың қысқаруымен байланысты.

6.3. НӨҚ тозуы мен амортизациясы

Өндіріс барысында НӨҚ ескіріп тозады. НӨҚ-ның физикалық және моральдық тозулары ажыратылады. Физикалық тозу – еңбек құралдарының маңызды табиғи-заттай қасиеттерінің жойылуы болып табылады. Оларға беріктілік, жылдамдылық, дәлділік, қауіпсіздік, т.б. жатқызуға болады.

Физикалық тозудың жылдамдылығы бірқатар жағдайларға байланысты:

- 1) негізгі қорлар жұмысының уақыты мен қарқындылығына;*
- 2) негізгі қорлардың жасалатын конструкциялық материалдары сапасына;*
- 3) негізгі қорлардың стационарлығына;*

4) оларды пайдаланудың табиғи жағдайларына;

5) техникалық қызмет көрсету жағдайларына;

6) өндірісте жұмыс жасайтын жұмысшылардың біліктілік деңгейіне.

НӨҚ тозуына әсер ететін жағымсыз факторлар орын алатын өндірістер мен салаларда, еңбек құралдарының қызмет жасау мерзімдері ұзақ болмайды. Мәселен, геологиялық барлау мен өндіруші салаларда негізгі жабдықтардың, аспаптардың, көлік құралдарының қызмет жасауының нормативтік мерзімдері 5–7 жылды құрайды. Бірақ, 2–3 жыл, тіпті одан да аз уақыт жұмыс жасайтын негізгі құралдар да болады. Бірқатар НӨҚ үшін, қызмет жасаудың нормативтік мерзімі емес, нормативтік жұмыс көлемі белгіленуі мүмкін. Мұндай көлем орындалғаннан кейін, НӨҚ жаңа құралдармен ауыстырылуы тиіс. осы қорлардың неғұрлым көп таралған өкілі – автокөліктер болып саналады. Олардың қызметінің норматив-көрсеткіші, жүрілген жолдың көлемі болып қабылданады. Физикалық тозудан басқа, НӨҚ моральдық тозуға да бейім. Ал моральдық тозудың екі түрі болады:

1) тап сондай қорларды неғұрлым төмен бағаға сатып алу мүмкіндігі;

2) бағасы бірдей, бірақ жаңа, неғұрлым озық НӨҚ-ның пайда болуы.

Негізгі қорлардың тозу құнын, сол құнды дайын өнімге пайдалану арқылы орнын толтыру – **амортизация** деп аталады. Амортизация тозудың тек экономикалық тұрғыдан орнын толтырады. Ал негізгі құралдарды ауыстыру үшін ақшалай қор қалыптастырады. Осындай жолмен жинақталған қаражаттар, қорларды модернизациялауға немесе жаңа негізгі қорларды сатып алуға бағытталады. Қорлар ауыстыруды талап еткен уақытқа қарай, бұл сома жинақталып болуы тиіс.

Амортизациялық шығындардың сомасы мына формула бойынша анықталады:

$$A = \frac{C_{\text{баст}} + M + P_T - Л}{T_{\text{норм}}}$$

$C_{\text{баст}}$ – негізгі қорлардың бастапқы құны, теңге; M – модернизацияға жұмсалатын шығындар, теңге; P_T – таратуға жұмсалатын шығындар; $Л$ – таратылу бағасы, теңге; $T_{\text{норм}}$ – НӨҚ қызметінің нормативтік мерзімі немесе НӨҚ көмегімен орындалатын жұмыстардың нормативтік көлемі.

Амортизациялық шығындардың сомасы ай сайын есептеліп, өнімнің (жұмыстың) өзіндік құнына қосылады. Амортизациялық шығындардың есебін негізгі қорлардың әрбір есептік бірлігі бойынша өткізіп жатпас үшін, соңғыларын өндірістік мақсаты мен өндіріс технологиясының бірлігімен сипатталатын топтарға біріктіреді. Мысалы, бұрғылау жабдықтары, метал кескіш станоктар, өлшеу құралдары, т.б. Мұндай топтар үшін амортизация нормалары (H_a) төмендегідей есептеледі:

$$H_a = \frac{A}{C_{\text{пер}}} \cdot 100\%$$

Геологиялық барлау жабдықтары үшін амортизациялық шығындардың төмендегі нормалары қолданылады, %:

Геологиялық барлау, геофизикалық және іздестіру-құрылымдық бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғылары	20
Бұрғылауға арналған кен су көлігі бар жинақтар, мотобұрғылар	33,3
Электрлік барлау, магнитті барлау, аэрогеофизикалық аппаратура мен құралдар (каротажды қондырғыларды қоса санағанда), аналитикалық зерттеулерге арналған аспаптар	20
Тау-кен-жарғыш жабдықтар	33,11
Энергетикалық жабдықтар және тау-кен-барлау	

жұмыстарында қолданылатын аспаптар аймақтық және іздестіру зерттеулеріне арналған сейсмобарлау аппаратурасы	22,2
ССК және КССК жинақтары	50
Турбобұрғылар	40
Мұнай мен газды терең бұрғылау қондырғылары	14,3

Егер амортизациялық шығындардың жылдар бойынша (жұмыс көлеміне) сомасы бірдей болып, келтірілген формула бойынша есептелсе, онда тек негізгі қорлардың физикалық тозуы есептелген болады.

Нарықтық қатынастарға көшу және капиталдық салымдардың орталықтандырылған жоспарлануынан бас тарту, негізгі қорлардың моральдық тозуын есепке алуды талап етеді. Моральдық тозу – негізгі қорлардың құнында соңғылардың, ғылыми-техникалық ілгерілеудің қазіргі деңгейіне сәйкес болуын есепке алуды қолдайды. Өз қорларын осылайша бағалауға мұндай көзқарас таныту, кәсіпорынды амортизацияны пайдаланған жылдар бойынша есептеуді біркелкі жүргізбеуге мәжбүр етеді: пайдаланудың алғашқы жылдарында – неғұрлым жоғары, ал кейінгі жылдары – неғұрлым төмен мөлшерлемелер бойынша. Геологиялық барлау жабдықтарына бөлінетін амортизациялық шығындардың нормалары баланстық құны бойынша (9-кесте).

Қазіргі кезде кәсіпорындар экономикалық жұмыс тәжірибесінде амортизацияны есептеудің қай әдісін қолданатындығын өздері шешеді. Бір жағынан, кәсіпорын үшін жеделдетілген амортизация тиімді болады. Себебі, есептелген сомалар кәсіпорынға қайтып келеді және уақытша бос болып саналады. Бұл инфляция жағдайында кәсіпорынға өндірісті қымбат несиелерсіз-ақ, жалғастыруға септігін тигізе алады. Ал екінші жағынан, амортизация тұрғысынан шығындардың ұлғаюы, әсіресе көп қорды қажет ететін өндірістерде, шығындарды күрт өсіріп жіберіп, өзін-өзі ақтамайтын жұмысқа әкелуі мүмкін.

Геологиялық барлау жабдықтарына бөлінетін амортизациялық шығындардың нормалары, баланстық құны, %

Жабдық	Амортизациялық шығындардың жалпы нормасы	Оның ішінде	
		толық қалпына келтіруге	бөлшектеп қалпына келтіруге (ірг. жөндеу)
Барлау бұрғылауына арналған жабдық және карьерлерде бұрғылау жабдықтары	27*	20	7
Геофизикалық жабдықтар мен құралдар (каротаждық кондырғыларды қоса санағанда)	26	20	6
Тау-кен-барлау және геологиялық барлау жұмыстары барысында қолданылатын жабдықтар (энергетикалық жабдықтарды қоса санағанда) мен құралдар	30*	20	10
БТС типті бұрғылау машиналары	23,9	12	11,9
Аэрофотограмметриялық және топографо-геодезиялық құралдар мен жабдықтар	17,4	16,7	0,7
Зертханалық жабдықтар мен құралдар	20	20	

6.4. НӨҚ пайдалану көрсеткіштері

Негізгі қорлардың құны – жарғылық капиталдың негізін, кәсіпорын меншігінің көлемін құрайды. Жұмыстың нәтижелі болуы үшін, негізгі қорлар жағдайының заттай және баға түріндегі нысандары өндіріс көлемдерінің өсуіне, шығарылатын өнімнің сапасы мен ассортиментінің жақсаруына, өндіріс шығындарының төмендеуіне септігін тигізуі әрқашан тиімді. Сонымен қатар, негізгі қорлар өндірістің неғұрлым консервативті, өзгеруі қиынға түсетін факторлары болып саналады. Жұмысшыларды жұмысқа қабылдауға, босатуға, объектілер бойынша бөлуге болады; ғимараттар мен жабдықтарды ұлғайту немесе азайту ойлағандай оңайға түспейді. Бұл үшін уақыт та, қаражат та қажет. Нарық жағдайында, сұраныс пен ұсыныстың ауытқуы барысында, негізгі қорларды дұрыс пайдалану – кәсіпорын, экономикасы үшін анағұрлым маңызды фактор болып табылады. НӨҚ пайдаланудың экономикалық тиімділігін талдау үшін, пайдаланылу деңгейін сипаттайтын көрсеткіштердің екі тобын ажыратады. Бірінші топ – жалпылауыш көрсеткіштер, олар көбіне бағалық болып келеді.

Қор қайтарымдылығы – негізгі қорлардың рубльге шаққандағы сметалық бағамен берілген дайын өнім көлемі:

$$K_k K_c = \frac{Q_c}{HOK_{opt.ж.}};$$

мұндағы Q_c – сметалық бағамен берілген дайын өнім, жұмыс, қызмет көлемі, рубль; $HOK_{opt.ж.}$ – негізгі өндіріс қорларының орташа жылдық бағасы, теңге.

Қор сыйымдылығы – жұмыс бірлігін орындау үшін пайдаланылатын негізгі қорлардың көлемі:

$$K_k K_c = \frac{H}{Q_c} \theta K_{opt.ж.}.$$

Қормен жабдықталу – қолданыстағы өндірістік қорлардың орташа жылдық бағасының негізгі өндірістегі жұмысшылардың орташа тізімдік санына ($C_{орт.м}$) қатынасы ретінде есептеледі:

$$K_{жс} = \frac{H\Theta K_{орт.жс.}}{C_{орт.м.}}$$

Экономикалық жұмыс тәжірибесі барысында барлық жалпылауыш көрсеткіштер, алдыңғы жұмыс кезеңімен салыстырылады. Себебі, көрсеткіштердің нормативтік мәндері болмайды. Қор қайтарымдылығы ұлғайып, ал қор сыйымдылығы – төмендеуі керек. Қормен жабдықталу көрсеткіші еңбек өндірімділігінің көрсеткіші арасындағы өзара қатынасында қарастырылады. Өндірісті жетілдіру мен НӨҚ ұлғайтуға салынған қомақты қаржылар тек еңбек өндірімділігінің өсуі, нақты іс-шара есебінен қормен жабдықталудың өсуінен артық болған кезде ғана тиімді деп есептеледі.

10-кестеде кейбір геологиялық ұйымдарда НӨҚ пайдаланудың көрсеткіштері келтіріледі.

10-кесте

Геологиялық ұйымдарда НӨҚ пайдаланудың көрсеткіштері

Геологиялық ұйымдар	К _к	К _с
Жалпы геологиялық барлау бойынша	\$\$\$1	0,75
Оның ішінде: геологиялық түсіру	2,0	0,5
Мұнайгазбарлау	0,85	1,1-1,3
Геофизикалық	1,0	0,9-1,1

Белсенді бөлікті, әсіресе жабдық, құрал, көліктерді пайдалану дәрежесін сипаттау үшін арнайы көрсеткіштер қарастырылған:

– *жабдық паркінің жұмысқа дайын болу дәрежесінің*

көрсеткіші (K): дұрыс жабдықтардың орташа жылдық саны/баланста бар деп есептелетін жабдықтардың орташа жылдық саны;

– **жабдық паркін пайдалану коэффициенті ($K_{ин}$):** жұмыс жасап жатқан жабдықтардың орташа жылдық саны/баланста бар деп есептелетін жабдықтардың орташа жылдық саны;

– **жабдықтарды экстенсивті пайдалану коэффициенті ($K_э$):** жабдық жұмысының нақты мерзімі/ жұмыс жасап жатқан жабдық жұмысының күнтізбелік мерзімі; $K_э$, күнтізбелік $T_{кэ}$, жоспарлы $T_{жс}$ және тәртіптік T_m мезгілге қатысты есептеле алады;

– **жабдықтарды интензивті пайдалану коэффициенті ($K_и$):** жабдықтардың нақты өндірімділігі/ жабдықтардың техникалық өндірімділігі (Θ_m).

Жабдықтарды пайдалану көрсеткіштерінің басты экономикалық міндеті – олардың кәсіпорынның өндірістік мүмкіндіктерін анықтауына негіз болуында. Жабдықтар да адам сияқты, үзіліссіз жұмыс жасай алмайды. Жабдықтардың жиі орын ауыстыруы, олардың жаңа учаскелерде монтаждалуы, климат жағдайлары мен геологиялық зерттеулердің ұйымдас-тырушылық ерекшеліктері кесірінен жұмыстың тұрып қалуы тән, оған геологиялық ұйымдарда жоғарыдағы келтірілген көрсеткіштерді пайдалану аса өзекті.

Негізгі қорлардың белсенді бөлігін пайдалану деңгейі, кәсіпорынның өндірістік қуаттылығына тікелей әсерін тигізеді. Кәсіпорынның геологиялық тапсырмамен қарастырылған жұмысты орындау мүмкіндігі, техникалық құралдардың болуы және оларды тиімді пайдалану мүмкіндігімен тығыз байланысты.

Жөндеу. НӨҚ жұмыс күйінде сақтау үшін, жөндеу жұмыстары қажет. Жұмыс мерзімдері мен жөндеу жұмыстарының құрамы және оларды өткізу мерзімдері бойынша нұсқаулар, техниканы құрастырып жасаушылармен әзірленеді. Әрбір сала қолданылатын техниканың ерекшеліктерін негізге ала отырып, жабдықтарды жоспарлы алдын ала жөндеу туралы ереже

шығарады. Бұл құжат кәсіпорындардың жөндеу жұмыстарының бағасын, жабдықтардың жөндеуде болу мерзімдерін жоспарлау үшін пайдаланатын ірілендірілген көрсеткіштерден тұрады.

Жөндеудің түрлері:

1) әрбір кезектен кейін өткізілетін техникалық күтім;
2) шағын жөндеу. Ол кейбір бөлшектерді ауыстыру, тазалау, майлау, реттеу, сырлауды қамтиды;

3) орташа жөндеу. Ол біршама көбірек бөлшектерді ауыстыру, тораптар мен агрегаттарды жинау мен бөлшектеуден тұрады;

4) іргелі жөндеу. Қомақты уақыт пен қаражат шығындарын талап етеді. Тораптар мен агрегаттарды ауыстырудан, жабдықтардың жұмыс бөліктерін жөндеу, реттеу, бөлшектеу және қайта жинаудан тұрады.

Жөндеу жұмыстарын өткізумен байланысты барлық шығындар, өндірістің ағымдағы шығындар есебінен жүзеге асырылады. Ол геологиялық барлау жұмыстары мен қызметтерінің өзіндік құнына кіргізіледі.

Бақылау сұрақтары.

1. Негізгі қорлар қалай жіктеледі?
2. Негізгі қорлар құнының түрлерін атаңыз.
3. Негізгі қорлар тозуының қандай түрлерін білесіз?
4. Негізгі қорларды пайдалану тиімділігінің негізгі көрсеткіштерін атаңыз.
5. Кәсіпорынның негізгі қорларының пайдаланылуын жақсарту жолдары?

6.5. Материалдық емес активтер және олардың геологиялық кәсіпорындар үшін маңызы

Өндірістік үрдісті жүзеге асыру үшін кәсіпорын НӨҚ-дан басқа, материалдық нысаны жоқ өндіріс құралдарына капитал салуы тиіс. Бұл – материалдық емес активтер (МеА). Материалдық емес активтердің болуы кәсіпорынның неғұрлым табысты жұмысына, заманауи өнімдердің шығарылуына септігін

тигізіп қана қоймайды. Ол көбіне кәсіпорындарда материалдық емес активтер болмаған жағдайда, өндірістің тіпті болмауы да мүмкін. Материалдық емес активтерге: ғылыми еңбектерге, әдебиет пен өнер шығармаларына, аралас құқық нысаналарына, ЭЕМ-ге арналған бағдарламаларға, мәліметтер базасына, т.б. қатысты жасалған авторлық, т.б. келісімдерден; жаңалық патенттерінен; пайдалы үлгілер мен тауарлық белгілер (қызмет көрсету белгілері) куәліктерінен немесе оларды пайдалануға лицензиялық келісімдерден; ноу-хау құқықтарынан, т.б. пайда болатын құқықтар жатады. Сонымен қатар, МеА қатарына жер телімдерін, табиғи қорларды пайдалану құқықтары мен ұйымдастырушылық шығындары да жатады.

МеА – *амортизацияланатын және амортизацияланбайтын* болып екіге бөлінеді. Соңғыларына – кәсіпорындарды құруға қатысты ұйымдастырушылық шығындар жатады. Материалдық емес активтердің қалған бөлігі, негізгі қаражаттар сияқты амортизацияланады. Бірақ МеА амортизациялану тәртібінің өз ерекшеліктері болады: кәсіпорын нысананың (МеА) табыс әкелетін мерзімін немесе жолдама құжаттарда белгіленген қызмет мерзімін негізге ала отырып, амортизация мерзімдерін өз бетімен белгілейді; егер МеА бойынша пайдалану мерзімін анықтау мүмкін болмаса, ол 10 жылдан аспауы тиіс (бірақ кәсіпорын қызметі мерзімінен аспайтын болуы керек).

НҚ құрылымы. НҚ өндірістік құрылымы НҚ әрбір тобының кәсіпорын бойынша жалпы құн құрамындағы үлесімен сипатталады. Өндіріс саласының техникалық деңгейі, т.б., НҚ-дағы күрделі қаржы салымдарды пайдалану тиімділігі, НҚ өндірістік құрылымын және сол құрылымның даму қарқынын сипаттайды. Белсенді механикаландырылған, автоматтандырылған, инновациялық жабдықтар көп болған сайын, НҚ құрылымы да жақсарады. Геологиялық барлау ұйымдарындағы НҚ құрылымының тапсырмаға байланысты өзіндік сипаты болады: орындалуы қажет іздестіру, барлау немесе геофизикалық жұмыстар.

Геологиялық барлау жабдықтарының паркін пайдалану коэффициенті K_n , жабдықтардың жалпы күнтізбелік мерзімнің

кандай бөлігінде жұмыс жасайтындығын көрсетеді. Бұл коэффициент жабдыққа деген мұқтаждықты есептеу барысында қолданылады. Жабдықтың әрекет ету (жұмыс жасау немесе бос жүріс) уақыты – *машина мерзімі* деп аталады. Машина мерзімінің, машинаның жұмыс жасау уақытына қатынасы – жабдықты машина мерзімі бойынша пайдалану коэффициенті K_m болып табылады (11-кесте).

11-кесте

Жабдықты пайдалану коэффициенті

	Пайдалану коэффициенті	
	Жабдықтар паркін, K_n	Жабдықты машина мерзімі бойынша, K_m
Бұрғылау станоктары мен қондырғылар	0,52-0,80	0,55-0,78
Бұрғылау жабдықтары	0,50-0,85	0,46-0,75
Сораптар	0,61-0,76	0,45-0,60
Іштен жану қозғалтқыштары	0,60-0,78	0,42-0,86
Тау ішімен өту жабдықтары	0,60-0,93	0,48-0,70
Электржабдықтар	0,71-0,75	0,86-0,90

Есептеулер көрсетіп отырғандай, бұрғылау станоктары мен жабдықтары 60-78-%, тау ішімен өту жабдықтары 48-70-%-ға қолданылады.

Мұнайгаз өндірудегі өндірістік үрдістердің ерекшелігі, табиғи факторларға байланысты және ол осы көрсеткіштің анықталуын қиындатады. Мәселен, бұрғылау қондырғыларында белгіленген номиналды қуаттылық болмайды. Олар жүк көтерулері бойынша жіктеледі. Дегенмен, бұл да олардың негізгі өндірістік міндеттерін толық көрсетпейді. Бұрғылау қондырғыларының өндірімділігі көптеген табиғи факторлармен анықталады (бұрғылау тереңдігі, тау кендерінің қаттылығы мен бұрғылануы, т.б.). Сол себепті, бұл жерде бұрғылау қондырғыларын пайдалану қарқындылығының дәрежесін тау ішімен өтетін жердің нақты көлемінің, осыған ұқсас

ұңғымадағы барынша ықтимал жердің көлеміне қатынасы арқылы бағалауға болады: бұрғылаудың орташа техникалық жылдамдығы:

$$K_{э.б.} = v_k / v_T;$$

мұндағы v_k – бұрғылаудың коммерциялық жылдамдығы;

v_T – бұрғылаудың техникалық жылдамдығы.

Дегенмен, бұл бұрғылау кондырғыларының экстенсивті пайдаланылуын сипаттайды; пайдаланудың қарқындылығы, нақты жылдық өндірімділіктің ең озық бұрғылау бригадасындағы ұқсас көрсеткіштерге қатынасы арқылы бағаланады:

$$K_{и.б.} = v_k / v_{пер};$$

мұндағы v_k – бұрғылаудың орташа коммерциялық жылдамдығы, м/ст.-ай;

$v_{пер}$ – озық бригаданың коммерциялық жылдамдығы, м/ст.-ай.

Ұңғымаларды пайдалану қарқындылығы; олардың дебиттерін сипаттайды. Кенорнының таусылуына қарай, қабат қысымы бірте-бірте төмендеген сайын, ұңғыманың дебиттері де азаяды.

7-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ АЙНАЛЫМДЫҚ ҚҰРАЛДАРЫ

7.1. Айналымдық құралдардың экономикалық мәні, құрамы, құрылымы

Өнеркәсіптік кәсіпорынның айналымдық құралдары – ақшалай түрдегі айналымдағы өндірістік қорлар мен айналыс қорларының жиынтығы.

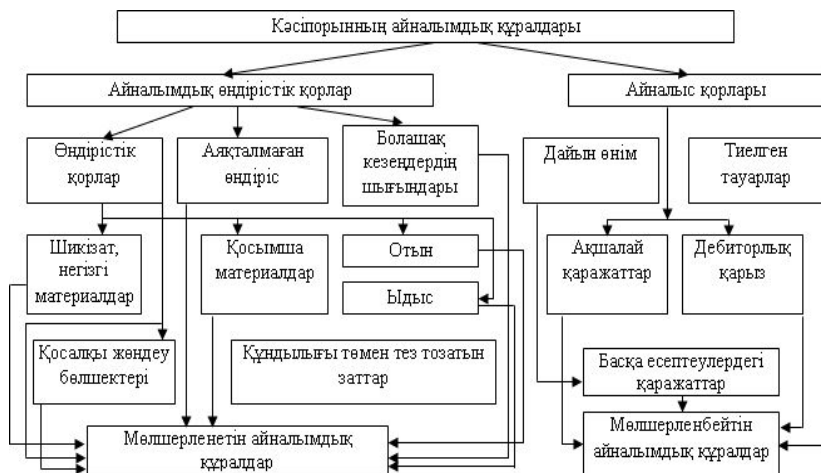
Өндірістік айналымдық қорларға – шикізат, материал, отын қорларынан басқа, аспап, құрал-сайман, т.б. заттар жатады. Оған қоса, аяқталмаған өндірісті, қорларды, дайын өнімдерді, есептеулер қаражаты мен ақшалай қаражаттарды жатқызады.

Айналымдық құралдардың заттай көрінісі ретінде – өндірістік үрдіске қатысатын және айналымдық өндірістік қорлар деп аталатын еңбек құралдары (шикізат, материалдар, отын, т.б.) саналады.

Айналымдық өндірістік қорлары толығымен өндірістік айналым барысында қолданылып, өзінің түрін өзгертеді немесе мүлдем жойылады да, өз құнын түгелдей өндірілетін өнімге ауыстырады.

Әрбір өндірістік айналымнан кейін орнын толтыруды талап ететін еңбек құралдары, АҚ-дың заттай мәні болып табылады (13-сурет).

Қаржы менеджментінде, қаржы көздерінің түрлі жіктемелері қалыптасқан. 14-суретте қаржы көздерінің жалпы топтамасы көрсетіледі.



13-сурет. Айналымдағы құралдардың құрамы мен құрылымы

Келтірілген сұлбаның негізгі элементі жеке капитал болып табылады, оның құрылымы 15-суретте көрсетілген.



14-сурет. Кәсіпорынның қаражат көздерінің құрылымы



15-сурет. Кәсіпорынның жеке капиталының құрылымы

Жеке қаражат көздері:

- жарғылық капитал (акцияларды сатудан түскен қаражаттар және қатысушылардың пайлық жарналары);
- кәсіпорын жинақтаған қорлар;
- заңды және заңсыз тұлғалардың басқа да жарналары (мақсатты қаржыландыру, қайырымдылық тартулар, қайырымдылық жарналар, т.б.).

Сырттан алынатын (несиелік) қаражаттардың негізгі көздері: банк ссудалары; несиелік қаражаттар, облигациялар, т.б. құнды қағаздарды сатудан түскен қаражаттар, несиелік қарыз.

Айналымдық қаражаттардың қалыптасу көздері, баланс пассивінде көрсетіледі. Айналымдық өндірістік қорлар екі бөліктен тұрады: өндірістік үрдіске қосылуын тосып тұрған еңбек заттары (өндірістік қорлар) мен өндірістік үрдіске қосылған еңбек заттары (аяқталмаған өнім). Айналымдық қаражаттардың немесе өндірістік қорлардың жиынтық тобы: материалдар, отын, қосалқы бөлшектер.

1) Қосымша материалдар дайын өнімнің материалдық негізін құрамайды. Олар өндірістік үрдіске жұмысты қамтамасыз ету үшін (бұрғылау бытырасы, жарылғыш заттар) және еңбек етуге қолайлы жағдай қалыптастыру үшін (отын, қуат, т.б.) қатысады; 2) құндылығы төмен және тез тозатын заттар, арнайы жұмыс киімі, аяқ киім, т.б.; 3) аралас жабдық; 4) өнеркәсіптік және өндірістік тауарлар.

ГБЖ ерекшелігі – геологиялық ұйымдардың айналыс қорларында да көрініс табады, олар мыналардан тұрады: 1) орындалған, бірақ ақысы төленбеген ГБЖ жұмыстары; 2) шалғай аудандарда ГБЖ-на бөлінген есепті қаражаттар; 3) авансылық қарыз (берілген аванс бойынша мердігерлердің); 4) өнеркәсіптік өндірістің дайын өнімі (жөндеу-механикалық шеберханалардың, т.б.); 5) төлеу мерзімі келмеген геологиялық тапсырмалардың орындалған бөліктері; 6) касса, банк, т.б. ақшалай қаражаттар; 7) дебиторлық қарыз.

Айналымдық қаражаттарды талдауға арналған мәлімет көздері: өнеркәсіптік кәсіпорындардың бухгалтерлік баланстары және олардың қосымшалары.

Жоғарыда көрсетілгендей, айналымдық қаражаттар айналымдық қорлардан (АҚор) және айналыс құралдарынан (АҚұр) тұрады. АҚор-на өндірістік үрдісті қамтамасыз ететін шикізат, материалдар, отын, жартылай өнім, т.б. материалдық құндылықтар жатады. Айналымдық қорлар өндірістік үрдісте басты функциялардың бірін орындайды. Олар өнімнің шығарылуы мен сатылуын, табыс әкелуін қамтамасыз етеді. АҚор, болашақ өнімнің негізі болып табылады.

АҚор – өндірістік қорлар, яғни, өндірістік үрдіске әлі қосылмаған материалдық қорлар түрінде болуы мүмкін. Олар әлі өз нысандарын өзгертпеген түрде бола тұра, әлі жолда немесе қоймада не болмаса жабдықтаушының қолында болады.

Өндірістік қорлар мына топтардан тұрады: материалдар, шикізат, жартылай өнім, қосымша материалдар, отын, қосалқы бөлшектер, кезектік жабдық. Жаңа өнім шығару үшін, барлық айналымдық қорлар негізі ретінде шикізат пен жартылай өнім, яғни, өндіріс барысында жаңа өнімге айналатын материалдық

құндылықтар болады. Дәл осы үрдіс кәсіпорын қызметінің мәні болып табылады. Геологиялық барлау саласындағы айналымдық қорлардың маңызды ерекшелігі – олардың маңызды бөліктерінің болмауында. Геологиялық барлау жұмыстарын өндіру үшін шикізат пен жартылай өнімдер қажет емес. Себебі, геологиялық ұйымдар қызметінің нәтижесі, жер қойнауының құрылысы туралы ақпарат алу.

Өндірістік қорларда қосалқы бөлшектер, кезектік жабдық, ал геологиялық ұйымдарда оған қоса бұрғылау мен қаптама құбырлар сияқты құраушылардың болуы. Ал негізгі қорлардың жұмыс жасау мерзімі 1 жылдан аспайтын немесе құны 100 ең төмен еңбекақы көлемінен артық болмайтын бөлігі, айналымдық қорлар құрамында есеп жүргізу мен амортизацияны есептеу жеңілдігі мен түсіндіріледі.

Сонымен қатар, АҚор, технологиялық цикл бойынша өз нысандарын өзгерткен, бірақ жаңа өнім әлі алынбаған кезде де өндірістік үрдісте болуы мүмкін. Бүкіл технологиялық циклдің басынан бастап, дайын өнім алғанға дейін қалыпты өткізілуін қамтамасыз ететін материалдық немесе қаржы қорларына деген қажеттілік – *аяқталмаған өндіріс* деп аталады. Технологиялық циклдің ұзақтығына байланысты, мұндай қаражаттар көп не азырақ көлемде қажет болуы мүмкін.

Геологиялық барлау жұмыстары үшін, «аяқталмаған өндіріс» ұғымы – оның басқа салалардағы экономикалық мазмұнынан біршама өзгешеленеді. Геологиялық тапсырмаға қатысты жұмыстарды орындау мерзімі бірнеше жылдан тұруы мүмкін. Бұл жағдайда жұмыс ақысын ақырғы нәтиже бойынша төлеу «аяқталмаған өндіріс» сатысындағы жұмыстарды қамтамасыз ету үшін, орындаушыдан қомақты қаржыларды талап ететін болады. Қаржы қорларының қозғалысын жеделдету үшін, геологиялық тапсырма бойынша орындалатын жұмыстардың ақысы, жобамен қарастырылған жұмыс түрлерінің орындалуына қарай төленеді. Төлем «Орындалған жұмыс туралы актілер» негізінде айына бір рет жасалады. Бірақ, еңбекақысы тіпті аралық төленген жағдайда да, «аяқталмаған өндіріс» мерзімі 30–35 күнді құрайды. Бұл, геологиялық

ұйымның осы уақыт аралығында үздіксіз жұмыс жасауын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін ақшалай қаражаттары болуы қажет екендігін білдіреді. Мысалы: бірқатар салаларда бұл мерзім 1–2 күнді құрайды, ал электр энергетикасында аяқталмаған өндіріс мүлдем болмайды.

Құрылыс, өндіруші өнеркәсіп сияқты салаларда тек болашақ өндірісті ғана қамтамасыз ететін жұмыстар үшін, қомақты материалдық және қаржылық қаражаттарға деген қажеттілік пайда болады. Мысалы, сыртқа шығару жұмыстары, экологиялық шаралар, т.б. Бұл жұмыс түрлеріне арналған қорларға қатысты қажеттілік, болашақ кезеңдердің шығындары деп аталады.

Кәсіпорынның үздіксіз жұмыс жасауын, шикізат, материал, машина және болашақ өндіріске қажет жабдықтардың уақытылы алынуын қамтамасыз ету үшін, кәсіпорынның АҚОр-дан басқа, бос ақшалай қаражаттардың белгілі бір көлемі болуы тиіс. Қаражаттар – мамандарды жалдау мен даярлау үшін қажет. Кәсіпорынның бос қаржылық қаражаттарының сомасы, айналыс құралдары болып табылады. Бос ақшалай қаражаттар кассада, есептік, т.б. шоттарда, дебиторлық қарыздарда, құнды қағаздарда, т.б. жатуы мүмкін.

Айналымдық қаражаттар – өндіріс факторларының неғұрлым қозғалмалы бөлігі. Айналымдық қорлар, олардың жеке топтары және айналыс құралдары арасындағы өзара қатынас – *АҚұр құрамы* деп, ал жеке топтардың АҚұр жалпы құнының пайызы түрінде көрсетілетін бағасы – *құрылым* деп аталады. Әр түрлі өндіріс бойынша айналымдық қаражаттардың құрылымы қатты ерекшеленеді. АҚұр өндіріс технологиясын, жабдықталу жағдайын және шығарылатын өнім, жұмыс, қызмет үшін қажет шикізатқа қалыптасқан бағаларды білдіреді.

12-кестеде өнеркәсіп пен геологиялық барлаудағы айналымдық қаражаттардың құрылымы туралы салыстырмалы мәліметтер келтірілген. Геологиялық барлау ұйымдарының ерекшелігі ретінде, аяқталмаған өндірістің жоғары үлесін, сондай-ақ өндірістік қорлардың мүлдем басқа құрамын атауға болады.

Айналымдық қаражаттардың құрылымы, нәтижесі, %

Айналымдық қаражаттардың құрамы	Жалпы өнеркәсіп	Геологиялық барлау
I. Өндірістік қорлар	55-65	42-43
Оның ішінде:		
Шикізат, материалдар	38-42	
Отын	1,5-2,0	10-12
Электр қуаты	1,8-2,2	3-4
Қосалқы бөлшектер, кезектік жабдық	12,5-17,7	15-16
басқа заттар	1,0-1,5	14-15
оның ішінде, бұрғылау құбырлары	-	10-13
II. Аяқталмаған өндіріс	15-20	52-55
III. Болашақ кезеңдердің шығындары	3-5	
IV. Айналыс құралдары	4-5	4-5

7.2. Айналымдық құралдарды мөлшерлеу

Ұдайы өндіріс үрдісінде айналымдық қаражаттарды орналастыру, оларды айналымдық өндірістік қорлар мен айналыс қорларына белгілейді. Айналымдық өндірістік қорлар өндіріс үрдісінде, ал айналыс қорлары – айналыс үрдісінде, яғни дайын өнімді сату және тауарлық-материалдық құндылықтарды сатып алу барысында қолданылады. Ең көп үлес – бағаны қалыптастыруға қатысатын айналымдық өндірістік қорлар. Айналыс қорларының көлемі ширақ, әрі қарқынды айналыс үрдісін қамтамасыз ету үшін жеткілікті болуы тиіс.

Өндіріс пен айналысты ұйымдастыру және реттеу қағидаларын негізге ала отырып, айналымдық қаражаттарды – *мөлшерленетін* және *мөлшерленбейтін* деп екіге бөлуге болады. Мөлшерленетін айналымдық қаражаттар – бұл экономикалық тұрғыдан негізделген мөлшерлемелер бойынша есептелген жекеменшік айналымдық қаражаттар. Мөлшерленбейтін айналымдық қаражаттар, айналыс қорларының элементі болып табылады (тиелген тауарлар, ақшалай қаражаттар, дебиторлар, т.б.). Бұл топтағы қаражаттарды басқару, олардың негізсіз ұлғаюының алдын алады. Сонымен қатар қаражаттардың айналымға түсуін жылдамдатуға септігін тигізеді.

Айналымдық қаражаттарды мөлшерлеу әдістері: есептеу-аналитикалық, тәжірибелік және статистикалық болып бөлінеді.

Есептеу-аналитикалық әдіс – жұмыстың ұтымды технологиялық тәсілдері мен әдістерін зерттеуге негізделеді. Шығындардың мөлшерлі көлемін есептеу дәлдігі, мөлшердің өзі бөлінетін мөлшерленетін элементтердің санына байланысты: элементтер саны көбірек болған сайын, ол дәлірек болады.

Мөлшерлеудің *тәжірибелік әдісі* – тәжірибе мен эксперимент өткізуді болжайды. Мөлшерлеудің *статистикалық әдісі* – базистік кезеңдегі материалдық қор шығындарының көлемі туралы статистикалық мәліметтерге негізделеді.

Айналымдық қаражаттарды мөлшерлеу, олардың жеке элементтері бойынша айналымдық қаражаттардың мөлшері мен мөлшерлемелерін белгілеуде қамтылады.

Айналымдық қаражаттардың мөлшері, өз күшімен орындалған геологиялық барлау жұмыстарының жылдық көлеміне қатысты пайызбен есептеледі. Жекеменшік айналымдық қаражаттардың мөлшерлемесі ақшалай түрде белгіленіп, ГБЖ жылдық көлемін айналымдық қаражаттардың сәйкес мөлшеріне көбейту арқылы анықталады.

Өндірістік қорларды мөлшерлеу. АҚұр-ға деген қажеттілік, айтарлықтай дәрежеде өндірістің материал сыйымдылығымен анықталады. Материал сыйымдылық – материалдық қорлардың өнім, жұмыс, қызмет бірліктерін шығаруға жұмсалған шығын. Материал сыйымдылық заттай

және бағамдық көрсеткіштермен анықталады. Шығару технологиясымен қарастырылған өнімнің материал сыйымдылығы – шығын мөлшері немесе мөлшерлемелік материал сыйымдылық деп аталады. Өндірістік қорлар мен аяқталмаған өндіріске деген қажеттілік, мөлшерленеді. Сонымен қатар, айналыс құралдарының құрамында орындалған, бірақ ақысы әлі төленбеген жұмыстардың көлемі мөлшерленеді.

Кәсіпорындағы заттай және баға түріндегі өндірістік қорлардың мөлшері төмендегі формула бойынша анықталады:

$$K = K_a + K_d + K_c,$$

мұндағы K_a – материалдың ағымдағы қорының орташа көлемі (мөлшері); K_d – материалдың нақты түрінің дайындық қорының мөлшері (пішу, кептіру, жинақтау, т.б.); K_c – материалдың сақтандыру (кепілділік) қоры.

Материалдық қорлар мөлшері (жалпы) $D_{\text{жалпы}}$ күнмен көрсетіліп, мына мөлшерлемелердің жиынтығымен анықталады:

$$D_{\text{жалпы}} = D_{\text{ж}} + D_{\text{пп}} + D_{\text{т}} + D_{\text{ос}};$$

мұндағы $D_{\text{ж}}$ – кәсіпорынмен төленген материалдық қорлардың жолда болу уақыты (көлік қоры), күнмен; $D_{\text{пп}}$ – материалдарды кәсіпорын қоймаларына түсіріп алу, жеткізу, қабылдау және жинап қою уақыты, сондай-ақ материалдарды өндіріске дайындау мерзімі (дайындық қоры), күнмен; $D_{\text{т}}$ – материалдық қорлардың ағымдағы қор құрамында болу мерзімі, күнмен; $D_{\text{ос}}$ – материалдық қорлардың сақтандыру қоры құрамында болу мерзімі, күнмен.

Қаржы қаражаттарын қоймаға жеткізу және сақтау мерзімінің ұзақтығы есебінен арттыру факторы, геологиялық барлау ұйымдарында негіз қалаушы факторына айналған. Геологиялық барлау жұмыстарын қатынауға қиын, шалғай аудандарда өткізу, сақтау мерзімін бірнеше есе арттырып қана қоймай, материалдық қорлардың құнын да күрт өсіреді. Бұл айналымдық қаражаттардың негізгі құраушысы (шикізат пен жартылай өнім) болмаған кезде, өндірістік қорларға деген қа-

жеттіліктің өнеркәсіп салаларына жақын болуына алып келеді.

Аяқталмаған өндіріске деген қажеттілік мына формула бойынша анықталады:

$$A\Theta = C_d T_{\text{цикл}};$$

мұндағы C_d – кәсіпорындағы 1 күнгі жұмыстардың өзіндік құны; $T_{\text{цикл}}$ - өнім шығару технологиясы бойынша қарастырылған аяқталмаған өндіріс кезеңі. Геологиялық барлаудағы $T_{\text{цикл}}$, жоғарыда көрсетіліп кеткендей, бұл жұмыстың басталуы мен төлем жасалуы арасындағы кезең. Іс жүзінде барлық геологиялық тапсырмалар кезеңдерге бөлінеді. Әрбір кезең белгілі бір жұмыс кешенінен тұрады. Осы жұмыстар аяқталғаннан кейін, төлемдер жасалады. Кезең бойынша жұмыстардың орындалу мерзімі $T_{\text{цикл}}$ -ды құрайтын болады.

«Дайын өнім» бөлімі бойынша қажеттілікті мөлшерлеу геологиялық барлау жұмыстарының орындалатын кезеңдерінің жалпы бағасы және банк құжаттарының орындаушы мен тапсырыс беруші арасында өту мерзімі бойынша анықталады.

Жұмыс құрылымы қалыптасқан, жабдықталуы тұрақты кәсіпорындар үшін АҚұр мөлшерлеудің іріленген көрсеткіші – АҚұр мөлшерлемесі қолданылады. АҚұр мөлшерлемесі – орындалатын жұмыс көлеміне қатысты пайызбен берілетін, АҚұр-ға жұмсалатын қаржыларға деген қажеттілік. Мысалы, геологиялық ұйымдарда АҚұр мөлшерлемесі соңғы жылдар аралығында ұлғайып, 23%-ды құраған. Бұл кәсіпорынның қалыпты жұмыс істеп тұруына қажет 10 500 мың теңге көлемінде жұмыс болған жағдайда, АҚұр 2 415 мың теңгеден төмен болмау қажеттігін білдіреді.

Геологиялық ұйымның айналымдық қаражаттарының негізгі бөлігі, өндірістік қорлармен беріледі. (40-45%). Өндірістік қорлар ағымдағы, мерзімдік және сақтандыру (кепілдік) болып бөлінеді.

Мерзімдік қорды орташа тәуліктік тұтынуды маусымдағы күндер санына көбейту арқылы анықтайды.

Ағымдағы қор:

$$K_{\text{ағым}} = K_{\text{от}} t_{\text{ж}};$$

мұндағы $K_{\text{ағым}}$ – заттай бірлікпен берілген ағымдағы қор; $K_{\text{от}}$ – орташа тәуліктік қажеттілік; $t_{\text{ж}}$ – қойылымдар арасындағы жоспарлы интервал.

Геологиялық ұйымдардағы өндірістік қорлар мөлшері жеке элементтер (материалдар мен отын, қосалқы бөлшектер , т.б.) бойынша есептеледі.

Материалдар мен отын: бұларға қатысты айналымдық қаражаттардың мөлшері пайызбен анықталады:

$$H_{\text{м}} = \frac{g \cdot D}{365} \cdot 100\% ;$$

мұндағы g – өз күшімен орындалған ГБЖ жылдық көлемінде жұмсалатын материалдар мен отын үлесі; D – айналымдық құралдармен қамтамасыз етілу мөлшері, күнмен; 365 жыл ішіндегі күндер саны.

Жеке айналымдық қаражаттардың мөлшерлемесі «материалдар мен отын» бабы бойынша, теңгемен:

$$H'_{\text{м}} = \frac{H_{\text{м}} \cdot Q}{100} ;$$

мұндағы Q – өз күшімен орындалған геологиялық барлау жұмыстарының жылдық көлемі, теңгемен.

Қосалқы бөлшектер: жеке айналымдық қаражаттарды мөлшерлеу ($H_{\text{зч}}$) тура есептеу әдісімен жүзеге асырылады. Баға түріндегі қажеттілікті анықтап алып, айналымдық қаражаттардың мөлшерін анықтайды:

$$H_{\text{қб}} = \frac{C \cdot 100}{Q} ;$$

мұндағы C – қосалқы бөлшектердің жалпы бағасы, теңгемен.

7.3. Айналымдық қаражаттарды пайдалану көрсеткіштері

Айналымдық қаражаттарды пайдаланудың тиімділігі, экономикалық көрсеткіштер жүйесімен сипатталады. Олар өндіріс пен айналыс аясында орналастырудың өзара қатынасы аталған көрсеткіштердің бірі болып табылады. Айналымдық қаражаттар өндіріс аясына – өндірістік циклге неғұрлым көбірек қызмет көрсететін болса (тауарлық-материалдық құндылықтардың мөлшерлемеден тыс қорлары болмаған жағдайда), солғұрлым олар ұтымдырақ қолданылатын болады.

Айналымдық қаражаттарды пайдалану деңгейі, ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметінің көрсеткіштеріне тікелей әсерін тигізеді. Айналымдық қаражаттардың артылуы, олардың жетіспеуі сияқты ұйымның өндірістік және қаржылық көрсеткіштерін нашарлатады. Айналымдық қаражаттар жетіспеген жағдайда, өндірістік үрдістің қалыпты барысын ұйымдастыруда, қаржылық қиындықтар мен мәселелер туындайды. Жұмыстың тұрып қалуына байланысты шығындар ұлғаяды, технологиялық үрдісте ауытқулар пайда болады. Бұл шығарылатын өнімнің немесе орындалатын жұмыстардың сапасының төмендеуіне, сондай-ақ өндіріс көлемдерінің азаюына алып келуі мүмкін. Айналымдық қаражаттардың артылуы, өндірістік-шаруашылық қызметтің техника-экономикалық көрсеткіштерінің нашарлауына алып келеді. Ол табыс көлемін, тиімділік деңгейін төмендетіп, шығындарды ұлғайтады.

Айналымдық қаражаттарды пайдалану дәрежесі туралы, айналымдық қаражаттар қайтарымдылығының көрсеткіші бойынша болжауға болады. Ол сатудан түскен пайданың айналымдық қаражаттардың орташа жылдық бағасына қатынасы ретінде анықталады:

$$H_{AK_{\text{жр}}} = \frac{\Pi}{C}.$$

Айналымдық қаражаттарды пайдалану қарқындылығының

маңызды көрсеткіші олардың айналу жылдамдығы болып табылады. Айналымдық қаражаттарды пайдалану деңгейін сипаттайтын көрсеткіштер ретінде, айналымдық қаражаттардың айналу көрсеткіші (K_a) мен айналымдық қаражаттарды толтыру көрсеткіші (K_s) саналады.

Айналымдық қаражаттардың айналу жылдамдығы өзара байланысқан үш көрсеткіш арқылы есептеледі: бір айналымның күнмен берілетін ұзақтығы; бір жыл ішіндегі айналымдар саны (жарты жылдық, тоқсан); сатылған өнімнің бір бірлігіне тиесілі айналымдық қаражаттардың көлемі.

Бір айналымның күнмен берілетін ұзақтығы мынадай формула бойынша анықталады:

$$O = \frac{C_0 \cdot D}{Q};$$

мұндағы O – бір айналымның ұзақтығы, күнмен;

C_0 – берілген кезеңдегі айналымдық қаражаттардың орташа жылдық сомасы, теңге;

Q – ГБЖ көлемі;

D – есепті кезеңдегі күндер саны.

Мысалы, есепті жылдағы айналымдық қаражаттардың сомасы $C_0 = 5000$ млн теңге болғанда, $Q = 45000$ млн теңге ГБЖ.

Бір айналымның ұзақтығы 40 күнді құрайды: $\frac{5000 \cdot 365}{45000} = 40$

күн.

Айналу коэффициенті, айналымдық қаражаттардың бір жыл (жарты жылдық, тоқсан) ішінде орындайтын айналымдар санын көрсетіп төмендегі формула бойынша анықталады:

$$K_a = \frac{Q}{C_a} = \frac{45000}{5000} = 9 \text{ айн.}$$

Айналу коэффициенті 1 теңге айналымдық қаражат көмегімен, қандай ГБЖ көлемі орындалатынын сипаттайды.

Демек, айналымдық қаражаттар жылына 9 айналым жасаған. Бұл көрсеткіш айналымдық қаражаттардың әрбір теңгесіне орындалған ГБЖ 9 теңгесі келетінін көрсетеді.

Орындалған ГБЖ-ның 1 теңгесіне келетін айналымдық қаражаттардың көлемі – айналымдық қаражаттарды толтыру коэффициенті – айналу коэффициентіне кері көрсеткіш:

$$K_m = \frac{C_a}{Q} = \frac{5000}{45000} = 0,11.$$

Демек, орындалған ГБЖ-ның 1 теңгесіне айналымдық қаражаттардың 0,11 теңгесі келеді. Айналымдық қаражаттарды пайдалану көрсеткіштері 13-кестеде көрсетілген.

13-кесте

Айналымдық қаражаттарды пайдалану көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Жалпы өнеркәсіп	Геологиялық барлау жұмыстары
Айналу коэффициенті	8-10	3-3,5
Толтыру коэффициенті	0,12	0,32
Бір айналымның ұзақтығы	35-40	100-120

Айналымдық қаражаттар айналуының ұлғаюы мен толтыру коэффициентінің төмендеуі, қосымша айналымдық қаражаттарды қатыстырмай-ақ, өндірістің үлкен көлемін орындауға мүмкіндік береді.

Айналымдық қаражаттар сомасына қатысты қажеттіліктің өзгеруіне бірқатар факторлар әсер етеді.

I. Ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметіне байланысты факторлар: кейбір жұмыс түрлерінің материал сыйымдылығының өзгеруі; тауарлық-материалдық құндылықтардың мөлшерлемеден тыс қорларының болуы; өнімді сату және жұмыстарды орындау мерзімдерін сақтау; материалдық-техникалық жабдықталудың деңгейі; төлем-есептік және қаржылық тәртіптің

деңгейі.

II. Ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметінің деңгейіне байланысты емес факторлар: материал, электр қуаты, отын, т.б. бағаларының өзгеруі; ауыстырылатын жабдық, құндылығы төмен және тез тозатын заттар бағасының өзгеруі; өнімді шығару мен сатудың экономикалық-географиялық жағдайларының өзгеруі.

Өнім шығаруға бағытталған өндірістік үрдістердің материал сыйымдылығының деңгейі – өзіндік құн, табыс пен тиімділік деңгейімен тікелей байланысты. Материалдың жұмсалыуымен байланысты шығындар толығымен өзіндік құнға кіргізіледі. Сондықтан, материалдық қорларды пайдаланудағы үнемдеу немесе асыра жұмсау, табыс мөлшерін сол сомаға арттырып немесе кемітеді.

Айналымдық қаражаттарға қатысты қажеттілікті төмендетудің маңызды тәсілі ретінде, жұмыс өндіру үшін экономикалық тұрғыдан тиімді материалдық құралдарды пайдалану қарастырылады. Геологиялық барлау жұмыстарын өндірудің нақты жағдайларында, материалдық қорлардың қандай да бір түрін пайдаланудың экономикалық қолайлығын мынадай формуламен анықтауға болады:

$$\Delta = (H_1 C_1 - H_2 C_2) A;$$

мұндағы H_1 , H_2 – материалдық қорлардың өнім немесе жұмыс бірліктеріне бірінші және екінші нұсқалар бойынша шығыны; C_1 , C_2 – материалдық қорлардың бір бірлігіне бірінші және екінші нұсқалар бойынша бағасы; A – орындалатын жұмыстардың көлемі.

Материал сыйымдылықтың төмендеуі, өндірістік циклдің жеделдеуі, мөлшерлемеден тыс қорлардың қысқаруы, өндірістің табыстылығы мен рентабельділігінің өсуіне септігін тигізіп қана қоймай, сонымен қатар, айналымдық қаражаттарға қатысты қажеттілікті азайтуға, өндірістік қорларды, аяқталмаған өндірісті, бос ақшалай қаражаттарға қажеттілікті де азайтуға мүмкіндік береді. Бұл – айналымдық қаражаттардың абсолютті және салыстырмалы босатылуына алып келеді. Абсолютті

босатылған жағдайда, жұмыстарды жүргізуге қажет айналымдық қаражаттардың сомасы, алдыңғы кезеңдегіден төмен болады; ал салыстырмалы босатылған кезде – айналымдық қаражаттарға қажеттілік шығарылатын өнім бірлігіне қысқарады. Жұмыс көлемдерінің өсуіне байланысты айналымдық қаражаттардың салыстырмалы қысқаруы барысында, оларға деген қажеттіліктің ұлғаюы да байқалуы мүмкін. Бұл жағдайда айналымдық қаражаттардың айналуының, айналымдық қаражаттардың толтырылуы мен олардың айналу уақытының көрсеткіштері, неғұрлым көрнекі түсінік бере алады.

Айналымдық қаражаттарға қатысты косымша қажеттілік, қаржыландырудың жеке өзіндік көздері мен несиелік көздері есебінен қанағаттандырылуы мүмкін.

7.4. ГБЖ саласы қаржыларын қалыптастыру ерекшеліктері

1. ГБЖ-да өндірістің ерекшелігіне байланысты (14-кесте), айналымдық қорлардың шикізат, негізгі материалдар және сатып алынатын жартылай өнімдер сияқты элементтері, өндірістік үрдіске қатыспайды. Себебі, жер қойнауындағы пайдалы қазбалардың кендері «өзіндік зат» болып табылады. Олар тек өндірілгеннен кейін ғана, минералдық шикізатқа айналады.

2. «Дайын өнім» деген бап жоқ, себебі ГБЖ ақырғы өнімі пайдалы қазбалардың барланған қорлары болып есептеледі.

3. Айналымдық қорлар айналыс қорларынан дерлік 4,5 есеге артық; бұл ГБЖ ерекшелігіне байланысты.

4. ГБЖ АҚ-ның айтарлықтай бөлігі (жалпы сомасының 50%) жұмыстардың таралу аумағының кеңдігіне, мерзімділігіне, қамсыздандыру жағдайының ауырлығына байланысты, өндірістік қорларда қолданылады.

5. Дала құрал-саймандары мен төсек жабдықтары есебінен, құндылығы төмен және тез тозатын заттардың үлесі жоғары болады.

Негізгі және айналымдық қорлардың ерекшеліктері

Айрықша белгілер	Негізгі қорлар	Материалдық емес активтер	Айналымдық қорлар
Өндірістік үрдіске қатысу түрі	Еңбек құралдары ретінде	Еңбек құралдары ретінде	Еңбек заттары ретінде
Өндірістік үрдіске қатысу сипаты	Бірнеше өндірістік циклде жұмыс жасайды	Бірнеше өндірістік циклде жұмыс жасайды	Әрбір жаңа өндірістік циклде толығымен, яғни, бір рет пайдаланылады
Бағаны дайын өнімге ауыстыру тәсілі	Өз бағасын барлық қызмет еткен мерзім бойына бөлшектеп ауыстырады	Өз бағасын барлық қызмет еткен мерзім бойына бөлшектеп ауыстырады	Өз бағасын әрбір өндірістік циклде дайын өнімге толығымен ауыстырады
Өндіріс барысында табиғи нысанының өзгеруі	Өзгермейді, өзінің табиғи нысанын сақтайды	Материалдық нысаны болмайды	Өзгереді және толығымен жаңа өнімге ауысады

6. АҚ құрамына – құрылыс-монтаждау жабдығы, құрылғылар, қаптама құбырлар кіреді.

7. Аяқталмаған өндіріс АҚ-да 50-52%-ды құрайды.

8. АҚ-ны патрия бастығы еңбекақыны төлеуге қажет есепті, сомалар ретінде пайдаланады.

Бақылау сұрақтары.

1. *Айналымдық қаражаттардың экономикалық мазмұны неде қамтылады?*
2. *Айналымдық қаражаттардың құрамы мен құрылымы қандай?*
3. *Айналымдық қаражаттарды мөлшерлеу не үшін қажет?*
4. *Айналымдық қаражаттарды пайдаланудың негізгі көрсеткіштері?*
5. *Айналымдық қаражаттарды пайдалануды жақсарту жолдарын атаңыз.*

8-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ ЕҢБЕК ҚОРЛАРЫ

8.1. Геология саласындағы қызметкерлер құрамының жіктелуі

Кадрлар (қызметкерлер) – кәсіпорын, сала немесе қызмет аясында жұмыс жасауға арнайы даярланған қызметкерлердің негізгі тұрақты құрамы. Геологиялық барлау кадрларын олардың кәсібі, мамандығы мен біліктілігі бойынша жіктеудің маңызы өте зор.

Кәсіп – жұмыстың орындалуына қажет білімдер мен ерекше дағдылардың арнайы жиынтығын талап ететін өндіріс салаларының біріндегі жұмыстың белгілі бір түрін сипаттайды. Кәсіптің өзін белгілі бір өндіріс саласының жеке учаскесінде жұмысты орындауға қажет қосымша білім мен дағдыларды талап ететін мамандықтарға ажыратады. Мысалы, тау-кен инженер-геологы кәсібіне қатысты мына мамандықтар: геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау, геологиялық түсіру және пайдалы қазбалар кенорындарын іздестіру, гидро-геология және инженерлік геология, ал ұста кәсібінде – электр ұстасы, бұрғылау және тау-кен жабдығын жөндеу бойынша ұста, т.б.

Біліктілік деп – жеке өндіріс учаскелеріндегі күрделілігі әр түрлі жұмыстарды орындауға қажет білімнің, білік пен дағдылардың болуын ұғынады. Жіктеменің міндетті, әрі маңызды элементі ретінде – белгілі бір мамандыққа қатысты өндірістік дағдылармен қатар, қызметкерге жалпы білім беру мен жалпы техникалық дайындық саналады. Өндірістің техникалық деңгейі жоғары болған сайын, қызметкердің біліктілігіне қойылатын талаптар да жоғары болады. Ол тек өз жұмысын орындап қана қоймай, өзі басқаратын машиналардың құрылысын, өндірістік үрдістің технологиясын, өндіріс экономикасы мен оны ұйымдастыруды да білуі тиіс. Мысалы, кезекті басқаратын бұрғылау шебері геология негіздерін, бұрғылау ісі мен машина жүргізу негіздерін білуі тиіс. Ол

бұрғылау мұнараларын жинап, қайта бөлшектеуді, бұрғылау агрегаттарын құрастыру мен қайта ажыратуды, ұңғымаларды бұрғылауды жүзеге асырып алып, белгіленген бұрғылау тәртібін орындауы тиіс.

Орындалатын жұмыстардың күрделілігінің дәрежесіне қарай, геологиялық барлау өндірісіндегі білім, білік және өндірістік дағдылардың болуына байланысты, біліктілік бөлінісін алты разрядқа ажыратады. Орындалуы үшін арнайы дайындықты талап етпейтін жұмыстарда еңбек ететін және 2-разрядты жұмысшыларды біліксіз және біліктілігі төмен жұмысшылар деп атайды. Білікті жұмысшыларға (3, 4-разрядты) сәйкес разрядтарды алу үшін 2–2,5 жыл қажет. Жоғары білікті жұмысшылардың (5, 6-разрядты) көпжылдық оқу мен өндірістік тәжірибе барысында жинақтайтын біліктілігі болады. Жалпы алғанда, геологиялық барлау өндірісінде тау-кен-барлау және бұрғылау жұмыстарымен айналысатын білікті жұмысшылар басым болады. Дегенмен, геологиялық барлау өндірісінің жан-жақта орналасуы мен мерзімділігіне байланысты, біліксіз жұмысшылардың үлесі де баршылық. Соңғы аталғандар жұмысшылардың жалпы санының 1/3 бөлігін құрайды. Олар негізінен іздестіру-түсіру, геофизикалық және ашық тау-кен жұмыстарында еңбек етеді. Біліксіз жұмысшылар әдетте, дала жұмыстарына тартылады.

Геологиялық барлау өндірісі кадрларының құрамы мен құрылымының сипаттамасы негізінде, жұмыс жасаушы жеке топтардың геологиялық ұйымдардың өндірістік қызметіне қатысу қағидасы жатады. Геологиялық барлау өндірісі жұмысшыларының жалпы саны арасында, ең алдымен өндірістік қызметкерлер тобы мен өндірістік емес жұмыстарда еңбек ететін жұмысшылар тобын бөліп көрсетеді. Өндірістік қызметкерлер құрамы, геологиялық барлау қызметкерлерінің негізгі бөлігін (90%-дан астам) құрайды. Олардың қатарына мына қызметкерлер жатады:

1) тікелей геологиялық барлау жұмыстарын орындаумен айналысатын геологиялық барлаудың барлық топтарының қызметкерлері; 2) геологиялық кәсіпорындардың қызмет көрсе-

тетін, көмекші және жеке цехтардың қызметкерлері; 3) саланың ғылыми және өндірістік қызметінде жұмыс жасайтын зертханалардың, зерттеу, жобалау және тәжірибелік ұйымдардың қызметкерлері; 4) геологиялық ұйымдар мен кәсіпорындарын басқару аппаратының қызметкерлері; 5) барлық күзет түрлерінің қызметкерлері.

Өндірістік қызметкерлер құрамына жататындар: ИТҚ, жұмысшылар, қызметкерлер, кіші қызметкерлер құрамы (КҚК).

Өндірістік емес қызметкерлер құрамына – тұрғын үй-коммуналдық шаруашылықта жұмыс жасайтын қызметкерлер, геологиялық ұйымдардан тыс көлік, мектеп жасына дейінгі балалар мекемелері, амбулаториялар, клубтар, жеке шаруашылықтар, т.б.

Орындайтын міндеттеріне қарай, барлық жұмысшыларды мына санаттарға топтастырады: жұмысшылар, басшылар, мамандар, қызметкерлер, КҚК, оқушылар, күзет және өрт қорғанысының қызметкерлері.

Жұмысшылар қатарына – геологиялық барлау жұмыстарын орындау бойынша өндірістік үрдістерге тікелей қатысатын және өндірістік үрдістердің қалыпты барысын қамтамасыз ететін (қызмет көрсететін) тұлғалар жатады. Орындайтын қызметтерінің сипатына қарай барлық жұмысшыларды негізгі төрт топқа бөлуге болады: 1) геологиялық түсірумен, барлау ұңғымаларын бұрғылаумен, тау-кен-барлау жұмыстарын жүргізумен, геологиялық және гидрогеологиялық зерттеулермен, топографиялық-геофизикалық жұмыстармен айналысатын жұмысшылар; 2) негізгі қорларды жөндеуді, машиналар мен жабдықтарды алдын ала тексеруді, жөндеуге қажет бөлшектерді дайындауды жүзеге асыратын жұмысшылар; 3) бұрғылау балшығын, тіреу және құрылыс ағаштарын дайындаумен, жүктерді тасымалдаумен, т.б. көмекші жұмыстармен айналысатын жұмысшылар; 4) уақытша ғимараттар мен құрылыстар құрылысын жүзеге асыратын жұмысшылар.

Бірінші топтың жұмысшылары негізгі өндірістік жұмысшылар қатарына жатқызылса, қалған үш топтың жұмысшылары – көмекші жұмысшылар болып саналады. Соңғылардың

қатарына: кәсіпорындардың жылуэнергетикалық шаруашылығында жұмыс жасайтындарды, зертхана қызметкерлері мен геологиялық ұйымдардың аумақтарын тазарту және көркейтумен айналысатын кіші қызметкерлер құрамын жатқызады.

Басшылар мен мамандар қатарына – өндірістік-шаруашылық, техникалық, өндірістік және экономикалық басшылықты жүзеге асыратын тұлғалар жатады. Олар партия мен экспедиция басшылары, бас инженер-геологтар, геофизиктер, жоспарлаушылар, т.б. Геологиялық барлау өндірісінің басты ерекшеліктері, басшылар мен мамандарға үлкен талаптар қояды. Басқа салалардағы дәл сондай қызметкерлермен салыстырғанда, олар өндіріс пен шаруашылықты басқарумен қатар, көпшілік жағдайда негізгі геологиялық тапсырмаларды орындаушылар. Орындайтын жұмыстардың сипатына қарай олар: геологиялық барлау өндірісінің басшылары мен мамандарының тау-кен инженер-геологы, геофизик, маркшейдер гидрогеологы, экономист, т.б. мамандықтары болады.

Қызметкерлер қатарына – әкімшілік-шаруашылық жұмыстың есептеу, жабдықтау, өтім, қаржыландыру, кеңселік, т.б. қызмет түрлерін орындайтын тұлғалар – бухгалтерлер, есепшілер, кассирлер, жабдықтау және өтім жөніндегі инспекторлар, т.б. жатады.

Кіші қызметкерлер құрамына – еден тазалаушылар, күзетшілер, аула сыпырушылар, курьерлер, от жағушылар, гардеробшылар жатады.

Оқушылар – білікті жұмысшы қатарына өту үшін, кәсіпорында оқып үйренуші тұлғалар.

Кадрлар құрылымы түрлі санаттағы қызметкерлер саны арасындағы қатынаспен сипатталады (15-кесте).

Геологиялық қызмет кадрларының құрылымына, басшылар мен мамандардың үлкен үлесі тән. Себебі, геологиялық барлау жұмыстарының барлық негізгі түрлерінде, әсіресе геофизикалық зерттеулерде, олар – геологиялық тапсырмаларды негізгі орындаушылар болып табылады. 1976 – 1987 жж. арасындағы геологиялық қызмет кадрларының құрылымы төмендегідей өзгерген: 1976 жылы жұмысшылар, еңбек етушілердің жалпы

санының 52,9%-ын, ал басшылар мен мамандар – 40,8%-ын құраған болса, 2000 жылы жұмысшылардың үлесі негізінен, геологиялық барлау жұмыстарын өндіру барысында геологиялық зерттеулер жүргізумен тікелей айналысатын мамандар санының өсуі есебінен 46,5%-ға төмендеген.

15-кесте

КСРО геологиялық қызметі кадрларының құрылымы, %

	Жыл					Өнеркәсіпте
	1976	1980	1982	1987	2000 ҚР-да	
БАРЛЫҒЫ	100	100	100	100	100	
оның ішінде:						
жұмысшылар	52,9	55,1	55,1	52,1	46	70
Басшылар мен маман қызметкерлер	40,8 4,3	38,3 4,6	38,6 4,5	{46,3	54	23
Қ, күзет, оқушылар	2	2	1,8	1,6	6,0	

Геологиялық қызметте еңбек қорларының тиімді пайдаланылуы, көбіне саладағы еңбек ұжымдарының әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешуге байланысты болады: еңбек және тұрмыс жағдайларын жақсарту, қызметкерлер мен олардың отбасыларының мүдделері мен қажеттіліктерін қанағаттандыру, еңбектің шығармашылық мазмұнын күшейтіп, оны бірте-бірте өмірлік қажеттілікке айналдыру. Ауыр дене еңбегі мен төмен біліктілікті қажет ететін еңбек түрлерін күрт азайту. Ал болашақта оларды мүлдем жою, техника қауіпсіздігін, еңбектің ғылыми ұйымдастырылуы мен еңбекақының төленуін, қоғамдық тамақтандырудың ұйымдастырылуын қамтамасыз ету. Сонымен қатар, медициналық қызметті жақсарту, қызметкерлердің отбасыларын

жеке пәтерлермен қамтамасыз ету, мектеп жасына дейінгі балалар мекемелерінің, пансионаттардың, мәдениет үйлерінің, спорт базалары мен басқа да демалыс нысандарының желісін дамыту, т.б. Еңбек қорларын пайдаланудың аталған, т.б. әлеуметтік-экономикалық мәселелері, геологиялық қызметте, өнеркәсіптің басқа салаларына қарағанда, күрделі шешіледі. Орталық аудандардан тым шалғай орналасу, ауыр климаттық жағдайлар, жұмыс орындарының жиі ауысып тұруы сияқты көптеген факторлар, геологиялық барлау жұмыстарының өндірісіне де, қызметкерлер мен олардың отбасылары өмірінің тұрмыстық жағдайларына да, жағымсыз әсерін тигізеді.

Ұжымды қалыптастыру төмендегілерді қамтиды:

- кадрларды таңдау;
- кадрларды орналастыру;
- қызметті бағалау және кадрларды жетілдіру;
- кадрларды ұтымды пайдалану.

Кәсіби дамыту төмендегілерден тұрады:

- кәсіби оқыту;
- мамандар мен басшылар резервін дайындау;
- мамандардың мансабын өсіру.

Кадрлар қозғалысының көрсеткіштері:

1) Жұмыс күшінің жалпы айналымының коэффициенті

($K_{жа}$):

$$K_{жа} = \frac{C_{қаб} + C_{шығ}}{C_{от}};$$

$C_{қаб}$ – қабылданғандардың саны, адам; $C_{шығ}$ – жұмыстан шығарылғандардың саны, адам; $C_{от}$ – сол кезеңнің орташа тізімдік саны, адам.

2) Жұмыстан шығарылу және кету бойынша айналым коэффициенті ($K_{шығ}$):

$$K_{шығ} = \frac{C_{шығ}}{C_{от}};$$

қабылдау бойынша ($K_{қаб}$):

$$K_{қаб} = \frac{C_{қаб}}{C_{от}};$$

3) Кадрлар тұрақсыздығының коэффициенті ($K_{тұр}$):

$$K_{тұр} = \frac{C_{шығ}^1}{C_{от}};$$

$C_{шығ}^1$ – жұмыстан өз қалауымен шыққан және еңбек тәртібін бұзғандығы үшін жұмыстан шығарылған қызметкерлер саны.

4) Кадрлардың ауысу коэффициенті ($K_{ка}$):

$$K_{ка} = \frac{C_a}{C_{от}}$$

C_a – нақты кезеңде жұмысқа қабылданған немесе шығарылғандардың ең аз саны.

Геологиялық барлау кәсіпорны кадрларының саны, құрамы мен құрылымы (ҚР ТҚМ).

Геологиялық барлау жұмыстарында – 80%;

ҒЗҰ-да (ғылыми-зерттеу ұйымдарында) – 15%;

Өнеркәсіпте – 3%;

Басқару ұйымдарында – 2%.

Соңғы 10 жыл ішінде ГБЖ саны 4 есе қысқарған.

Жұмысшы және инженерлік кадрларға қажеттілікті қанағаттандыру көздері: кәсіпорындардың өз қызметкерлерін жұмыссыз халық арасынан қабылдауы; жалпы білім беретін мектепті бітірген жастарды жұмысқа орналастыру; елдің кейбір аудандарында жұмысшыларды ұйымдасқан түрде қабылдау; кәсіби-техникалық оқу орындарын аяқтаған жас жұмысшыларды орналастыру; жоғарғы және орта арнайы оқу орындарын бітіргеннен кейін, мамандарды орналастыру.

Геологиялық барлау кәсіпорындарының жұмысшыларды қабылдауы, өздерін кадрларымен толықтырудың негізгі түрі болып табылады. Кәсіпорынның еңбек күшіне деген қажеттілігінің жартысынан астамы, осы тәсілмен қанағаттандырылады.

Қызметкерлердің тізімдегі және келетін құрамдары. Қызметкерлердің саны – олардың тізімдегі және келетін құрамдары бойынша есептеледі. Тізімдегі құрамға геологиялық ұйымның тұрақты, уақытша, мерзімді қызметкерлерінің барлығы енгізіледі. Келетін құрамда – берілген күні, жұмысқа шыққан жұмысшылардың саны көрсетіледі. Келетін құрамдағылардың саны демалысқа кету, ауру, т.б. себептер бойынша жұмысқа шықпауға байланысты тізімдегі құрамнан әрқашан кем болады. ГҰ қызметкерлерінің тізімдегі құрамы мына формула бойынша есептеледі:

$$N_{тқ} = K_{тқ} \cdot N_{к};$$

мұндағы $K_{тқ}$ – тізімдегі құрамның коэффициенті ($K_{тқ} > 1$), $N_{к}$ – қызметкерлердің жалпы келу саны. $K_{тқ}$ – тізімдегі құрамнан, келетін құрамға ауысу үшін анықталады. $K_{тқ}$ – геологиялық ұйымның күнтізбелік кезеңдегі жұмыс тәртібі мен қызметкерлердің жұмысқа шығу санына байланысты. Бұл коэффициентті анықтау үшін, алдын ала 1 жұмысшының және ұйымдастыруды басқару мен геологиялық тапсырманы орындау міндетін атқаратын маманның жұмыс уақытының баланстары құрастырылады. 16-кестеде бір жұмысшының жұмыс уақытының болжамды жоспарлық баланстары келтірілген.

Геологиялық барлау жұмыстарының көлеміне байланысты, геологиялық кәсіпорындар мен ұйым қызметкерлер құрамы – шартты-тұрақты және шартты-ауыспалы құрам қызметкерлеріне бөлінеді. Тұрақты құрам қызметкерлерінің саны көп жағдайда, ол геологиялық барлау жұмыстарының көлеміне тікелей байланысты болмайды. Ол жұмыс орындарының саны мен тұрақты қызмет көрсетуді талап ететін (компрессор машинистері, көтергіш машиналардағы оқпандар, т.б.) агрегаттардың саны бойынша анықталады. Ауыспалы құрам

қызметкерлерінің саны, геологиялық барлау жұмыстарының көлеміне тәуелді және еңбек өндірімділігінің қол жеткізілген деңгейін ескере отырып, қолданыстағы өндіріс мөлшері бойынша жоспарланады.

16-кесте

Партияның (экспедицияның) тәулік бойына жұмыс жасауы барысында бір жұмысшының бір жыл ішіндегі орташа жұмыс уақытының болжамды жоспарлық балансы

Уақытты пайдалану	Жұмыс тәртібі	
	24-күндік кезекті демалыс барысында	18-күндік кезекті демалыс
Жыл ішіндегі күндердің күнтізбелік саны	365	365
Демалыс (жексенбі және сенбі) күндері	104	104
Мейрам күндері	8	8
Кезекті демалыстар	24	18
Сырқатына байланысты жұмысқа шықпау	3	2
Мемлекеттік және қоғамдық міндеттер атқару	\$\$\$1	1
Босануға байланысты демалыс	--	2
Барлық шықпаған күндері	140	135
Жұмыс күндері	225	230
Тізімдегі құрамнан келетін құрамға ауысу коэффициенті		1,58
Үздіксіз жұмыс үшін	$365/225=1,62$	$365/230 =1,58$
Үзілмелі жұмыс үшін	$305/225=1,35$	$305/230 =1,39$

Кадрлар санын жоспарлау. Болашақта еңбек қорларын пайдаланудың тікелей есебін жүргізер алдында, олардың жоспар алды кезеңіндегі жағдайына талдау өткізіледі. Геологиялық

барлау саласында жұмыс жасайтындар санының өсуі қарқыны мен жоспарланатын кезеңге дейінгі мерзімдегі геологиялық барлаудың еңбек қорларын бөлудегі маңызды үйлесімділіктердің талдауынсыз, баланстық есептеулер негізінде жатқан әрбір көрсеткіштің талдауынсыз, еңбек қорларын пайдалану бойынша жоспарлық жобалауларды экономикалық тұрғыдан негіздеу мүмкін емес. Талдау мен жоспарлық есептеулер бірыңғай үрдістің екі кезеңін құрайды. Соның нәтижесінде, саланың еңбек қорларын пайдалануды жоспарлаудың ең жақсы нұсқасы таңдалады.

Еңбек қорларын талдаудың негізгі бағыттары:

– кадрларды саны мен құрамына қарай пайдалану, бұл кадрларды дұрыс орналастыруға және олардың санының өндірістік бағдарламаларға сәйкес келуіне септігін тигізеді;

– негізгі жұмысшылардың қызметкерлер құрамының жалпы санындағы үлесін ұлғайту мақсатымен, кадрлар құрылымын талдау;

– жұмысшылардың кәсіби және біліктілік құрамын талдау, соның нәтижесінде жұмысшы кадрларды қажетті мамандықтармен жабдықтау бойынша шаралар қолданылады.

Алдыңғы кезеңде атқарылған жұмыс жөнінде есептік мәліметтерді талдау, еңбек өндірімділігінің жоспарлы өсуі және геологиялық барлау жұмыстарын өндіру жоспарының негізінде, санаттар бойынша жоспарланатын кезеңде қажет болатын қызметкерлер саны анықталады.

Жұмысшылар санын, еңбекті мөлшерлеу мәліметтер негізінде анықтайды: өндіріс мөлшері, уақыт мөлшері, озық өндірістік тәжірибені ескере отырып, агрегаттар мен жұмыс орындарында жұмыс жасау мөлшері.

Агрегаттар мен жұмыс орындары бойынша есептеулер жүргізу барысында кезек бойына бір агрегатта (жұмыс орнында) жұмыс жасайтын нақты штатты негізге алады. Бір агрегатта жұмыс жасаудың штаттық мөлшерлемесі, техникалық мөлшерлеу мәліметтері бойынша жұмыс жасаудың озық әдістерін, мамандықтарды қатар алып жүру және көп агрегатта жұмыс жасау мүмкіндігін ескере отырып белгіленеді.

Жұмысшылардың тізімдегі санын N_T төмендегідей формуламен есептейді:

$$N_m = N \cdot a \cdot n \cdot K_m ;$$

мұндағы N – кезек барысында бір агрегатта жұмыс жасауға қажет жұмысшылар саны; a – жұмыс жасап тұрған агрегаттар саны; n – тәулік ішіндегі кезектер саны, K_T – тізімдегі құрамның коэффициенті.

Жұмыс бірлігіне шаққандағы уақыт мөлшері бойынша жұмысшылар санын есептеу, белгілі жұмыс көлемін өндіруге немесе жұмыс бірлігіне шаққандағы адам-сағат немесе адам-кезекпен берілетін уақыт мөлшері белгіленген учаскелер үшін қолданылады. Бұл әдіс барысында жұмысшылардың қажетті тізімдегі саны мен формуласы:

$$N_m = \frac{t \cdot Q \cdot K_m}{T_6} ;$$

мұндағы t – жұмыс бірлігін орындауға қажет уақыт, сағат немесе кезек; Q – жоспар бойынша белгіленген жұмыс көлемі; T_6 – бір жұмысшының жоспарлық баланс бойынша жұмыс жасаған уақыты, сағат немесе кезек.

Өндіріс мөлшері бойынша есептеу жүргізу барысында жұмысшылардың тізімдегі саны, табиғи көрсеткіштермен берілген өндірістік бағдарламаны бір жұмысшының жоспарланатын кезеңдегі өндірісінің, сол көрсеткіштермен есептелген мөлшеріне бөлу арқылы анықталады. Бұл есептеулерді мына формула бойынша жасауға болады:

$$N_m = \frac{Q \cdot K_m}{H_o \cdot T_6} ;$$

мұндағы H_o – бір жұмысшының бір жұмыс сағаты немесе

кезегінде орындайтын өндірісінің мөлшері.

Өндіріс пен агрегаттардың нақты учаскелеріндегі жұмысқа қатысы бар көмекші қызметкерлер құрамының саны (кезекші ұсталар, электршілер, т.б.) жасалатын жұмыс мөлшері бойынша анықталады. Жұмыс мөлшерін белгілеу барысында жабдық саны мен оның күрделілігін, учаскелер саны мен олардың орналасуын, жұмыс кестелерін негізге алады. Жұмыс мөлшері, зерттеу нәтижесінде немесе ұқсас алдыңғы қатарлы партиялардың (экспедициялардың) мәліметтері бойынша анықталады. Егер көмекші жұмысшылар мөлшерленетін жұмыстарда еңбек ететін болса, олардың саны – негізгі жұмысшылардың санындай анықталады.

Тікелей геологиялық барлау жұмыстары өндірісінде жұмыс жасайтын және өндірісті басқару функцияларымен қатар, геологиялық тапсырмаларды орындайтын басшылар мен мамандардың саны, геологиялық ұйымдардың (партиялардың, экспедициялардың) ұйымдастырушылық құрылымын, жұмыс мазмұны мен жұмыс кезектерінің санын негізге ала отырып жоспарланады. Осы санаттағы қызметкерлердің саны мен геологиялық ұйымдарды басқарумен айналысатын қызметкерлердің санын, геологиялық барлау жұмыстарының көлемі мен геологиялық ұйымдардың ұйымдастырушылық құрылымына қарай, типтік штаттық сұлбаларды негізге ала отырып анықтайды. Басшы, маман және қызметкерлердің санын жоспарлау барысында, артық қызметтерді қысқарту және басқару сапасы мен өндірістің жұмысын жақсарту мақсатында, олардың жұмысын барынша тығыздауға тырысады.

Кіші қызметкерлер құрамының санын жоспарлау – бір адамның белгілі бір көлемде механизмдер мен құрылғыларды қолдана отырып жұмыс жасау мөлшеріне негізделеді. Әрбір жеке қызметтің қажеттілігін негіздегеннен кейін, штаттық кесте құрастырылады.

Сала, бірлестік немесе кәсіпорындардағы қызметкерлердің жалпы саны, геологиялық барлау жұмыстарының ақшалай түріндегі көлемі және дәл сондай геологиялық барлау жұмыстарының ақшалай түріндегі көлемі бойынша есептелген

еңбек өндірімділігі бойынша, жоспарлы тапсырмалармен шартталады; ал жалпы санды санаттар бойынша бөлуді, бір топ қызметкерлерін, екінші топ есебінен ұлғайтуды кәсіпорын қызметкерлер санының, басқарылудың, типтік штаттардың мөлшерлемелерін басшылыққа ала отырып, өз қалауымен жүргізе алады.

Еңбек өндірімділігінің жоспарланатын деңгейін есептеу барысында, жеке санаттардағы қызметкерлердің жұмыс уақытын пайдаланулары мұқият талданады. Жұмыс уақыты шығындарының себептері зерттеледі, сол шығындарды болдырмау және еңбектің ұйымдастырылуын жетілдіру жөнінде іс-шаралар белгіленеді.

Қызметкерлердің тізімдегі орташа жылдық саны (N_m), мына формула бойынша анықталады:

$$N_m = \frac{Q}{P_{ож} \left(1 + \frac{K_{өнд}}{100}\right)}$$

мұндағы Q – геологиялық барлау жұмыстарының ақшалай жылдық көлемі, теңге; $P_{ож}$ – бір жұмысшының есепті кезеңдегі орташа жылдық өндірісі, теңге; $K_{өнд}$ – жоспарлы кезеңде еңбек өндірімділігін арттыру бойынша тапсырма, %.

Қызметкерлердің жоспарлы кезеңге белгіленген саны қолда бар саннан асып түсуі мүмкін. Осыған байланысты кадрларға қатысты қосымша қажеттілікті анықтап, оны қанағаттандыру жолдарын қарастыру қажет. Кадрларға қажеттілік – қызметкерлердің мамандығы мен біліктілігін ескере отырып, қызметкерлер құрамының әрбір санаты бойынша бөлек есептелуі тиіс. Қосымша қажеттілікті есептеу барысында жоспарлы кезеңде зейнеткерлікке шығу, әскери қызметке шақырылу, оқу орнына түсу, басқа кәсіпорындарға ауысу, т.б. байланысты ықтимал шығын ескеріледі.

Қызметкерлер санына қатысты жоспарды әзірлеу барысында, еңбек күшінің тұрақсыздығы (ауысуы) себептерін талдап, оны жою жөнінде іс-шараларды белгілеу қажет.

Жұмысшылардың тұрақсыздығының негізгі себептері ретінде – ауыр жұмыстарды механикаландырудың жеткіліксіз деңгейі, еңбекті тарификациялау мен еңбекақы төлеуді ұйымдастырудағы кемшіліктер, партияларда (экспедицияларда) дұрыс тұрғын үй, тұрмыстық жағдайлардың, балалар мекемелерінің болмауы. Сонымен бірге, жұмысшыларға мәдени қызмет көрсету деңгейінің төмендігі, жұмысшы кадрларды оқыту мен біліктілігін арттыру жүйесіндегі кемшіліктер, геологиялық барлау жұмыстарының мезгілділігі болып саналады. Еңбек күшінің тұрақсыздығы, геологиялық тапсырмаларды орындауға кері әсерін тигізеді. Ол геологиялық барлау жұмыстарының сапасын төмендетіп, олардың өндірісін қымбаттатады. Еңбектің жоғары техникалық жабдықталуы барысында кадрлардың тұрақты болуы, геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігін арттыру талаптарының бірі болып саналады.

Кадрларға қосымша қажеттілікті анықтап алғаннан кейін, оны қанағаттандырудың көздері белгіленіп, геологиялық ұйымдарда еңбек етушілердің біліктілігін арттыру жоспары әзірленеді. Еңбек қорларымен қамсыздандырылуды және оларды пайдалануды сипаттауға мына көрсеткіштер жүйесін қолданады: қызметкерлер құрамының саны мен оның топ, санат, мамандық және біліктілік бойынша құрамы; еңбек күшінің айналымы; кадрлардың тұрақсыздығы; жұмыс уақытын пайдалану, толық күндік және кезекішілік уақыт шығындарының көлемдері мен олардың себептеріне қарай құрылымдары; бір жұмыс жасаушының орташа өндірімділігі және бір жұмысшының белгілі мерзімдік кезең (жыл, ай, күн, сағат) ішіндегі өндірімділігі; кесімді-жұмысшылардың өндіру мөлшерін орындауының орташа пайызы және оларды өндіру мөлшерін орындау дәрежесіне қарай бөлу; негізгі және көмекші өндіріс пен геологиялық барлау жұмыстарының жеке түрлерінің (өнімнің) еңбек сыйымдылығы.

8.2. Геологиялық барлау жұмыстарындағы еңбек өндірімділігі

Еңбек өндірімділігі – материалдық өндірістегі еңбек шығындарының тиімділігін сипаттайды және жұмыс уақыты бірлігінде өндірілетін өнім (жұмыс) мөлшері немесе өнім (жұмыс) бірлігіне кететін еңбек шығындарымен анықталады. Жеке еңбек өндірімділігі мен қоғамдық еңбек өндірімділігін ажыратады.

Жеке еңбек өндірімділігі, жұмыс уақыты бірлігінде жасалатын нақты өнімнің (жұмыстың) мөлшері немесе сол өндірістегі өнім (жұмыс) бірлігін шығаруға кететін адам еңбегінің шығындарымен өлшенеді.

Еңбек өндірімділігін өлшеу көрсеткіштері мен әдістері. Еңбек өндірімділігі өндірістің түрлі деңгейлерінде – жұмыс орнында, кәсіпорында, салада, материалдық өндіріс салалары бойынша жоспарланып, ескеріледі. Осыған орай, мыналарды ажырата білу қажет:

– жеке еңбек өндірімділігін, яғни жеке қызметкердің еңбек өндірісділігін;

– жеке кәсіпорындағы еңбек өндірімділігін (геологиялық барлау партиялары, экспедициялары, кеніш, байыту фабрикасы, т.б.);

– жалпы сала бойынша және республика мен экономикалық аудандар үшін аумақтық кесіндіде есептелетін салалық еңбек өндірімділігін;

– материалдық өндірістің ірі салаларындағы – өнеркәсіпте, ауылшаруашылығында, көлік пен құрылыстағы еңбек өндірімділігін.

Өндірістік қызмет көлемі мен өнімнің шығарылуы – табиғи, шартты-табиғи, еңбек және баға көрсеткіштерімен берілуі мүмкін. Еңбек шығындарында барлық еңбек етушілердің (өндірістік қызметкерлер құрамының) немесе барлық жұмысшылардың жұмсаған уақыты ескеріледі. Еңбек өндірімділігін анықтау барысындағы жұмыс уақытының бірлігі ретінде жыл, тоқсан, ай, кезек, сағат алынуы мүмкін. Адам-сағатқа шаққандағы еңбек өндірімділігін анықтау, неғұрлым дәл

нәтижелер береді.

Төменде өндіріс көлемі мен еңбек шығындарын сипаттайтын көрсеткіштерге байланысты, еңбек өндірімділігін өлшеу нұсқалары қарастырылады.

Бірінші әдіс. Өндірістік қызмет көлемі өнімнің (жұмыс орындаудың) табиғи (немесе шартты-табиғи) көрсеткіштерде, яғни, осы өнімге тән өлшеу бірліктері – тонна, метр, текше метр, т.б. түрінде, қызметкерлер санының орташа тізімді құрамына қарай шығарылуымен анықталады.

Табиғи көрсеткіштер – өндірістік қызмет көлемін неғұрлым дәл сипаттайды. Дегенмен, олар негізінен біртекті өнім (жұмыс) өндіретін кәсіпорындар мен салалар үшін қолданылады. Кәсіпорындар мен салалардың көпшілігі түрлі номенклатуралы өнім шығаратындықтан, өндірістік қызмет пен еңбек өндірімділігін анықтау үшін, өнімді (жұмысты) табиғи есептеуді қолдану шектелген. Бұл әдіс сондай-ақ, біртекті емес өндіріс көлемдерін ескеруге мүмкіндік бермейді.

Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуде табиғи түрдегі еңбек өндірімділігі тек жеке жұмыс түрлерін орындау барысында партияларда (экспедицияларда) есептеледі. Бұрғылау жұмыстарында ол 1 станок кезек, 1 станок ай немесе бұрғылау бригадасының бір жұмысшысына шаққандағы ұнғыма бұрғылау метрімен; тау-кен-барлау жұмыстарында – 1 бригада кезекке немесе бір қазба жүргізушіге шаққандағы проходка метрімен; геологиялық-түсіру жұмыстарында – түсіру партиясының 1 ай жұмысына шаққандағы шаршы километрмен; геофизикалық жұмыстарда – 1 құрал кезекке немесе 1 құралайға шаққандағы кума немесе шаршы километрмен есептеледі.

$$П = \frac{Q}{N_{с.ср}};$$

мұндағы Q – сапалы біртекті жұмыстың табиғи түріндегі көлемі.

Еңбек өндірімділігін осы әдіспен өлшеудегі жоғарыда келтірілген шектеулер, геологиялық барлау өндірісіне де тән.

Сонымен қатар, бұл әдіспен есептеу, еңбек өндірімділігіне алуан түрлі табиғи факторлардың көп әсер етуімен күрделенеді.

Екінші әдіс. Кәсіпорын мен сала өнімдерінің (жұмыстарының) көлемі, сондай-ақ өндірісі еңбек көрсеткіштерімен – мөлшер сағат түрінде есептелуі мүмкін. Өндірісті анықтаудың еңбек әдісін – мөлшерленген жұмыс уақыты әдісі деп те атайды. Еңбек әдісі ретінде, ГБЖ көлемін өлшеу бірлігіне шаққандағы мөлшер күнмен берілген бірыңғай жобалық-сметалық еңбек шығындары алынады.

Геологиялық барлаудағы еңбек өндірімділігін өлшеу үшін осы әдісті қолдану – геологиялық барлау жұмыстарын өткізу әдістері мен тәсілдеріне, ауданы мен жағдайына қарамастан, еңбек өндірімділігінің деңгейі мен өсу қарқынын белгілі дәрежеде әділ салыстыруға мүмкіндік береді. Дегенмен, бұл салада тек өнім (жұмыс) бірліктерін өндіруге жұмсалатын жұмыс уақыты шығындарын анықтайтын, ғылыми негізделген мөлшерлер болған жағдайда ғана мүмкін болады. Мұндай мөлшерлер болған жағдайда, өндірістік бағдарламаның еңбек сыйымдылығы, мөлшер сағатпен анықталады. Геологиялық барлау өндірісіндегі (өнеркәсібіндегі) нормативтік шаруашылықтың реттелмеуі кесірінен, бұл әдісті қолдану мүмкіндіктері шектелген.

Үшінші әдіс. Өнім (жұмыс) көлемі баға көрсеткіштерімен есептеледі. Мұндай есеп өнімі (жұмыстары) құрамы бойынша түрлі кәсіпорынның өндірістік қызметінің нәтижесін, өндіріс көлемінің өсу қарқынын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл – жоспарлау мен талдау мүмкіндіктерін кеңейтіп, өндірістің түрлі кезеңдердегі түрлі топтары нәтижелерінің салыстырымдылығын қамтамасыз етеді.

Баға көрсеткіштерін қолдану – кәсіпорын, сала, материалдық өндіріс салалары мен экономикалық аудандарда және жалпы ел ішіндегі еңбек өндірімділігін бірыңғай өлшеу бірлігі түрінде анықтауға мүмкіндік береді. Бұл, шаруашылықтың түрлі топтары жұмысының жинақталуын қамтамасыз етеді. Ал баға өзгеруінің өндіріс көлемдеріне әсер етуін болдырмас үшін, өнеркәсіпте дайын өнімге тұрақты бағалар қолданылады.

Соңғы кездері бұл еңбек өндірімділігін есептеудің негізгі әдісі болып саналады. Жоспарлы жүйенің барлық топтарындағы еңбек өндірімділігінің көрсеткіші ретінде, өнеркәсіптік-өндірістік қызметкерлер құрамының бір орташа тізімді қызметкеріне шаққандағы көтерме бағамен берілетін тауарлық өнімнің, жылдық өндірісі болады:

$$\Pi = \frac{Q}{N_{o.m}};$$

мұндағы Q – баға түріндегі ГБЖ көлемі; $N_{o.t.}$ – қызметкерлердің орташа тізімдік саны.

Кейбір артықшылықтарына қарамастан, бұл әдіс еңбек өндірімділігін өлшейтін көрсеткіштерге қойылатын талаптарды қанағаттандырмайды. Біріншіден, өнімнің (жұмыстың) бағалық есебі заттай еңбектің де, адам еңбегінің төленген бөлігінің де шығын сомасын сипаттайды; бұл жалпы шығындар, еңбек өндірімділігінің деңгейін анықтау барысында, тек адам еңбегінің шығындарымен салыстырылады. Екіншіден, түрлі салалар мен кәсіпорындарда заттай және адам еңбегі шығындарының жалпы еңбек шығындары сомасындағы үлесі әр түрлі. Осының салдарынан, бір жұмысшының өндіру көлемдері салыстыруға келмейді. Үшіншіден, тауарлық өнім көрсеткішіне көптеген факторлар әсер етеді. Атап айтқанда, кәсіпорын құрылымдарындағы, пайдаланылатын шикізат құрамындағы, дайын өнім ассортиментіндегі, т.б. айырмашылықтар.

Тауарлық өнім бойынша еңбек өндірімділігін өлшеу нәтижелерінің әділ болмауы, өндіруді ақшалай түрде анықтауға мүмкіндік беретін басқа да көрсеткіштерді іздестірі мен қолдануға алып келді.

Еңбек өндірімділігі – бұл уақыт бірлігінде немесе өнім бірлігін өндіруге жұмсалатын жұмыс уақытымен өндірілген өнімнің (жұмыс көлемінің) мөлшерімен өлшенетін, қызметкерлердің өндірістік қызметінің нәтижелігі (пайдалығы).

Уақыт бірлігіндегі өнім (жұмыс көлемі) санымен

сипатталатын өндіріс пен өнім бірлігіне (жұмыс бірлігіне) жұмсалатын жұмыс уақытының мөлшері түрінде берілетін еңбек сыйымдылық, еңбек өндірімділігі деңгейінің көрсеткіштері болып табылады.

Өндіріс (Θ) – бұл адам еңбегі өндірімділігінің көрсеткіші:

$$\Theta = \frac{Q}{T};$$

мұндағы Q – өндірістік өнімнің табиғи бірлікпен берілген көлемі, T – уақыт.

Еңбек сыйымдылық ($T_{ж}$) – өндірімге кері көрсеткіш, ол өнім немесе жұмыс бірлігін өндіруге жұмсалатын еңбек (уақыт) шығындарын білдіреді:

$$T_{ж} = \frac{T}{Q}.$$

Еңбек сыйымдылық – нормативтік, жоспарлы, нақты болуы мүмкін. Ол норма-сағатпен, адам-сағатпен, адам-күнмен, бригада кезекпен, т.б. өлшенеді.

9-БӨЛІМ. ЕҢБЕКАҚЫ

Еңбекақы – еңбектің күрделілігіне, мөлшері мен сапасына сәйкес бағалануы (табыс).

Номиналдық еңбекақы – қызметкердің жасаған еңбегінің мөлшері мен сапасына сәйкес төленетін ақшалай түрдегі еңбекақы.

Шынайы еңбекақы – материалдық игіліктер мен қызмет түрінде берілетін және оған тұтыну заттары мен қызметтерінің іс жүзінде қандай мөлшерін сатып алуға болатындығын көрсететін еңбекақы.

Бір қызметкердің орташа айлық номиналдық еңбекақысы – есептелген еңбекақы қорының сомасын, нақты жұмыс жасаған қызметкерлердің санына (яғни, орташа еңбекақыны есептеуге арналған санға) бөлу арқылы анықталады.

Бір айлық еңбекақының ең төмен мөлшері – меншік түріне қарамастан, ұйымдарда жалданып жұмыс жасайтындарға төленетін, ҚР Конституциясымен кепілденген ең төмен ақша мөлшері. Ол Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгіленеді (5500, 2004 жылдан бастап (6600)).

Еңбекақының дұрыс төленуі, ұйымдастырудың мына қағидаларының орындалуын қарастырады:

- еңбек нәтижелеріне қарай ақы төлеу;
- еңбекақыны ұйымдастырудың қарапайымдылығы мен ашықтығы;
- еңбекақы деңгейінің тұрақты көтерілуі;
- орташа еңбекақының өсу қарқынымен салыстырғанда, еңбек өндірімділігінің өсу қарқындарынан асып түсетін;
- түрлі топтар мен қызметкерлер санаттары еңбегінің төлену деңгейін айыру (неғұрлым білікті еңбек, ауыр жағымсыз жағдайлар анағұрлым жоғары бағаланады);
- еңбекақының икемділігі.

Қарастырылған қағидалар өз көрінісін еңбекақыны ұйымдастырудың құрамдас бөліктерінен табады. Олардың қатарында:

- еңбекті мөлшерлеу (еңбек шығындары нормаларын – уақыт, өндіріс, мөлшер, жұмыс жасау нормаларын қолдану);
- тарифтік мөлшерлеу (тарифтік жүйе – тарифтік кестелер,

мөлшерлемелер, коэффициенттер);

– еңбекақының түрлері мен жүйелері.

Нарықтық қатынас жағдайында еңбекақы мына функцияларды атқарады:

– ұдайы өндірістік (әлеуметтік);

– реттеуші, яғни, еңбекақы төлеудегі секторлар арасындағы өзара қатынас;

– ынталандырушы, яғни еңбекақы деңгейінің еңбек мөлшеріне, сапасы мен нәтижелеріне тәуелділігі.

ГБЖ еңбекақының негізгі қазғидалары. Тарифтік жүйе – бұл нақты өндірістегі жұмыстар мен еңбек етушілердің біліктілік дәрежесін, сондай-ақ түрлі мамандықтағы қызметкерлердің біліктілігіне, еңбек жағдайының зияндылығы мен ауырлығына сәйкес еңбекақыларының деңгейін белгілейтін нормативтік мәліметтердің жиынтығы. Ол тарифтік – біліктілік анықтамалықтардан, тарифтік кестелер мен тарифтік мөлшерлемелерден тұрады.

Геологиялық жұмыстарға арналған тарифтік-біліктілік анықтамалық, геологиялық барлау өндірісінде орындалатын жұмыс сипаттамалары мен осы жұмыспен айналысатын жұмысшыға қойылатын талаптардың тізімін қамтиды. Тарифтік-біліктілік анықтамалық – кәсіби шеберлік пен біліктілікке қойылатын белгілі бір талаптар. ГБЖ-да орындалатын жұмыстарға байланысты 6 разрядқа ажыратылады.

Тарифтік кесте еңбекақы мөлшерін разрядтарға қарай белгілеп, разряд саны және тарифтік коэффициенттермен сипатталады. Мұндағы 1-разрядтың коэффициенті 1-ге тең.

ГБЖ-да шеткі тарифтік коэффициенттердің 1:4,8 қатынасы бар алты разрядты тарифтік кесте қолданылады. Тарифтік мөлшерлеме, осы разрядтағы жұмыс уақытының 1 бірлігіне – сағат, кезек, айға төленетін еңбекақының абсолютті көлемін анықтайды.

ГБЖ өндіру барысында ең жоғары еңбекақы ауыр, тау-кен қазбаларын өткізу үшін қарастырылады. Жерасты жұмыстарымен айналысатын жұмысшылардың тарифтік мөлшерлемесі жер бетіндегі жұмыстарға қарағанда, шамамен 15-17%-ға жоғары. Аудандық коэффициенттер 1,15 пен 2,0 аралығында. Зиянды жағдайларға байланысты жұмыстардың мөлшерлемесі 20%-ға

жоғары, теңіздегі жұмыстардың мөлшерлемесі одан 25 және 55%-ға жоғары. Егер жұмыстар теңіз деңгейінен биіктікте жүргізілумен байланысты болса, 10-нан 40% аралығында. Кесімді жұмысшылардың мөлшерлемесі, мерзімдік жұмысшылардан 12-15%-ға жоғары.

9.1. Еңбекақы түрлері: кесімді және мерзімдік

Кесімді еңбекақы – тікелей кесімді, кесімді-сыйлық, кесімді-үдемелі, жанама-кесімді, көтерме еңбекақылары болып бөлінеді.

Мерзімдік – жай мерзімдік және мерзімдік-сыйлық еңбекақы жүйелері.

Тікелей кесімді жүйе. Жұмысшының еңбекақысы қажетті сапаға сәйкес, өндірілген өнім мөлшері мен өнімнің 1 бірлігін бағалаумен анықталады. Бағалау төмендегідей белгіленеді:

$$P = \frac{B}{H_{\kappa}};$$

мұндағы B – тарифтік мөлшерлеме, теңге;

H_{κ} – кезек бойына қазба нормасы.

Жұмысшының кезек бойына алатын нақты кесімді еңбекақысы мына формула бойынша есептеледі:

$$E_{\kappa} = P \cdot H_{\phi};$$

$$E_{\kappa} = \frac{B \cdot H_{\phi}}{H_{\kappa}}.$$

мұндағы H_{ϕ} – орындалған жұмыс көлемі.

Кесімді-сыйлық жүйесі еңбекақының кесімді жүйесінің, жұмысшыларға белгілі бір көрсеткіштерді жақсартқандары үшін берілетін сыйлықпен өзара үйлесімі болып келеді.

Көтерме еңбекақы жүйесі. ГБЖ үшін барлау шұңқырлары, орлары, ұсақ шуруфтар, қолмен соқпалы-айналмалы бұрғылау жұмыстары.

Жанама-кесімді еңбекақы жүйесі – мөлшерлеу мен

есептеуге келмейтін барлық жұмыс топтарына (компрессорлық учаскелердің машинистері, машинист-электроншылар, т.б.) қолданылады. Жанама-кесімді бағалау – қызмет көрсетуші жұмысшының тарифтік мөлшерлемесін, негізгі кесімді жұмысшылардың кезектік нормасына бөлу арқылы анықталады.

Нақты еңбекақы – жанама кесімді бағалау мен негізгі жұмысшылармен орындалған нақты жұмыс көлемінің көбейтіндісіне тең.

Кесімді еңбекақы түрі – бұрғылау және тау-кен-қазу жұмыстарында кеңінен таралған. Мерзімдік – геофизикалық, т.б. ГБЖ.

Кесімді жүйелер арасында жұмысшыларды қамту бойынша, бірінші орынды кесімді-сыйлық жүйесі алады, бұл әсіресе бұрғылау жұмыстарында.

Мерзімдік нысан негізінен, мерзімдік-сыйлық нысан түрінде қолданылады.

Еңбекақының мерзімдік нысаны, жұмысшының біліктілігі және (тарифтік мөлшерleme) нақты жұмыс істелген уақытымен анықталады. Мерзімдік еңбекақы барысында еңбек нәтижесі мен жұмысшының еңбекақысы арасында тікелей байланыс болмайды. Жұмысшыларды ынталандыру мақсатында, мерзімдік ақыны сыйлық жүйесімен толықтырады.

Еңбекақының мерзімдік-сыйлық жүйесі барысында жұмысшылар белгілі бір санды және сапалы көрсеткіштері үшін қосымша ақы (сыйлық) алады.

ГБЖ өндірісі барысында басшылардың, мамандар мен қызметкерлердің еңбекақысын төлеу үшін, штаттық-айлық жүйені әр түрлі сыйлық нысандарымен үйлестіре қолданады. Барлық геологиялық ұйымдар үшін, қызметтік айлықтардың бірыңғай сұлбасы белгіленген. Статистика бойынша еңбекақыны оның құрамындағы элементтер бойынша түрлі қорларға топтастырады (16-сурет).

Еңбекақы қоры – қызметкерлердің еңбекақыларын төлеу үшін, заңнамаға сәйкес, қаржыландыру көздеріне қарамастан, салықтар мен басқа да шегерімдерді ескере отырып, ақшалай және табиғи түрде (тарифтік мөлшерлемелер немесе қызметтік ақылар, сыйлықтар, ынталандырғыш және орнын толтырғыш сипаттағы қосымша төлемдер) есептелген сомалар.

Кесімді бағалаулар қоры	Мерзімді жұмысшылар, тариф бойынша еңбекақы қоры	Штаттық-айлық жүйе бойынша еңбекақы қоры	
Тарифтік еңбекақы қоры			Сағаттық қорға дейін қосымша төлеу
Сағаттық еңбекақы қоры			Күндік қорға дейін қосымша төлеу
Күндік еңбекақы қоры			Айлық қорға дейін қосымша төлеу
Айлық (тоқсандық, жылдық) еңбекақы қоры			

16-сурет. Жұмысшылардың еңбекақы қорларының құрамы

Тарифтік еңбекақы қоры – кесімді, мерзімдік жұмысшыларға кесімді бағалау, тариф және штаттық-айлық жүйе бойынша есептелген еңбекақылардан тұрады.

Сағаттық еңбекақы қоры нақты жұмыс істелген уақыт үшін (адам сағаттар) есептелген, тарифтік қордың барлық элементтерінен, сондай-ақ қосымша төлеуден (жұмысшылардың кесірінен болмаған ақауларға төлеуден, түнгі уақыт, еңбегі, еңбек етудің зиянды жағдайлары, оқушылары, т.б. үшін қосымша төлеуден) тұратын еңбекақыны қамтиды.

Күндік еңбекақы қоры нақты жұмыс істелген күндер үшін есептелген еңбекақыны қамтиды және мыналардан тұрады: сағат қоры және айлық қорға дейін қосымша төлеу (үстеме жұмыс уақыты, тұрып қалулар үшін қосымша төлеу).

Жұмысшылардың еңбекақыларының түрлі қорлары арасында 17-кестеде көрсетілген аддитивті байланыс болады.

17-кесте

Жұмысшылардың еңбекақыларының түрлі қорлары арасындағы аддитивті байланысы

Жол нөмірі	Еңбекақы қорының элементтері	Мың. тг	Қорытынды %
1	Нақты жұмыс істелген уақыт үшін	241,0	30,8
2	кесімді бағалау бойынша төлем	169,0	21,6
3	Нақты жұмыс істелген уақыт үшін тарифтік мөлшерлеме бойынша төлем	30,0	3,8
4-16	Штаттық-айлық жүйе және орташа еңбекақы бойынша төлем	440	56,2
Қосымша төлеу мен сыйлықтар	Барлық тарифтік қор $\Sigma 1+2+3$		
	Әр түрлі қосымша төлемдер (түнгі уақыттағы жұмыс үшін, бригаданы басқару үшін, оқушылар үшін, т.б.)	266,0	34,0
	Жұмыс пен өнім сапасы, т.б. үшін сыйлықтар, біліктілігі үшін	706,0	90,2
17-21	қосымшалар		
	Тарифтік қорға барлық қосымша төлемдер ($\Sigma 4$ -тен 16 жолға дейін)	23,0	2,9
	Барлық сағаттық қор	729,0	93,1
22-26	Әр түрлі төлемдер (жасөспірімдерге, ішкі тұрып қалулар, т.б.)		
	Сағаттық қорға барлық қосымша төлемдер ($\Sigma 17$ -ден 21-ге дейін)	54,3	6,3
	Барлық күндік қор	783,3	100%
	Төлемдер (кезекті, қосымша демалыстар үшін, толық күндік тұрулар үшін, демалыс күндер үшін)		
	Күндік қорға барлық қосымша төлемдер ($\Sigma 22-26$ жолдары)		
	Жұмысшылардың еңбекақысының барлық жылдық қоры		

Айлық қор элементтерінің талдауы, оларды былайша бөлуге мүмкіндік берді: төлемдердің шамамен 80% (618:783,3=0,789) кесімді және мерзімдік төлемдер үлесіне келеді (18-кесте).

18-кесте

Төлемдердің кесімді және мерзімдік төлемдер үлесі

Еңбекақы түрі	Мың. теңге	Қорытынды %
Кесімді (1, 8, 10, 12, 14жолдар)	357,0	57,8
Мерзімдік (2, 3, 13, 15жолдар)	261,0	42,2
Барлығы	618	100

9.2. Еңбекақының орташа деңгейінің көрсеткіштері мен олардың өзара байланысы

Қызметкерлердің барлық санаттары бойынша бұл көрсеткіштердің көлемін төмендегідей есептеуге болады:

– орташа еңбекақыны – еңбекақы қорын негізге ала отырып;

– орташа табысты – еңбекақы мен сыйлықтар қорын негізге ала отырып, ағымдағы жұмыс нәтижелері бойынша материалдық ынталандыру қорынан (МЫҚ);

– еңбекақының орташа деңгейі – еңбекақы қорын, МЫҚ мен басқа да төлемдерді негізге ала отырып.

Адам-сағат, адам-күнмен істелген еңбекақының түрлі қорларын басшылыққа ала отырып, орташа еңбекақының мына көрсеткіштері есептеледі: орташа-сағаттық, орташа-күндік, орташа-айлық (тоқсандық, жылдық).

Орташасағаттық еңбекақы F_c еңбекақы сағаттарының қоры мен сәйкес кезеңде жұмысшылардың істеген адам-сағаттарының саны ($T_{\text{адам-с.}}$) арасындағы қатынасқа тең:

$$E_c = \frac{F_c}{T_{\text{адам.с}}}$$

Орташа күндік еңбекақы:

$$E_k = \frac{F_c}{T_{\text{адам.с}}};$$

F_c – күндік еңбекақы қоры; $T_{\text{адам.с}}$ – істелген адам күндердің саны.

Жұмысшылардың орташа айлық (жылдық) табысы:

$$Z_{\text{ай.жыл}} = \frac{F_{\text{ай.жыл}} + \Phi\text{МП}}{T_{\text{ж}}};$$

мұндағы $T_{\text{ж}}$ – жұмысшылардың орташа тізімдік саны.

Жұмысшылардан басқа, барлық қызметкерлер санаттары үшін тек орташа-айлық (жылдық) еңбекақы мен орташа айлық (жылдық) табыс анықталады.

9.3. Еңбекақы қорының абсолютті және салыстырмалы шығындалуын (үнемделуін) анықтау

Еңбекақының нақты және жоспарлы қорларын жұмысшылардың санаттары бойынша, сондай-ақ жалпы ӨӨҚ мен өнеркәсіптік емес қызметкерлер құрамы бойынша салыстыра келе, абсолютті үнемдеу (шығындау) анықталады. Бірақ, бұл жоспар 100%-ға орындалған жағдайда ғана мүмкін болады. Сол себепті, әдетте салыстырмалы (өндіріс көлемі бойынша жоспардың орындалу дәрежесін ескере отырып) үнемдеуді (шығындауды) анықтайды.

ӨӨҚ еңбекақы қорының салыстырмалы үнемделуін (шығындалуын) төмендегі формула бойынша анықтайды:

$$\mathcal{E} = F_{\kappa} F_{\text{жс}} \left[1 + \left(\frac{ТП_{\text{н}}}{ТП_{\text{жс}}} - 1 \right) k \right];$$

мұндағы \mathcal{E} – еңбекақы қорының салыстырмалы үнемделуі (шығындалуы); F_{κ} – нақты еңбекақы қоры; $ТП_{\text{н}}/ТП_{\text{жс}}$ – өнім көлемі бойынша жоспардың орындалу пайызы; k – дифференциалды төмендеткіш коэффициент, 0,4-тен 1,0-ге дейінгі аралықта ауытқып тұрады (19-кесте).

19-кесте

Дифференциалды төмендеткіш коэффициент

	К
Мұнай өндіру	0,9
Көмір өнеркәсібі	0,8
Металлургия	0,7
Химиялық өнеркәсіп, тоқыма, әйнек	0,6
Машина жасау	0,5

Салыстырмалы үнемдеу пайызы мына формула бойынша анықталады:

$$Q_{\gamma} = \frac{F_{\text{н}} - F_{\text{м}}}{F_{\text{м}}} \cdot 100;$$

мұндағы Q_{γ} – салыстырмалы үнемдеу, %; $F_{\text{м}}$ – түзетілген еңбекақы қоры.

9.4. Жұмыс күші шығындарының құны және жұмыс уақытын пайдалану

Жұмыс күшін қамтамасыз етуге жұмсалатын шығындардың құрамы ХЕҰ еңбек құнының стандартты халықаралық жіктемесінің негізінде жасалып, кәсіпорынның (жұмыс берушінің) жалдамалы жұмыс күшін қамтамасыз етуге

жұмсайтын шығындары ретінде қарастырылады.

Кәсіпорынның (жұмыс берушінің) жұмыс күшіне жұмсайтын шығындары – орындалған жұмыс үшін ақшалай және табиғи түрде берілетін ақылардың сомасы мен кәсіпорынның жыл бойына жұмысшылар пайдасына жасаған қосымша шығындары.

Жұмыс күшіне жұмсалатын шығындардың құрамына еңбекақы қорынан басқа:

– *кәсіпорынның қызметкерлерге арналған тұрғын үйлерге жұмсайтын шығындары* – қызметкерлерге үй салуға, сатып алуға, тұрмыс жағдайларын жақсартуға ұсынылатын сомалар. Осы мақсаттарға берілетін несиелерді өтеуге жұмсалатын шығындар, кәсіпорын балансындағы тұрғын үй қорын қамтамасыз етуге жұмсалатын ағымдағы шығындар және тұрғын үймен байланысты басқа да шығындар;

– *қызметкерлердің әлеуметтік қамсыздандырылуына жұмсалатын шығындар* – әлеуметтік салыққа төленетін сомалар, сондай-ақ әлеуметтік қамсыздандырылу мақсатында кәсіпорынның тікелей өзімен жұмсалатын шығындар. Атап айтқанда, кәсіпорынның қысқартылуына (жабылуымен) байланысты жұмыстан босатылатын қызметкерлерге берілетін жәрдемақы, белгілі бір оқиғалар орын алған жағдайда қызметкерлерге көрсетілетін материалдық көмек, зейнеткерлікке шығатындарға біржолғы жәрдемақы, т.б.;

– *кәсіби білім беруге жұмсалатын шығындар* – кәсіпорынның (жұмыс берушінің) қызметкерлерін оқу орындарында ақылы оқытуға жұмсайтын шығындары; кәсіпорын арқылы оқуға жіберілген студенттерге төленетін стипендия; кадрларды дайындауға және қайта дайындауға жұмсалатын шығындар. Сонымен қатар, оқу ғимараттары мен бөлмелерін қамтамасыз етуге, оқу сабақтарын өткізуге арналған бөлмелерді жалдауға төленетін шығындар, кадрларды дайындауға және қайта дайындауға жұмсалатын (шаттан тыс оқытушыларға төленетін ақы) басқа да шығындар;

– *мәдени-тұрмыстық шығындар* – кәсіпорын балансындағы немесе кәсіпорынның үлестік қатысу тәртібіне сәйкес қаржыландыратын буфет, асхана, кітапхана, клуб,

дәрігерлік пункт, мектепке дейінгі мекемелер мен демалыс үйлерін қамтамасыз етуге жұмсалатын шығындар; демалыс кештерін, дискотека, ғылым мен өнер қызметкерлерімен кездесулер ұйымдастыру үшін бөлмелерді жалдау ақысы, қызметкерлерге мәдени-тұрмыстық қызмет көрсетуге жұмсалатын басқа да шығындар;

– еңбек құны ретінде қарастырылатын, яғни, жұмыс күшін пайдалануға байланысты салықтар, төлем көзінен қызметкерлердің еңбекақысын кәсіпорынның таза табысынан жасайтын қосымша шығын сомаларынан алынатын салықтарды қамтиды; шетелдік жұмыс күшін қатыстырғаны (ұстағаны) үшін төлем, т.б.;

– жұмыс күшін қамтамасыз етуге кететін басқа да шығындар – жұмыс берушінің жұмыс орнына жеткенге дейінгі жолдың (жалпы қолданыстағы, арнайы немесе ведомстволық бағыттарда) ақысын төлеу шығындары; тегін берілетін форма, киімнің, берілген арнайы киімнің, сүттің, емдеу-сауықтырушылық тамақтандырудың бағасы, тәуліктік шығындарды қоса санағандағы іссапар шығындары, қызметкерлерді ауыстыру, басқа жерге жұмыс жасауға жөнелтуге айланысты шығындардың орнын толтыру, басқа да шығындар.

Орташа есеппен, бір қызметкердің жұмыс күшін қамтамасыз етуге жұмсалатын шығындардың құны мен құрамы кәсіпорынның (жұмыс берушінің) жалдамалы еңбекті пайдалануға байланысты шығындарының жалпы сомасын сипаттайды.

10-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ӨЗІНДІК ҚҰНЫ

10.1. Өнімнің өзіндік құнының құрамы

Өнімнің *өзіндік құны* (жұмыстардың, қызметтердің) – өнімдерді (жұмыстарды, қызметтерді) өндіру барысында пайдаланылатын табиғи қорлар, шикізат, материалдар, отын, энергия, негізгі қорлар мен еңбек ресурстарының, сондай-ақ оларды өндіру мен өткізуге қажетті басқа да шығындардың құндық бағалануы.

Өнімнің өзіндік құны – экономикалық категория ретінде кәсіпорын қызметінің маңызды сапалық көрсеткіштерінің бірі болып есептеледі. Аталған көрсеткіштер, кәсіпорын құзырындағы қорларды пайдаланудың тиімділігін көрсетеді.

Өзіндік құн – экономикалық категория ретінде кәсіпорын қызметінде бірқатар маңызды қызмет атқарады. Олардың негізгілері:

– жұмыстардың (қызметтердің) жеке түрлерінің сметалық құны мен геологиялық тапсырманың жалпы құнын (бағасын) анықтау, себебі өзіндік құн сметалық құнның негізі болып табылады;

– өндірістің геологиялық барлау жұмыстарын орындаудағы шығындарын есепке алу және бақылау;

– геологиялық барлау жұмыстарын өткізу техникасын, технологиясы мен әдістемесін таңдау;

– кәсіпорын қызметінің бөлек кезеңдегі және нормативпен салыстырғандағы экономикалық нәтижелерін анықтау;

– басқарушылық шешімдерді экономикалық тұрғыдан негіздеу.

Өзіндік құн – күрделі, кешенді экономикалық категория. Оның ішкі мазмұны, тек ғылыми-техникалық ілгерілеудің, ұйымдастыру қағидалары мен өндірістік үрдістерді басқарудың әсерінен ғана емес, мемлекеттік реттеу нәтижесінде де өзгеріп отырады.

Өзіндік құнға енгізілетін шығындарды нормативтік

құжаттармен реттеудің қажеттілігі, өзіндік құн құрамына қатысты қалыптасқан бірыңғай көзқарас негізінде, кәсіпорындар бірыңғай салық ортасында қалуымен шартталады.

Қазіргі кезде ол Ресейде қалыптасқан шығын құрамы туралы ережеге сәйкес, өнімнің (жұмыстардың, қызметтердің) өзіндік құнына енгізіледі:

– өндірісті дайындау мен меңгеруге жұмсалатын шығындар;

– өндіріс – технологиясы мен ұйымдастырылуымен шартталған, өнім (жұмыс, қызмет) өндірісімен тікелей байланысты шығындар;

– еңбекақы шығындары;

– табиғи шикізатты пайдалану бойынша шығындар;

– өнімнің сапасын, беріктілігі мен төзімділігін арттыруға, өндіріс технологиясы мен ұйымдастырылуын жетілдіруге бағытталған капиталдық емес сипаттағы шығындар;

– өнертапқыштықпен, рационализаторлықпен, техникалық жаңалықтарға байланысты шығындар;

– өндірістік үрдісті жүргізуге, яғни, өндірісті шикізатпен, материалдармен, отынмен, құрал-саймандармен, құрылғылармен, т.б. қамтамасыз етуге, негізгі өндірістік қорларды жұмыс күйінде сақтап тұруға, санитарлық-гигиеналық талаптардың орындалуын қамтамасыз етуге жұмсалатын шығындар;

– еңбек пен қауіпсіздік техникасының қалыпты жағдайларын қамтамасыз ету бойынша шығындар;

– өндірісті басқаруға байланысты шығындар: басқару аппараты қызметкерлерін қамтамасыз ету, олардың қызметін материалдық-техникалық және көлікпен қамсыздандыру, іссапарларға бөлінетін шығындар, консультациялық, ақпараттық, аудиторлық қызметтерді төлеу, өкілділік шығындары, т.б.;

– табиғат қорғау нысандарын жабдықтау мен пайдалану бойынша шығындар және ағымдағы табиғат қорғау шығындарының басқа түрлері;

– кадрларды дайындау және қайта дайындауға байланысты шығындар;

– мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру мен зейнеткерлік

камсыздандыруға, міндетті медициналық сақтандыруға, халықты жұмыспен қамтамасыз етудің Мемлекеттік қорына төлемдер;

– банктердің қысқа мерзімді несиелері бойынша төлемдер және белгіленген мөлшерлеме шегінде коммерциялық несие;

– негізгі өндірістік қорлар мен материалдық емес активтердің тозуы және белгіленген тәртіпке сәйкес шығындардың басқа да түрлері;

– кәсіпорын мүлкін сақтандыру бойынша төлемдер;

– кепілді қызмет көрсету бойынша шығындар;

– ақаулар есебінен келетін шығындар;

– ішкі өндірістік себептер бойынша тұрып қалулардан келетін шығындар.

Бұрын қолданыста болған шығындар құрамы туралы Ережемен салыстырғанда, ұсынылып отырған редакцияда өзіндік құнға енгізілетін шығындардың тізімі кеңейтілген. Мәселен, өзіндік құнға қазіргі кезде жарнама, өкілділік бойынша шығындарды жатқызады. Табиғи қорларды пайдалануға байланысты шығындар мен экологиялық нормативтерді бұзғаны үшін, төлемдер айтарлықтай ұлғайған. Өзіндік құн құрамына жер қойнауын пайдалану құқығына – төлем, минералды-шикізат базасын жандандыруға жұмсалатын қаржылар, орман күйіндегі ағашқа (ағаштарды кесіп алуға төлем) төлем, ашық су көздеріне төлем кіреді. Жоғарыда келтірілген төлемдер жұмыс өндіруге қарастырылған ағымдағы шығындарды әлдеқайда көбейтеді. Әсіресе, өндірістік үрдіс тікелей табиғи ортамен жанасатын жерлерде.

10.2. Шығындарды топтастыру

Есептеу, талдау және жоспарлау мақсатында, кәсіпорынның барлық шығындары нақты, экономикалық негізделген белгілер бойынша топталады: шығындардың эконимикалық біртектілігі, олардың өндірістік мақсатының ортақтылығы, өнімді өндіру мен өткізу үрдісіндегі рөлі, пайда болу орындары, өндіріс көлемі, қалпына келу кезектілігі,

құрамының біртектілігі (20-кесте).

Шығындардың экономикалық элементтері бойынша өзіндік құны, кәсіпорын өнімінің (қызметінің, жұмысының) барлық көлемін өндіруге жұмсалатын шығындарды ескереді. Әрбір элемент бойынша жіктеу барысындағы шығындар пайдалану мақсаты мен пайда болу орнына қарамастан, олардың пайда болу сипатына қарай топтастырылады.

Шығындарды экономикалық элементтер бойынша топтастыру, кәсіпорынның материалдық және ақшалай қорларға жалпы қажеттілігін анықтау үшін қажет; өзіндік құн бойынша жоспарды өндірістік бағдарламамен, материалдық-техникалық қамсыздандыру, еңбек және еңбекақы бойынша жоспарлармен үйлестіру үшін; баға құрылымын анықтап, өндіріс шығындарын төмендетудің негізгі бағыттарын белгілеу үшін. Бұл жіктеме барлық салалар, кәсіпорын ауқымдары, олардың меншік түрлері үшін «толассыз» болып табылады. Сондықтан, шығын элементтері бойынша жіктеме (21-кесте) барлық деңгейлердегі мемлекеттік басқарушылық құрылымдарға қызықты болып табылады.

Материалдық шығындар элементінде өндірілетін өнім (жұмыс, қызмет) құрамына енетін немесе техникалық үрдістің қалыпты барысын қамтамасыз ететін сырттан алынатын шикізат пен материалдардың құны көрсетіледі: табиғи шикізат, оған қоса минералды-шикізат базасын жандандыруға бөлінетін қаржылар; сырттан алынатын отын мен қуаттың барлық түрлері; жабдықтарды жөндеуге арналған қосалқы бөлшектер, аспаптар, құрылғылар, құрал-саймандар; бөгде ұйымдармен орындалатын өндірістік сипаттағы жұмыстар мен қызметтер.

Еңбекақы шығындарының құрамына – өндірістік қызметкерлердің еңбекақыларын төлеуге жұмсалатын шығындар, оның ішінде жұмысшылар мен қызметкерлерге сыйлықтар, тұрақтандырғыш және өтемақы төлемдер, (оған қоса, бағалардың көтерілуі мен табысты индексациялауға байланысты төлемдер), сондай-ақ кәсіпорын штатында тіркелмеген, негізгі қызметпен айналысатын қызметкерлердің еңбекақысына бөлінетін шығындар.

Әлеуметтік қажеттіліктерге бөлінетін қаржылар элементінде, ҚР заңнамасымен белгіленген нормалар бойынша міндетті төлемдер көрсетіледі.

Кәсіпорынның негізгі қорларының амортизациясы элементінде, негізгі қорларды, оның ішінде жалға алынғандарын да, баланстық құны мен белгіленген нормаларды негізге ала отырып, қалпына келтіруге бөлінетін амортизациялық қаржылардың көлемін білдіреді.

20-кесте

Өндіріске жұмсалатын шығындардың жіктелу түрлері және олардың кәсіпорын экономикасындағы рөлі

Жіктелік белгі	Жіктелік белгі бойынша шығындар	Шығындардың мазмұны
Өндірістік мақсаты	Шығын элементтері бойынша	Пайдаланылатын қорлар жалпы көлемі
Шығындардың калькуляциялық баптары бойынша		Өнімнің нақты түріне
Өндіріс үрдісіне қатысу дәрежесі	Негізгі	Өндіріс үрдісімен тікелей байланысты
	Қосымша	Өндіріс үрдісін басқарумен байланысты
Өнімнің өзіндік құнына енгізу тәсілі	Тура	Өнім жасаумен тура және тікелей байланысты
	Жанама	Цех, жалпы кәсіпорын жұмысымен байланысты
Шығындардың құрамы	Жай	Бір экономикалық элементтен тұрады
	Кешенді	Бірдей өндірістік мәні бар бірнеше экономикалық элементтерден тұрады
Өндіріс көлеміне тәуелділігі	Шартты-ауыспалы	Өндіріс көлеміне тікелей тәуелді
	Шартты-тұрақты	Өндіріс көлемінің өзгеруіне азғана тәуелді немесе мүлдем тәуелсіз

Жіктемелік белгі	Жіктемелік белгі бойынша шығындар	Шығындардың мазмұны
Экономикалық мазмұн	Адам еңбегі шығындары	Қызметкерлердің еңбек-ақысын төлеумен тікелей байланысты
	Заттай еңбек шығындары	Өндірістегі ҒТҮ деңгейін жалпы түрде көрсетеді
Уақыт	Кезек, күн, ай, тоқсан, жыл	Жұмыстың орындалу мерзіміне байланысты, шығын құрамындағы өзгерістерді көрсетеді
Есептеу әдісі	Нормативтік, жоспарлы, болжамдық, нақты	Есептеулердің дәлдігі әр түрлі дәрежеде болады және басқарушылық шешімдерді қабылдауда белгілі бір рөл атқарады
Жіктемелік белгі	Жіктемелік белгі бойынша шығындар	Шығындардың мазмұны
Өндірістік мақсаты	Шығын элементтері Бойынша	Пайдаланылатын қорлардың жалпы көлемі
Қамтудың толықтығы	Технологиялық, өндірістік толық	Шығын арасындағы қатынасты білдіреді, негізгі, қосымша-көмекші өндіріс, басқару мен коммерциялық шығындар

Басқа шығындар элементінің құрамына – арнайы бюджеттен тыс қорларға төленетін қаржылар, салықтар, алымдар, ауаға залалды заттардың рұқсат етілген көлемдерін шығару, мүлікті міндетті сақтандыру үшін төлемдер, іссапарлар шығындары, байланыс қызметі үшін төлемдер, т.б.

ӨҰ бойынша шығын элементтерінің өзіндік құнының жіктемесі

Көрсеткіштер атауы	Есепті кезеңде	Өткен жылдың сәйкес кезеңінде
Өнім (жұмыс, қызмет) көлемі қолданыстағы бағамен		
Өнімді (жұмысты, қызметті) өндіру мен өткізуге жұмсалатын шығындар		
Оның ішінде: 1. Материалдық шығындар — шикізат пен материалдар		
олардың: а) минералды-шикізат базасын жандандыруға бөлінетін қаражат; ә) жерлерді қайта культивациялауға бөлінетін қаражат; б) орман түрінде сатылатын ағашқа төленетін төлем; в) кәсіпорынның сушаруашылық жүйелерден алатын суға төлейтін төлемі;		
— сатып алынатын жабдықтаушы өнімдер, жартылай өнімдер		
— бөгде ұйымдармен орындалатын өндірістік сипаттағы жұмыстар мен қызметтер		
олардың: а) жүктерді тасымалдау бойынша, ә) отын, б) қуат;		
2. Еңбекақы шығындары		
3. Әлеуметтік қажеттіліктерге бөлінетін қаражаттар		
4. Негізгі өндірістік құралдардың амортизациясы		
5. Басқа шығындар		
олардың: а) тәуліктік және көтерілу; ә) бөгде ұйымдардың көлік қызметтері		

10.3. Шығынның үлесіне сәйкес өндіріс ерекшеліктері

Өндіріске жұмсалатын жалпы шығындардағы жеке элементтердің үлестік салмағы қаншалықты жоғары болуына байланысты, еңбек пен материалды, қуат пен отынды, қорды көп қажет ететін және аралас өндірістерді ажыратуға болады. **Еңбекті көп қажет ететін** – еңбекақыға бөлінетін шығындар ең көп үлестік салмаққа ие (көбіне өндіруші салалар, геологиялық барлау). **Материалды көп қажет ететін** – ең көп үлестік салмақты, қуат пен отын шығындары алады (жылу және электр энергетикасы, металлургия, химиялық материалдарды өндіру, алюминий өнеркәсібі). **Қорды көп қажет ететін** – жалпы шығындардағы амортизацияның үлкен үлестік салмағы бар (мұнай өндіруші, гидроэнергетика). **Аралас** – материалдық шығындар мен еңбекақының қомақты үлестік салмағы бар (электротехникалық өнеркәсіп, аспап жасау, автотракторлық өнеркәсіп).

Шығындар құрылымы өсіп келеді болады. Өндіріс техникасы, технологиясы мен ұйымдастырылуындағы болып жатқан өзгерістер, шығындардың жеке түрлері арасындағы мөлшерлік қатынасқа да әсерін тигізеді.

Өзіндік құнның құрылымындағы өзгерістердегі оңтайлы бағыт ретінде – ескі еңбек үлесінің төмендеуі, оның ішінде өнімнің материалды көп қажет етуінің төмендеуі болып саналады. Сонымен қатар, қазіргі кезде материалды көп қажет ететін қорлар бағасының инфляциямен шартталған өсуі, өнімнің материалды көп қажет етуін төмендетуге қарсы әсерін тигізеді.

Сөйтіп, шығындарды элементтер бойынша топтастыру – олардың пайда болу орындарына қарамастан, экономикалық элементтерді қамтиды. Бұл жалпы, тауарлық және өткізілген өнімнің өзіндік құнын, табыс сомасын анықтауға, өзіндік құн жоспарын өндіріс жоспарының басқа бөлімдерімен байланыстыруға мүмкіндік береді. Шығындардың элементтеп жіктелуі негізінде кәсіпорында табыс пен шығын жоспары жасалады.

Элементтер бойынша шығындарды есептеу – геологиялық

тапсырманы орындау жоспарымен қарастырылған нақты жұмыс түрлерінің өзіндік құнын анықтауға, сондай-ақ шығындардың пайда болған жерін анықтауға мүмкіндік бермейді. Ал бұл – оларды төмендету қорларын айқындау үшін өте маңызды. Біртекті жұмыстың (ұңғымаларды бұрғылау, тау-кен қазбаларын жүргізу, т.б.) өзіндік құнын анықтайтын есептеу – *калькуляциялау* деп, ал бұл көрініс табатын құжат – *калькуляция* деп аталады. Калькуляцияда барлық шығындар олардың пайда болу орындары мен мақсаттарына қарай, шығын баптары бойынша топтастырылады (22-кесте).

Негізгі шығындар, жұмыстардың нақты түрінің технологиялық және өндірістік өзіндік құнын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл жерде шығындар – олардың қайсыбір элементі бойынша түгелдей емес, тек нақты учаскеде болған көлемінде ғана көрсетіледі. Мәселен, еңбекақы қызметкерлердің қандай категорияларына төленетіндеріне қарай, бірнеше калькуляциялық баптар бойынша ескеріледі. Негізгі шығындар құрамындағы «Еңбекақы» бабы бойынша, тек негізгі өндіріс қызметкерлерінің еңбекақысы көрсетілетін болады. Қосымша-көмекші өндіріс қызметкерлерінің еңбекақысы, «Жеке қосымша-көмекші өндірістердің қызметтері» бабы бойынша, әкімшілік-басқарушылық қызметкерлер құрамының еңбекақысы – «Үстеме шығындар» бабы бойынша көрсетіледі. Амортизация, құндылығы төмен және тез тозатын заттар, отын, т.б. бойынша шығындар осыған ұқсас бөлінеді.

Үстеме шығындар – өндірістік үрдіс пен оны ұйымдастыруды басқарумен байланысты шығындар сомасын білдіреді. 22-кестеден үстеме шығындарды құрайтын шығындардың қандай негізгі бөлімдерден тұратынын көруге болады.

Жеке жұмыс түрлеріне арналған калькуляциялық баптар бойынша геологиялық барлау жұмыстарының өзіндік құнының жіктелуі (шартты үлгі), теңге

Шығындар бабы	Механикалық бағаналық бұрғылау (\$\$\$1 м)	Жер үсті тау-кен қазбаларын жүргізу (1 м ³)	атыздық сынамаларды іріктеу (1 дана)
I. Негізгі шығындар	286,47	50,64	109,10
оның ішінде:			
көмекші материалдар	43,61	5,03	18,30
негізгі және қосымша еңбекақы	62,56	16,30	41,30
еңбекақы қаражаттары	24,40	6,36	16,10
негізгі өндірістік қорлар мен материалдық емес активтердің амортизациясы	56,12	6,40	3,50
құндылығы төмен және тез тозатын заттардың тозуы	46,98	3,20	8,36
қосымша-көмекші өндіріс қызметтері	24,20	5,05	16,14
көлік басқалары	6,20		
II. Үстеме шығындар	58,68	10,68	22,60
оның ішінде:			
жалпы өндірістік шығындар	20,93	4,12	8,65
жалпы шаруашылық шығындар	32,35	6,56	12,65
өндірістік емес шығындар	5,40	-	1,30
төлемдер			
Жұмыс бірлігінің өзіндік құнының барлығы	345,15	61,32	131,70

«Өндірілмейтін шығындар» бабы, тек нақты шығындар бойынша анықталатындығын айтып кету қажет. Бағаларды жоспарлау барысында мұндай шығындар қарастырылмайды. Әдетте, геологиялық барлау жұмыстарына арналған үстеме шығындар, негізгі шығындардың сомасына қатысты пайызбен анықталады. 1 және 3 – типтерге жататын геологиялық барлау жұмыстары (аймақтық жұмыстар мен геологиялық ортаны мониторингілеу бойынша жұмыстар) үшін, олар 15-20%-ды құрайды, 2 – типке жататын геологиялық барлау жұмыстары (іздістіру жұмыстары, жер қойнауын геологиялық зерттеудің бағалау және барлау кезеңдері) үшін, үстеме шығындардың көлемі біршама жоғары және 20-22 %-ды құрауы мүмкін.

Калькуляциялық бірліктер ретінде, әдетте жұмыстардың нақты түрлерін өлшеудің физикалық бірліктері пайдаланылады (тонна, метр, станок-кезек, бригада кезек, т.б.). Геологиялық барлау саласында калькуляциялау нысандарына – геологиялық-түсіру, іздістіру жұмыстары, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық жұмыстар, әр түрлі геофизикалық жұмыстар жатады. Барлау бұрғылауы, тау-кен қазбаларын өткізу, пайдалы қазбалар мен тау-кен жыныстарына зертханалық зерттеулер, топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстар, жүктер мен геологиялық барлау партияларының қызметкерлер құрамын тасымалдау, т.б. жұмыстары бар.

Шығын баптары бойынша өзіндік құнды жіктеудің маңыздылығы мұндай шығын есебі өнімнің болашақ бағасының негізі болуында (геологиялық барлауда бұл геологиялық барлау жұмыстары бірліктерінің сметалық бағасы).

Калькуляцияның типтік баптарының тізімі, өндірістің сипаты мен құрылымына байланысты өзгеріп тұруы мүмкін. Мәселен, машинажасауда – «Жабдықтаушы өнімдер», тау-кен өнеркәсібінде – «Тау-кен дайындау жұмыстары» баптары бөліп көрсетіледі. Баптардың тізімі, олардың құрамы мен әзірлену тәртібі – өзіндік құнды есептеу, жоспарлау және калькуляциялау бойынша салалық нұсқауларда белгіленеді. Бұл жерде шығындарды топтастыру, барлық салаларда нақты өнім немесе жұмыс түрлерінің өзіндік құнына тікелей жатқызылуы мүмкін

тікелей шығындардың бөлінуін қамтамасыз етуі тиіс.

Өндіріске бөлінетін шығындардың сметасын құрастыру барысында шығындардың өндіріс көлемі мен байланыстың маңызы зор. Осы белгілер бойынша **ауыспалы және тұрақты шығындарды** ажыратады.

Ауыспалы шығындардың жалпы сомасы, өндіріс көлемінің өзгеруіне тікелей пропорционалды түрде өзгереді: негізгі материалдар мен шикізатқа жұмсалатын шығындар, негізгі өндірістік жұмысшылардың еңбекақысы, технологиялық отын, электр қуаты, т.б. бөлінетін шығындар. Анықтамадан ауыспалы шығындардың көлемдері сайып келгенде, тек өндіріс көлемдеріне ғана емес, өндіріс пен еңбекті рационализациялау нәтижесінде, материалдық және еңбек шығындарын үнемдеуге де байланысты болатындығы байқалады.

Тұрақты шығындар – өндіріс көлемінің өзгеруіне байланысты емес (амортизацияға бөлінетін қаржылар, бөлмені жалға алу ақысы, сақтандыру жарналары, әкімшілік-басқару қызметкерлерінің құрамын қамтамасыз ету, т.б.). Олар – тіпті кәсіпорын өнім шығармаған жағдайда да төленуі тиіс.

Кәсіпорынның барлық шығындарын өзіндік құнға санау тәсіліне байланысты *тура* және *жанама* деп бөлуге болады. *Тура шығындар* – өнім өндірісімен тікелей байланысты (материалға бөлінетін шығындар, өндірістік қызметкерлер құрамының еңбекақысы). Бұл шығындар өнімдердің нақты бір түріне жатқызылады немесе техника-экономикалық есептеулер негізінде, солардың арасында бөлінуі мүмкін (мысалы, нормативтер бойынша).

Жанама шығындар – бұл шығындарды жатқызу нысандары бойынша тура бөліне алмайтын шығындар (әкімшілік және басқарушылық шығындар, ғимараттарды күту, жөндеу, жабдықтарды пайдалану, жылу, жарық, мүлікті сақтандыруға жұмсалатын шығындар, т.б.). Есепке алу тәжірибесінде мұндай шығындар – жалпы өндірістік немесе жалпы шаруашылық шығындар деп аталады.

Құрамына қарай барлық шығындарды – **жай және күрделі (кешенді)** деп ажыратады. *Жай шығындар* деп – нақты

кәсіпорында түрлі құрамдас баптарға бөлуге келмейтін біртекті шығындарды атайды. Мысалы, негізгі және қосымша еңбекақы, амортизация, отын, материалдар.

Кешенді шығындар, жай элементтерге бөлінуі мүмкін. Мысалы, үстеме шығындар, сол кәсіпорында өндірілетін электр қуаты мен сығылған ауа.

Экономикалық мазмұнына қарай шығындар екі түрге бөлінеді: 1) **адам еңбегі**; 2) **заттай еңбек** шығындары; сәйкесінше, бұл – еңбекақы, оған бөлінетін қаражат пен материал, отын, энергия, құндылығы төмен және тез тозатын құрал-саймандар, амортизация, т.б. жұмсалатын шығындар. Ішінара адам еңбегі мен заттай еңбекті қамтитын аралас шығындар да кездеседі. Олардың қатарына: пошта-телеграф шығындары, іссапарларға бөлінетін шығындар, т.б. жатады.

Шығын элементтерінің құрамы мен санды қатынасы, өнімнің өзіндік құнының құрылымын белгілейді. Кез келген өнеркәсіптік кәсіпорын өнімінің өзіндік құнының құрылымын, түрлі факторлар қалыптастырады: өндірісті ұйымдастырудың техникалық-технологиялық деңгейі мен түрлері, оның орналасуы, өндірілетін өнімінің сипаты, жабдықталу жағдайы, өнімді өткізу ерекшеліктері, т.б.

Осыған байланысты өнеркәсіптік кәсіпорын өнімінің өзіндік құнының құрылымы бірдей болмайды. Мысалы, электрэнергетикада шикізат, негізгі және көмекші материалдар барлығы ~ 9%-ды құрайды, отын үлесінде – 52%, амортизацияда – 26%. Машинажасау кешенінде материалдық шығындар 62,1%-ды, ал амортизация – 10%-ды құрайды. Жеңіл және тамақ өнеркәсібінде ең үлкен үлестік салмақты шикізат пен материалдар алады – 87 және 85%. Еңбекақы мен әлеуметтік сақтандыруға бөлінетін қаражаттар, машинажасаудағы (21%), тау-кен өнеркәсібіндегі (35%), мұнай мен газды терең барлап бұрғылаудағы (42%) жалпы өнеркәсіптік көрсеткіштермен салыстырғанда, шығындардың неғұрлым жоғары үлесін алады. Егер жалпы өнеркәсіптің қуатқа жұмсалатын шығындары 3%-ды құраса, химиялық және мұнайхимиялық өнеркәсіпте – 9%, металлургиялық кешенде, отын өнеркәсібінде – 5%.

Геологиялық барлауда өзіндік құнды уақыт бойынша жіктеудің маңызы өте зор. Себебі, жұмыстар тым бірқалыпты емес, көбіне ашық ауада және күрделі климаттық жағдайда өткізіледі. Өзіндік құнның уақыт бойынша өзгеруі (түнгі кезектер, қысқы мерзім), кәсіпорынға өндіріске бөлінетін шығындарға деген қажеттіліктің өзгеруін жоспарлауға және геологиялық барлау жұмыстарының неғұрлым қолайлы ұйымдастырылуын таңдауға мүмкіндік береді.

10.4. Өзіндік құнды есептеу әдістері

Өзіндік құнды есептеудің әр түрлі әдістерін қолдану, кәсіпорындағы басқару-аналитикалық сипаттағы бірқатар міндеттерді шешеді. Нормативтік (жобалық), жоспарлы, нақты және болжамды өзіндік құн түрлерін ажыратады.

Нормативтік өзіндік құн өнім – жұмыс, қызмет шығарудың технологиясымен қарастырылған орташа салалық шығындарды көрсетеді. Орташа мәндер жобалау-сметалық құжаттамалардағы есептеулерде пайдаланылып, әрбір кәсіпорында қол жеткізілуі тиіс орташаланған өндіріс жағдайларын бейнелейді.

Жоспарлы өзіндік құн – нақты кәсіпорында және нақты уақытта өндіруге жұмсалатын шығындардағы жағдайды көрсетеді. Жоспарлы өзіндік құн кейбір жұмыс түрлері бойынша өндірудің жеке ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік береді. Жоспарлы өзіндік құнда, әдетте кәсіпорынның өндіріс шығындарын азайту, табыс пен пайдалылықты арттыру бойынша жұмысы көрініс табады. Жоспарлы өзіндік құн болашақ өндіріс үшін есептеледі.

Нақты өзіндік құн – өндірістік цикл аяқталғаннан кейін, белгілі бір уақыт кезеңі үшін анықталады. Жоспарлы және нақты өзіндік құнды салыстыру, кәсіпорынның қажетті экономикалық көрсеткіштерге қол жеткізе алғанын анықтауға мүмкіндік береді. Кейбір жұмыс түрлері бойынша нақты өзіндік құн туралы мәліметтер жоспарлау үшін, ал кей кезде болашақ кезеңге жобалау үшін де негіз болады.

Болжамды өзіндік құн – ауысып тұратын экономикалық жүйеде жаңа өнім немесе қызмет шығаруға кететін шығындардың есебі болып табылады. Бұл инфляция, салықтық ортаның өзгеруі, баға мен тарифтердің өзгеруі болуы мүмкін. Кәсіпорынды дамыту бойынша басқарушылық шешімдерді қабылдау үшін, өзіндік құнның болжамды көлемі, сәйкесінше өндірілетін өнімнің бағасы туралы ақпарат негізгі ақпаратқа айналады.

Көп жағдайларда мұндай болжамды есептеулер, кәсіпорынға өз қызметінің қайта бағдарлануын өткізуге, өнім өндірісінде алдын ала дұрыс шешім табуға мүмкіндік береді.

Кәсіпорынның бәсекелік күресте табысты болуы және оның тұрақты қаржылық жағдайы көбіне өндіріске бөлінетін шығындардың деңгейімен шартталады. Біріншіден, шығындардың азаюы, кәсіпорын табысын арттырудың маңызды көзі болып табылады. Яғни, өндірістің техникалық-технологиялық деңгейін арттыру, инфрақұрылымды жақсарту және еңбек ұжымының, сондай-ақ кәсіпорын иесінің қажеттіліктерін қанағаттандыру мүмкіндіктері кеңейеді. Екіншіден, шығындардың азаюы, өнім бағасын төмендету мүмкіндігін қамтамасыз етеді, ал бұл – бәсекелік күрес шарттарының бірі. Үшіншіден, шығындардың төмендеуі, айналымдық қаражаттарға деген қажеттілікке өз әсерін тигізеді. Мұндай жолмен босаған айналымдық қаражаттарды кәсіпорынның өндірістік және әлеуметтік қажеттіліктеріне бағыттауға болады.

Шығындарды төмендету мүмкіндіктері екі бағыт бойынша ажыратылып талданады: көздер және факторлар бойынша. Көздер – өзгеруі есебінен, үнемдеуге қол жеткізілуі мүмкін шығын элементтері.

Өзіндік құнның өзгеруіне ең алдымен еңбек өндірімділігі әсер етеді, ол «еңбекақы» элементінде өз көрінісін табады:

$$\Delta C = \frac{1 - J_{ea}}{J_{eo}} \cdot Y_{ea} \cdot 100\% ;$$

мұндағы ΔC – өзіндік құнның төмендеуі, %; J_{ea} – орташа

еңбекақының өсу индексі; J_{eo} – еңбек өндірімділігінің өсу индексі; Y_{ca} – құрылымдағы еңбекақының үлестік салмағы, %.

Салалық ерекшеліктерге байланысты, геологиялық барлауда материалдар мен шикізатқа жұмсалатын шығындар іс жүзінде болмайды. Сәйкесінше, бұл элементтер өзіндік құнды төмендету көздері ретінде қарастырылмайды. Дегенмен, төменде келтірілген формула бойынша отын мен қуат, басқа да шығыс материалдары сияқты өзгермелі шығындардың өзгеру әсерін есептеуге, сондай-ақ олардың бағаларының да өзгеруін ескеруге болады.

Өндіріс көлемінің ұлғаюы, өзгермелі шығындар көлемінің өзгеруіне, шикізат пен материалдарға бөлінетін шығындардың ұлғаюына, олардың бағаларының өзгеруіне, отын және қуат қорларының ұлғаюына, т.б. әкеледі:

$$\Delta C = \frac{1 - J_m}{J_b} \cdot Y_m \cdot 100\% ;$$

мұндағы J_m – өнім бірлігіне жұмсалатын материал шығындарының өзгеру индексі; J_b – материал бағасының өзгеру индексі; Y_m – материалға бөлінетін шығындардың өзіндік құн құрылымындағы үлестік салмағы.

Өндіріс көлемі өскен жағдайда, кәсіпорынның тұрақты шығындары өзгермейді не шамалы өзгереді:

$$\Delta C = \frac{1 - J_{mi}}{J_k} \cdot Y_{mi} \cdot 100\% ;$$

мұндағы J_{mi} – тұрақты шығындардың қандай да бір түрінің өзгеру индексі; J_k – өндіріс көлемінің өзгеру индексі; Y_{mi} – тұрақты шығындардың қандай да бір түрінің өзіндік құн құрылымындағы үлестік салмағы.

Сөйтіп, өнімнің өзіндік құнын төмендетудің негізгі көздеріне: материал, отын, қуат шығындарын және амортизацияға бөлінетін қаражат шығындарын азайту, еңбекақыға қатысты шығындарды төмендету, әкімшілік-басқару шығындарын

қысқарту, өндірістік емес шығындарды жою жатады.

Қорларды үнемдеуге техника-экономикалық факторлар айтарлықтай әсер етеді. Оларды екі үлкен топқа біріктіруге болады: өндіріс ішілік және өндірістен тыс факторлар.

Өндіріс ішілік факторларға – материалдық қорларды шығындау нормаларын жетілдіруді, озық техника мен технологияны ендіруді, өндірістің механизациялануы мен автоматтандырылу деңгейін арттыру жатады. Сонымен қатар, жабдықтардың, еңбек қорларының пайдаланылуын жақсартуды, т.б., яғни, кәсіпорын тарапынан басқаруға болатын факторларды жатқызады.

Өндірістен тыс факторларға – шикізат, материал, жабдықтар бағасының өзгеруін, салық пен төлем мөлшерлемелерін, т.б., яғни, кәсіпорын әсер ете алмайтын факторларды жатқызуға болады. Геологияда, басқа да өндіруші салалардағыдай, табиғи факторлардың да үлкен маңызы бар екендігін айта кеткен жөн: пайдалы қазбалар мекенінің тау-кен геологиялық жағдайлары, олардың құрамы, сапасы, суландырылуы, экономикалық-географиялық орналасуы.

Бақылау сұрақтары.

- 1. Геологиялық барлау жұмыстарын орындауға қатысты шығындар қалай жіктеледі?*
- 2. Геологиялық барлау жұмыстарының өзіндік құнының шығын элементтері бойынша типтік құрылымын атаңыз.*
- 3. Геологиялық барлау жұмыстарының бағасы мен өзіндік құнын калькуляциялаудың негізгі бөлімдерін атаңыз.*

11-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ САЛАСЫНЫҢ ӨНІМДЕРІ ӨНДІРІСТІҢ ПАЙДАСЫ МЕН ТИІМДІЛІГІ

11.1. Тауарлық және нормативтік таза өнім туралы ұғым

Өнеркәсіп салаларында өнімнің бірқатар баға көрсеткіштері кеңінен қолданылады. Олардың негізгілері: тауарлық, жалпы, нормативтік таза өнім, өткізілетін өнім, жалпы айналым, өңдеудің нормативтік бағасы, таза және шартты-таза өнім. Материалдық өндірістің барлық салаларында жалпы қоғамдық өнімнің көрсеткіші қолданылады.

Жалпы қоғамдық өнім (ЖҚӨ) – материалдық өндірістің барлық салаларының дамуының жалпылауыш көрсеткіші. Ол жоспарлы және есепті кезеңдерде анықталады да, оның есептік көрсеткіші болып табылады. Жалпы қоғамдық өнім негізінен өнеркәсіпте, ауылшаруашылығында, құрылыста қалыптасады. Ондағы өнім үлесі жалпы көлемде 90%-ды құрайды.

Жалпы қоғамдық өнімді өндіруде, сонымен қатар жүктерді тасымалдау көлігі, өндіріске қызмет ететін байланыс, айналыс аясындағы (тауарды сақтау, қаптамалау, т.б.) өндірістің жалғасы мен аяғы болып саналатын бөлімдегі сауда, қоғамдық тамақтану, ауылшаруашылық өнімдерін дайындау, т.б. салалар. Баға түріндегі жалпы қоғамдық өнім көлемі аталған салалар өнімінің сомасына тең болады.

Тауарлық өнім (Т_ө) – кәсіпорынның нақты кезеңде өндірілген және кәсіпорын сыртында өткізуге арналған, халық шаруашылығына айналымға тапсыруға дайындалған өнім көлемі. Тауарлық өнім – кәсіпорынның барлық негізгі, көмекші, қосымша және жанама цехтарымен өндірілген дайын өнімді, нақты кезеңде сыртқа жөнелтілген жартылай өнімдер мен басқа кәсіпорындардың, ұйымдардың тапсырыстары бойынша сыртқа орындалған өнеркәсіптік сипаттағы жұмыстарды қамтиды. Тауарлық өнім – өзінің құрамындағы элементтерді, яғни кәсіпорынның барлық цехтарымен өндірілген және сыртқа, өзінің іргелі құрылысы мен өнеркәсіптік емес шаруашылықтарына өткізуге арналған дайын өнімдердің бағасын; өз

казбаларының жартылай өнімдері мен көмекші және қосымша өндірістердің сыртқа шығарылған өнімдерінің бағасын; сыртқа жасалған өнеркәсіптік сипаттағы жұмыстардың бағасын, оның ішінде, өз жабдықтары мен көлік құралдарын іргелі және орташа жөндеуден өткізу бағасын қосу арқылы анықталады.

T_0 ($Q_{\text{тауар}}$) көлемі мына формула арқылы анықталады:

$$Q_{\text{тауар}} = Q_{\text{дайын}} + Q_{\text{жарт}} + Q_{\text{өнерк.қызм.}} ;$$

мұндағы $Q_{\text{дайын}}$ – сыртқа өткізілуге дайын өнім; $Q_{\text{жарт}}$ – сыртқа өткізілетін жартылай өнімдер; $Q_{\text{өнерк.қызм.}}$ – сыртқа жасалатын өнеркәсіптік сипаттағы жұмыстар. Тауарлық өнім қолданыстағы және салыстырмалы бағаларда бірдей анықталады.

Жалпы айналым – кәсіпорынның өндірген жұмыстарының жалпы көлемін сипаттап және барлық цехтардың: негізгі, көмекші, қосымша және жанама цехтармен өндірілген өнім сомасы ретінде анықталады. Жалпы айналымға барлық олардың мақсатына қарамастан дайын өнімдерді, жартылай өнімдер мен жұмыстарды қосады.

Өткізілген өнім – кәсіпорын-өндірушінің тапсырыс берушілер үшін дайындаған және олармен ақысы төленген өнім. Өткізілген өнімге – дайын өнім, тапсырыс берушілерге жіберілген жартылай өнімдер, сыртқа жасалған өнеркәсіптік сипаттағы жұмыстар жатады. Өнімнің өткізілуі, өндіріс жоспарларының дұрыс әзірленгендігін, өнім бөлінуінің және қоғамдық қажеттіліктердің нақты құрамының анықталу дұрыстығын растайды. Өткізілген өнімді жоспарлау мен есеп беру көрсеткіштер жүйесінде, пайдалану табиғи және баға көрсеткіштерінің арасындағы өзара байланыстың күшеюіне, тауарлардың бағасы мен тұтыну бағасы арасындағы тұтастықтың қамтамасыз етілуіне септігін тигізеді. Дегенмен, өз өтімін таппаған және сатылмай қалатын өнімдерді өндіру жағдайлары, мұндай тұтастықтың бұзылғандығын дәлелдейді. Өткізілген өнімнің жоспарлы көлемін, кәсіпорындар өздерінің келісімдері мен тапсырыс-нарядтарына сәйкес, тапсырыс берушілерге өнімді жеткізу бойынша міндеттемелерінің орындалуын бағалау үшін қолданады.

Тауарлық және өткізілетін өнім бойынша жоспарларды үйлестіру мына формула бойынша жүзеге асырылады:

$$Q_{\text{тауар}} + Q_{\text{б}} = P + Q_{\text{к}}$$

мұндағы $Q_{\text{тауар}}$ – көтерме бағамен берілген тауарлық өнім; $Q_{\text{б}}$ – кезең басына қалған қалдық; P – дәл сол бағамен өткізу; $Q_{\text{к}}$ – қоймада қалған тауар қалдығы және кезең аяғындағы жүк тиеулер.

Нормативтік таза өнім – өнім бірлігін өндіруге жұмсалатын адам еңбегінің қоғамдық тұрғыдан қажетті шығындарының көрінісі болатын салыстырмалы (тұрақты) нормативтер бойынша анықталатын, өнім көлемінің көрсеткіші. Қайта құрылған баға нормативтік таза өнімнің экономикалық мазмұны ретінде, таза өнімдегідей саналады. Таза өнім нормативі (НТӨ) өнімнің көтерме бағасының бөлігі болып табылады. Ол еңбекақыдан, әлеуметтік сақтандыру мен табысқа төленетін қаржылардан тұрады. Нақты бір өнімге НТӨ өндірістік жұмысшылардың әлеуметтік сақтандыруға төленетін қаржыларымен қоса саналатын, негізгі және қосымша еңбекақылары (ол өнімнің өзіндік құнын жобалық немесе жоспарлы калькуляциясынан алынады). Өнеркәсіптік-өндірістік қызметкерлер құрамының өндірісте жұмыс жасау және оны басқару бойынша есептеу жолымен анықталатын еңбекақылары, әлеуметтік сақтандыруға төленетін қаржыларымен қоса, нормативтік табысты қосу арқылы белгіленеді. НТӨ – көтерме бағадан жоғары болмауы тиіс. Егер есептеулер бойынша ол жоғары болып шықса, оны сол баға деңгейінде бекітеді. Норматив – сыртқа өткізілетін көтерме баға бойынша бекітілген дайын өнім мен жартылай өнімдердің бүкіл номенклатурасы бойынша, дайындалады. Нормативтік таза өнімнің көлемі бүкіл өнім номенклатурасы бойынша, оның әр түріндегі мөлшеріне сәйкес НТӨ-ге көбейту және алынған нәтижелерді қосу арқылы тура есептеулер жүргізу жолымен анықталады.

Таза өнім бойынша нормативтер бағаларға, кәсіпорынның көтерме бағаларымен енгізіліп және өндірістің жалпы көлемінің

тұрақты өлшемдері ретінде қарастырылады. Олардың өсуі, ең алдымен еңбек өндірімділігін арттырумен шартталады. Нормативтік таза өнімнің формуласы:

$$Q_{нтө} = E_{өнд} + E_{өнд} \cdot K_e + П_n$$

мұндағы $E_{өнд}$ – өндірістік қызметкерлердің әлеуметтік сақтандыруға төленетін қаржыларымен қоса саналатын, негізгі және қосымша еңбекақылары; K_e – қызметкерлердің өндірісті басқару бойынша еңбекақыларының өндірістік жұмысшылардың еңбекақыларына қатынасымен сипатталатын коэффициент; $П_n$ – өнімнің өзіндік құнына қатысты, пайдалылықтың салалық норматив негізінде белгіленген пайдасы (тікелей материалдық шығындарды алып тастағанда).

K_e коэффициенті төмендегідей анықталады:

$$K_e = \frac{(E_a - E_{өнд})}{E_{өнд}};$$

мұндағы E_a – өнеркәсіптік-өндірістік қызметкерлер құрамының негізгі және қосымша еңбекақысы.

11.2. Геологиялық барлау саласының өнімі, оның ерекшеліктері

Халық шаруашылығы салаларының өнімі – жасалған материалдық игіліктер немесе өндірістік сипатта орындалған жұмыстар түрінде көрсетілетін өндірістің нәтижесі. Өнім, баға (ақшалай) түріндегі табиғи (физикалық) өлшеу бірліктерімен есепке алынып, жоспарланады. Барлық материалдық өндіріс салаларының жалпы өнімі бірлескен қоғамдық өнімді құрайды.

Геологиялық барлау саласының өнімі: нақты кенорындарының пайдалы қазбаларының барланған қорлары; ел аумағының геологиялық құрылысы мен оның жер қойнауының жағдайы туралы ақпаратты қамтитын геологиялық карталар; геологиялық барлау жұмыстарын өндіру барысында құрылатын

негізгі өндірістік қорлар (ұңғымалар, тау-кен қазбалары, болашақта пайдалы қазбалар кенорындарын пайдалану барысында, т.б. шаруашылық мақсаттарда қолданылатын ғимараттар мен құрылыстар); халық шаруашылығының басқа салаларына көрсетілетін геологиялық сипаттағы қызметтер (пайдалы қазба кенорындарын іздестіру мен барлауға қатысы жоқ) болып саналады.

Сала, өнімінің басты түрі – өнеркәсіптік пайдалануға жарамды деп табылған, әрі МЖПК-мен бекітілген барланған қорлары бар пайдалы қазбалардың кенорындары; олардың үлесіне геологиялық барлау жұмыстарын өндіруге жұмсалатын жалпы шығындардың шамамен 92% келеді.

Геологиялық барлау саласының өнімі, аса ерекше қасиеттерімен ерекшеленеді. Нақты кенорындарының қойнауында жатқан пайдалы қазбалардың барланған қорлары сырттай көзге түспейді. Сондықтан, олар әлеуетті тауар ретінде орын алады. Олардың тұтынушылық бағасы, геологиялық барлау қызметкерлерінің шығындаған еңбегімен ғана емес, кенорындарының табиғи ерекшеліктерімен – қорлардың көлемімен, пайдалы қазбалардың физика-химиялық қасиеттерімен, құрамында пайдалы компоненттердің болуымен, пайдалы қазбалардың орналасу жағдайымен, олардың морфологиясымен, кенорны ауданының экономикалық-географиялық жағдайымен, т.б. анықталады. Пайдалы қазбалардың барланған қорларының тұтынушылық бағасы, пайдалы қазбалардың тек бір түрінің көптеген кенорындары үшін ғана емес, бір кенорнының жеке бөліктерінің қорлары үшін де бірдей болмайды. Сол себепті, пайдалы қазбалардың барланған қорларына, халық шаруашылығының басқа салаларының өнімдеріне сияқты, стандарттар мен МССТ белгілеуге болмайды.

Өнім өндіру жоспары табиғи да, баға түрінде де құрастырылады. Геологиялық барлау саласының ерекшелігі – оның өндіріс көлемдерінің өзгеруі барысында да айқан байқалады. Геологиялық барлаудағы геологиялық тапсырмаларды пайдалы қазбалардың кенорындарын іздестіру мен барлау, болжамдық және категориялық қорларды анықтау, үстелімдеу,

төмен – категориялы қорларды жоғарғы категориялылар қатарына ауыстыру бойынша табиғи түрінде жоспарлайды. Геологиялық тапсырмаларға сәйкес, алуан түрлі геологиялық барлау жұмыстарының көлемдерін табиғи түрінде жоспарлайды. Олардың орындалуы үшін шығындардың сметасы есептеледі. Аталған сметаның жалпы сомасы, шартты түрде геологиялық тапсырманың сметалық «бағасы» деп аталады. Себебі, саланың ақырғы өнімінің бағасы болмайды, демек, ол баға түрінде есептеліне алмайды.

11.3. Геологиялық кәсіпорынның пайдасы мен тиімділігі

Пайда – бұл қосымша өнім бағасын ақшалай түрде білдіретін тауарлық өндірістің категориясы. Пайда – кез келген ұйым қызметінің жалпылауыш көрсеткіші. Пайда – өткізілген өнімнен алынған жалпы түсімнің бөлігі, оны қалыптастыру үшін, жалпы түсімнен өндіріске жұмсалатын шығындарды алып тастау қажет.

$$P = (P \cdot Q) - C \rightarrow \max$$

мұндағы $P \cdot Q - Q$ өнімін өткізуден түскен ақша, P – баға.

Кәсіпорын пайдасы, оның қызметінің табыстылығын сипаттайды. Нарықтық қатынастар жағдайында пайданың рөлі арта түседі. Себебі, тек пайда орын алған жағдайда ғана, кәсіпорын өз шығындарын жауып, оның үстінен қандай да бір қаражат сомасына қол жеткізеді.

Өнімді өткізуден түскен пайда, ҚҚС пен акциз есептелмеген баға бойынша өткізуден түскен ақша мен оны өндіру мен өткізуге жұмсалатын шығындар арасындағы айырмасы түрінде анықталады. Пайда – өнім (жұмыс, қызмет) өткізуден түскен сома мен өнімнің өзіндік құнына енгізілетін шығындар арасындағы айырмасы түрінде қалыптасады:

$$P_{\text{өтк}} = B - C ;$$

мұндағы $P_{\text{өтк}}$ – өнімді (жұмыс пен қызметтерді) өткізуден

түсетін пайда, теңге; B – өнім, жұмыс, қызметтерді өткізуден түсетін ақша, теңге; C – өнім, жұмыс, қызметтердің өзіндік құны, теңге.

Өзінің өндірістік қызметінде кәсіпорынның пайда немесе зиян шегу – тек геологиялық барлау жұмыстарын орындаудан ғана емес, басқа да көздер есебінен болуы мүмкін. Мұндай көздер ретінде өнім шығару немесе кәсіпорынның қосымша-көмекші бөлімшелерінің қызмет көрсетуі, геологиялық барлау жұмыстарын орындау барысында пайдалы қазбаларды өндіру және өткізу, ақпараттық сипаттағы қызметтерден түсетін пайда болуы ықтимал. Сонымен қатар, әрбір кәсіпорын өткізуден тыс қызметтен пайда да, шығын да көре алады. Кәсіпорынның барлық өндірістік және қаржылық қызметінен түсетін белгілі кезеңдегі пайдасының нәтижелетуші көрсеткіші – *баланстық пайда* немесе жалпы пайда деп аталады (Π_6).

$$\Pi_6 = \Pi_{\text{өтк}} + \Pi_{\text{өтк.тыс}} ;$$

мұндағы $\Pi_{\text{өтк.тыс}}$ – кәсіпорынның өткізуден тыс қызметтен түсетін пайда, теңге.

Геологиялық кәсіпорын пайдасының көлемін анықтау барысындағы ерекшелік ретінде, оның қомақты бөлігінің (көбіне геологиялық тапсырма құнының 50%-на дейін) нақты шығындар бойынша төленуі және пайда әкелмеуі бола алады. Пайда тек жеке геологиялық барлау жұмыстары және уақытша ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу бойынша жұмыстарды орындау есебінен алынуы мүмкін.

Пайданың көлеміне, өнеркәсіптегідей негізгі факторлар әсер етеді. Бұл орындалатын жұмыстар көлемінің өсуі, геологиялық тапсырманы орындауға жұмсалатын шығындардың азаюы болып табылады. Дегенмен, геологиялық барлауда кәсіпорын пайдасын қалыптастыру жолында айырмашылықтар болады. Мәселен, жұмыстардың сметалық бағасында, кәсіпорынның «кепілді» пайдасы алдын ала енгізіліп қояды. Бұл – жоспарлы салымдар. Геологиялық тапсырма мен әрбір нысанның жеке сметалық бағасын орындау барысында 20%

көлеміндегі жоспарлы салымдардың болуы, геологиялық ұйымдарға өз қызметіне жеткілікті қаржылық қолдау табу мүмкіндігін береді. Дегенмен, геологиялық барлау кәсіпорындарында пайданың өсуіне әсер ету аясы көбірек шектелген. Геологиялық барлауда пайданы қалыптастырудың маңызды ерекшелігі – геологиялық тапсырманы орындау сапасы деңгейінің, оның сметалық бағасына әсер етпейтіндігінде. Егер өнеркәсіпте неғұрлым жоғары сапалы тауарды әлдеқайда жоғары бағамен өткізуге мүмкіндік болса, геологиялық тапсырманы – «қанағаттанарлық, жақсы, өте жақсы» бағасымен орындау жұмыстарының сметалық бағасы болмайды. Келісімде тапсырыс беруші мен орындаушы арасында нақты орындаушыларға тапсырыс беруші есебінен, сыйлық көлемі қарастырылуы мүмкін.

Геологиялық барлау жұмыстарының бастапқы кезеңдерінде пайданың өзгеруіне жұмыс жүргізудің тау-кен геологиялық жағдайларындағы жобалық және нақты көрсеткіштер арасындағы өзгерістер жағымды да, жағымсыз да әсер етуі мүмкін. Мысалы, бұрғылау бойынша жыныс категорияларының нақты аралықтарының, 1 м қазбаның бағасын есептеу барысында қабылданған жобалық мәндерге сәйкес келмеуі. Басқа бір мысал ретінде, жыныстардың сызаттылығы, олардың тұрақтылығы, жобаның геологиялық-әдістемелік бөлімінде қарастырылғанмен салыстырғанда, көбірек болуы, т.б. Нысанның зерттелуі кем болған сайын, жұмыстардың нақты жағдайларының жобалық жағдайымен сәйкес келмеу мүмкіндігі көбірек болады. Мұндай сәйкессіздіктер сметалық бағаның +10%-дан артық өзгеруіне әкелетін болса, жұмыстардың жеке түрлері бойынша сметалық бағаларды индесациялау орынды болып саналады.

Пайдадан төленетін бірінші кезектегі төлем, салық болып табылады. Кәсіпорынның бүкіл пайда сомасынан төлейтін салықтарының көлемі, ҚР заңнамасымен белгіленеді. Бірқатар жағдайларда кәсіпорынның пайдасына, салық салынуға қатысты жеңілдіктері болуы мүмкін. Мұндай жеңілдіктер болған жағдайда, пайдаға салық салыну – баланстық пайданың бүкіл

сомасынан емес, жеңілдіктерін алып тастаған сомадан жасалады:

P (салық салынатын) = P (баланстық) – C (жеңілдіктер сомасы).

Барлық салықтар төленгеннен кейін, кәсіпорында таза пайда немесе есептік пайда қалады:

P (таза) = P (баланстық) – H ;

мұндағы H – пайдадан төленетін салық төлемдерінің сомасы.

Кәсіпорын құзырында қалған табысты, кәсіпорынның өзі қорлар бойынша бөледі (17-сурет).

Әлеуметтік сала қоры – кәсіпорынның еңбек ұжымдары дамуының әлеуметтік мәселелерін жоспарлы немесе бір жолғы шешуіне бөлетін қаражаттар. Бұл кәсіпорын қызметкерлері үшін тұрғын үй сатып алуда көмек, бір жолғы материалдық көмек, емделу, оқу, демалыс ақысын төлеу.

Жинақтау қоры – кәсіпорынның нарықтық экономикадағы тұрақты жағдайының маңызды элементі. Бұл қорға табыстан басқа, амортизациялық қор құралдары да бағытталады. Жинақтау қорының қаражаттарын пайдаланудағы негізгі мақсат – кәсіпорынның материалдық-техникалық базасын тұрақты жаңарту, модернизациялау, қайта құру, ал қажет болған жағдайда, кеңейту болып саналады.

Пайдалы қазбалар кенорындарын іздестіру мен барлаудың жаңа әдістері мен жаңа құралдарын енгізу, зертханалық және технологиялық зерттеулердің геофизикалық, геохимиялық әдістеріне жаңа құралдарды ендіру, осы қордың қаражаттары арқылы жүзеге асырылады.

Геологиялық барлаудағы осы қордың қаражаттары, сондай-ақ геологиялық барлау жұмыстарын өткізуде пайдаланылуы мүмкін. Ұйымның өзі мұнда тапсырыс беруші ретінде болады. Мұндай жұмыстар, әдетте жоғары экономикалық болашағы бар нысандарда қойылады. Мұндай нысандардағы нәтижелер ұйымға экономикалық, әрі зияткерлік тұрғыда елеулі табыс әкелуі мүмкін. Бұл ақпаратты иелену құқығы, лицензия алу барысында басымдылықтар, тапсырыс берушілерді тарту, кәсіпорынның аймақтық және салалық аумақтағы беделін арттыру.



17-сурет. Геологиялық ұйымдар пайдасын акционерлік қоғамдар үшін бөлу

Егер геологиялық ұйым өзінің ұйымдастыру-құқықтық нысаны бойынша акционерлік қоғам болып есептелсе, онда акционерлерге табыстан дивидендтер төленіп отыруы тиіс. Бұл үшін арнайы қор құрылады. Дивидендтердің көлемі мен төлену мерзімдері кәсіпорын акционерлерінің жалпы жиналысында анықталады. Жиналыс қандай да бір кезең үшін дивидендтердің төленуі туралы шешім қабылдайды. Бұл жағдайда, акционерлік қоғамда таза пайда тек екі қорға ғана емес, дивидендтер төлеуге де бөлінегін болады.

23-кестеден көрініп тұрғандай, геологиялық ұйымдар пайдасының негізгі сомалары салық төлеуге жұмсалады, бұл 50%-дан асады. Қалған соманың (таза пайданың) көп бөлігі, өндірісті дамытуға жіберіледі. Пайданың нақты бөлінуі, кәсіпорын мен оның ұжымының ағымдағы мәселелеріне байланысты. Ол уақыт бойынша да, ұйымдар бойынша да әр түрлі болуы мүмкін.

Геологиялық барлау кәсіпорындарындағы пайданың
бөлінуі мысалы, мың теңге

Көрсеткіштер	Нақты жыл бойына	Нәтиже %	Таза табыс %
1. Жыл бойына пайда сомасы	5685	100, 0	
2. Салық салыну бойынша жеңілдіктер	730	12,8	
3. Пайдадан алынатын салық төлемдерінің сомасы	2880	50,7	
4. Таза пайда	2805	49,3	100,0
оның ішінде:			
әлеуметтік сала қоры	665	11,6	23,7
тұтыну қоры	340	6,0	12,1
жинақтау қоры	1630	28,7	58,1
Резерв	170	3,0	6,1

Пайда сомасы бойынша, кәсіпорын қызметінің экономикалық тиімділігін салыстыру өте қиын. Бұл мақсатта тиімділік көрсеткіштерін пайдаланған дұрыс. Тиімділік көрсеткіштерін есептеу кезеңі жыл бойына неғұрлым тиімді болады. Себебі, өткізу ерекшеліктеріне байланысты, геологиялық барлау жұмыстарын жүргізудегі қалыпсыздықты жояды. Дегенмен, ішкі талдау жүргізуге тиімділікті тоқсан үшін де, бір ай үшін де есептеуге болады.

Тиімділік көрсеткіші – салыстырмалы шама болып табылады. Бұл көрсеткішті пайызбен көрсетсек тиімділік нормасын алатын боламыз:

$$HR_K = (П/К)100\%; HR_m = (П/В)100\%; HR_o = (П/С)100\%;$$

мұндағы HR_K – капиталға қатысты тиімділік нормасы, %; HR_m – түсімге қатысты тиімділік нормасы, %; HR_C – өзіндік құнға

қатысты тиімділік нормасы; P — табыс, руб.; K – капитал, теңге; B – түсім, теңге; C – өзіндік құн, теңге.

Өзіндік құнға қатысты тиімділік көрсеткіші жалпы табыс үшін 20%, ал таза табыс үшін 12%-дан кем болмаса жеткілікті. Бұл жағдайда геологиялық ұйымдар өз ұжымдарының да, өз өндірістерінің де дамуына қатысты міндеттерді өз бетімен шеше алатын болады. Тиімділік көрсеткіштері, геологиялық барлау ұйымдары қызметтерінің аса маңызды сипаттамалары болып саналады. Осы көрсеткіштер бойынша өндіріс тиімділігін бағалауды бөгде тұлғалар да, кәсіпорынның өзіндегі басқару құрылымдары да өткізе алады. Тиімділік көрсеткіштері, сыртқы инвесторлардың немесе несие берушілердің кәсіпорынмен өзара тиімді қаржы қатынастары туралы шешім қабылдауы барысында тікелей ықпал етеді.

Бақылау сұрақтары.

- 1. Геологиялық барлау кәсіпорындарында пайда қалай қалыптасады?*
- 2. Геологиялық барлау кәсіпорындарының пайдасы қалай бөлінеді?*
- 3. Тиімділік деген не, тиімділік көрсеткішін қалай санауға болады?*

11.4. Геологиялық барлау өндірісінде пайданы қалыптастыру ерекшеліктері

Геологиялық барлауда пайда, жоспарлы жинақтаулар мен геологиялық барлау жұмыстарының өзіндік құнын төмендетіп, үнемдеу арқылы қалыптасады. Пайданың екі бөлігі де геологиялық барлау жұмыстарының ақшалай түріндегі көлемінің, яғни геологиялық тапсырманы орындауға жұмсалатын шығындар сметасының негізінде есептеледі.

Геологиялық барлау жұмыстарының ақшалай түріндегі жалпы көлемінен жоспарлы жинақтауларды есептеу үшін, жоспарлы жинақтаулары есептелмейтін жұмыстар бойынша шығындарды алып тастайды. Олардың қатарына – жабдық

сатып алуға бөлінетін шығындар, мердігерлік тәсілмен тұрғын үй салуға жұмсалатын шығындар, Қиыр шығыста жұмыс жасағаны үшін тариф бойынша еңбекақыға қосымша төлем, еңбек сіңірген жылдары үшін бір жолғы сыйақы, бөгде ұйымдармен орындалатын жұмыс көлемі, т.б. жатады.

Геологиялық барлау саласының ақырғы өнімі – нақты кенорындар қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорлары – тауарлық өнім сияқты көтерме бағамен өткізілмейді. Олар тау-кен өндіруші кәсіпорындарға тегін беріледі (геологиялық барлау жұмыстарын пайдалы қазбаларды өндірудің өзіндік құнына кіргізу арқылы бұл жұмыстарға бөлінетін шығындарды өтеу, өзінің экономикалық мәні, жалпы сомасы бойынша көтерме бағалардың орнын толтырмайды). Ал геология мен геологиялық барлауда, қандай да бір басқа саладағыдай, түрлі шаруашылық есептік қатынастары болады. Оларды жүзеге асыру үшін табыс қажет. Осы мақсатпен, геологиялық барлау саласындағы табыстың бір бөлігі, өндіруге қатысты шығындар сметасына, «жоспарлы жинақтаулар» бабын енгізу арқылы жасанды түрде есептеледі. Жоспарлы жинақтаулар, негізгі және үстеме шығындар сомасының 14% көлемінде белгіленеді. Олардың шығындар сметасындағы үлесі 12,28%-ды құрайды.

Геологиялық барлау жұмыстарының өзіндік құнын төмендету арқылы үнемдеу жоспарлық тапсырмаға сәйкес, екі көрсеткіш бойынша есептеледі: 1) жоспарлы кезеңде жұмыс өндіруге бөлінетін шығындар сметасымен салыстыру бойынша төмендеу пайызы; 2) өзіндік құнды төмендетуден түсетін абсолюттік үнем сомасы.

Жоспарлық жинақтаулар мен геологиялық барлау жұмыстарының өзіндік құнын төмендету арқылы үнемдеу қосындысы, геологиялық барлау кәсіпорнының (ӨҰ, экспедицияның) жалпы пайдасын қалыптастырады.

Осылайша есептелген шаруашылық-есептік пайда – геологиялық барлау ұйымы жұмысының маңызды бағалаушы көрсеткіші болып табылады. Дегенмен, ол геологиялық барлау қызметінің сапалық тұстары туралы әлі де толық түсінік

бермейді. Халық шаруашылығы үшін пайдалы қазбалардың қандай да болмасын барланған қорларын емес, ең жақсы табиғи және экономикалық-географиялық жағдайда орналасқан қорларын алу өте маңызды болып саналады. Сондықтан, табысты бағалаумен қатар, геологиялық кәсіпорындар мен жалпы сала қызметін бағалау, барланған кенорындарының пайдалы қазбаларын пайдаланудан түсетін дифференциалдық тау-кен табысының R_d көлемі бойынша жүргізілуі тиіс.

Геологиялық кәсіпорындардың шаруашылық жүргізуінің жаңа жағдайында табыс ұғымы орындалған жұмыстар, көрсетілген қызметтер, өткізілген өнім үшін алынған қаражаттар мен өндіріске бөлінетін (еңбекақыға жұмсалатын шығындардан басқа) шығындар арасындағы айырма түрінде қалыптасатын, табыс ұғымымен ауыстырылады.

Орындалған жұмыс, қызмет және өткізілген өнім үшін алынған қаражаттарға мыналар жатады:

- орындалған геологиялық барлау жұмыстары үшін қаржыландырудың барлық көздері бойынша алынған қаражаттар;
- өз күшімен жүзеге асырылатын құрылыс-монтаж жұмыстарын орындағаны үшін алынған қаражаттар;
- қосалқы шаруашылықтардың өнімін жүзеге асырудан түскен ақшалар;
- өнеркәсіптік өнімді өткізуден түскен ақшалар;
- геологиялық барлау, т.б. жұмыстардың, өндірістік және өндірістік емес сипаттағы қызметтердің көлеміне енгізілмеген өткізулерден түскен ақшалар, оған қоса, халыққа ақылы қызмет көрсетуден, оның ішінде тұрғын-үй коммуналдық шаруашылықтар көрсететін қызмет түрлерінен түскен қаржылар;
- өз күшімен жүзеге асырылатын іргелі жөндеу жұмыстарын орындағаны үшін алынған қаражаттар;
- балалар мен медициналық мекемелерді қарауға бөлінетін қаржылар; алынған жалдау ақысы;
- шаруашылық қызметке байланысты жұмыстар мен қызметтер үшін түскен басқа да қаражаттар.

11.5. Тиімділік және оны анықтау тәсілдері

Табыстың абсолюттік көлемі, кәсіпорындар қызметінің сапасын сипаттау үшін жеткілікті негіз бола алмайды. Кәсіпорынның алған табысы, өндірілетін өнім мен өндіріс көлемінің сипатына байланысты. Ал ол өз кезегінде бірқатар факторлардың функциясы болып табылады: өндірістік қорлардың көлемі, олардың еңбек өндірімділігі. Сол себепті, кәсіпорын жұмысының сапасы туралы пікірді, өндірістің қандай да бір факторына қатысты табыстылық дәрежесін білдіретін салыстырмалы көрсеткіш бойынша қалыптастырған дұрыс. Мұндай көрсеткіш – *тиімділік* деп аталады.

$$R_{\text{өнд}} = \frac{\Pi}{C_{\text{оф}} + C_{\text{нОбС}}} \cdot 100\%$$

Баға жүйесі дұрыс болған жағдайда, тиімділік деңгейі кәсіпорын жұмысының сапасы туралы экономикалық тұрғыдан, негізді пікір қалыптастыруға мүмкіндік беретін жалпыланған көрсеткіш болып табылады.

Кәсіпорын көрген табыстың көлемін (Π) оның қолындағы өндірістік қорларының көлемімен (K_{θ}) салыстыру арқылы, бұл жерде негізгі өндірістік қорлар, олардың бастапқы бағасы бойынша есепке алынады:

$$D_p = \frac{\Pi_{\text{жыл}} \cdot 100}{K_{\theta}};$$

$$D_p = \frac{T_{\text{жыл}} \cdot 100}{K_{\theta}};$$

$$D_p = \frac{\Pi_{\text{жыл}} \cdot 100}{V_3};$$

D_p – тиімділік деңгейі, %, $\Pi_{\text{жыл}}$ – кәсіпорынның жылдық табысы, V_3 – аяқталған жұмыстар көлемі.

Геологиялық барлау өндірісі рентабельділігінің жалпы деңгейінің мәні:

$$D_p = \frac{(T + R_g) \cdot 100}{V_3};$$

мұндағы R_g – дифференциалдық тау-кен табысы.

Шаруашылықтың жаңа жағдайында тиімділік деңгейі, кәсіпорынның жылдық табысының (D) оның өндірістік қорларының (K_o) орташа жылдық бағасына қатынасымен анықталады:

$$D_p = \frac{D}{C_{O\Phi} + C_{O\text{бс}}} \cdot 100\%.$$

Шаруашылық жүргізудің жаңа жағдайында жұмыс жасайтын геологиялық ұйымдардың тиімділік деңгейі (D_p) жылдық табыстың (T) аяқталған жұмыс көлеміне ($Q_{гpp}$) қатынасы ретінде есептеледі:

$$D_p = \frac{T}{Q_{гpp}} \cdot 100\%.$$

Жоғарыда көрсетілген әдістен басқа, геологиялық барлау жұмыстарының тиімділік деңгейі, минералды шикізатты пайдаланудан түсетін геологиялық барлау жұмыстарына бөлінетін 1 теңге шығынға шаққандағы дифференциалдық тау-кен табысымен (R_g) сипатталуы тиіс.

Геологиялық барлау өндірісі рентабельділігінің жалпы деңгейінің мәні:

$$D_p = \frac{T + R_g \cdot 100}{3_{\text{жалпы}}}.$$

Тиімділікті арыттырудың негізгі бағыттары. Мемлекеттік кәсіпорындардың рентабельділігін арыттыру, жалпы қоғамдық еңбек өндірімділігін өсіру тәрізді, ғылыми-техникалық үрдістің жегістіктерін жоспарлы ендіру, өндірістік

қорларды, еңбек және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану арқылы қамтамасыз етіледі. Өнім өндірісі көлемін ұлғайту, кәсіпорын шығындарын азайту, еңбек құралдарын барынша толық пайдалану, кәсіпорын қорларының айналымда болу ұзақтылығын қысқарту, тиімділіктің өзгеруіне тікелей әсер етеді. Тиімділіктің артуына, кәсіпорындар мен оның бөлімшелеріндегі шаруашылық-есептік қатынастарды жетілдіру де, өз септігін тигізеді. Кәсіпорынның пайдалы жұмысын қамтамасыз ету маңыздылығы, оларды өзін-өзі қаржыландыру жағдайына ауыстыруға байланысты арта түседі.

Бақылау сұрақтары мен тапсырмалары.

- 1. Геологиялық барлау саласының өнімі болып нелер саналады?*
- 2. Тауарлық және өткізілетін өнім дегеніміз не және ол қалай есептеледі?*
- 3. Нормативтік таза өнім көрсеткішінің мәні неде және ол қалай есептеледі?*
- 4. Пайда дегеніміз не, оның атқаратын рөлі?*
- 5. Геологиялық барлау саласында пайданы қалыптастырудың ерекшеліктері неде?*
- 6. Шаруашылық жүргізудің жаңа жағдайында, пайданы қалыптастыру тәртібі қандай?*
- 7. Өндірістік қорларды пайдалану үшін төлем мен банк несиесінің пайызының мәні неде?*
- 8. Өндірістің тиімділігі дегеніміз не және ол қалай есептеледі?*

12-БӨЛІМ. ПАЙДАЛЫ КЕНОРЫНДАРЫН ГЕОЛОГИЯЛЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ

12.1. Пайдалы кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалаудың мақсаты, қағидалары мен факторлары

Пайдалы кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалау, геологиялық барлау үрдісінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Кенорындарын іздестіру-бағалау, барлау және өңдеу жұмыстары барысында өткізіледі. РФ «Жер қойнауы туралы» заңына сәйкес, ол пайдалы кенорындарының өнеркәсіптік құндылығын анықтау, өңдеудің тиімді, әрі қауіпсіз тәсілдерін негіздеу және пайдалы қазба қорларын мемлекеттік баланса тіркеу барысында жүзеге асырылады.

Нарықтық жағдайда кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалау мақсаты – оның ақшалай (коммерциялық, халық шаруашылық) құны мен қорларды барынша пайдалану және экологиялық, әлеуметтік талаптарды орындау барысында оған күрделі қаржы салу тиімділігін анықтау.

Қатты пайдалы қазба кенорындарының өнеркәсіптік маңызын геологиялық-экономикалық бағалау бойынша, уақытша әдістемелік нұсқауларға сай (ВИЭС, 1998ж.), бағалау көрсеткіштерін есептеу екі нұсқа бойынша жүзеге асырылады:

а) салық, қаржы және төлемдерді ескермей (негізгі нұсқа);

ә) бағалау өткізілетін сәтте орын алған салық, қаржы және төлемдерді есепке ала отырып (коммерциялық нұсқа).

Кенорындарының өнеркәсіптік маңызын геологиялық-экономикалық бағалау, төмендегілерден тұрады:

1. Геологиялық бөлім.

1.1. Кенорны орналасқан ауданның географиялық-экономикалық жағдайы, көлік коммуникациялары және ауданның инфрақұрылымы туралы басқа да мәліметтер.

1.2. Кенорны орналасқан ауданның геологиялық құрылысы.

1.3. Кенорнының геологиялық құрылысы бойынша материалдарды қорытындылау және талдау.

1.4. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістемесі.

1.5. Кенорнының гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық ерекшеліктері.

2. Тау-кен техникалық бөлім.

Кенорнын өңдеу тәсілі мен жүйесін, шығындары мен құндылығының төмендеуін, кәсіпорынның жылдық өндірімділігін негіздеу.

3. Технологиялық бөлім. Минералды шикізатты кешенді өңдеудің қолайлы сұлбасы мен көрсеткіштерін негіздеу.

4. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері.

5. Қорларды санау. Сапа параметрлерін нұсқалық негіздеу қажет болған жағдайда, қорларды сәйкес нұсқа бойынша есептеу жүргізіледі.

6. Экономикалық бөлім.

6.1. Кенорындарын меңгерудің техника-экономикалық көрсеткіштері.

6.2. Кенорнын меңгерудің қолайлы нұсқасы мен оның өнеркәсіптік маңызын негіздеу.

Кенорнын геологиялық-экономикалық бағалаудың негізін қалаушы қағидалары – нарықтық қатынастардың қалыптасу ерекшеліктерін, елдің экономикалық дамуында мемлекет функцияларын күшейту қажеттілігін мен жобаға қатысушылардың мүдделерінің теңгерімі сақталуын ескере отырып қалыптастырылады. Бағалау көрсеткіштері, қағидалармен тығыз байланыста болады (18-сурет). Әр түрлі қағидалар мен көрсеткіштер бағалаудың түрлі тұстарын көрсете отырып, бір-бірін толықтырып, кәсіпорынның табиғи және өндірістік әлеуетін пайдалануда, ымыралы шешімдердің қабылдануына септігін тигізеді.

Шикізатқа қатысты қоғамдық қажеттілік пен қоршаған ортаны қорғау қағидасы – мемлекеттік тапсырмамен, жеке аймақ, кәсіпорындар дамуының мақсатты бағдарламаларымен нақтыланады. Ал ішкі немесе дүниежүзілік бағалар мен жұмыс жүргізілетін аудандағы қоршаған ортаның жағдайы, оны реттеп отырады. Бұл қағида шикізатқа еркін белгіленетін баға арқылы және нысананы өңдеу барысында қоршаған ортаға зиянды әсер

етуді (экологиялық шығын) азайту жолымен жүзеге асырылады.

Салынған күрделі қаржы үстінен түсетін оңтайлы табыс қағидасы – нарықтық қатынастардың қалыптасу жағдайында бұрынғыдан да маңызды.

Кенорындарын меңгерудің бірдей экономикалық көрсеткіштері бір компаниялар үшін ыңғайлы болса, басқа компанияларда қолданыла алмайды. Санды түрде бұл қағида табыстылық индексі (тиімділік) – ТИ арқылы жүзеге асырылады.

Кенорнын меңгеру барысында жобаға әрбір қатысушы көбіне бір-біріне қарама-қайшы келетін өз мүдделерін сақтап қалуға тырысады. Сол себепті, ымыраға келіп, екіжақты мүдделілік қағидасын ұстанған дұрыс. Бұл қағиданың жүзеге асырылуы – коммерциялық, экологиялық, әлеуметтік, т.б. нәтижелерді қамтитын халық шаруашылығының нәтиже көрсеткіші арқылы жасалады.

Жер қойнауын толық пайдалану қағидасы РК «Жер қойнауы туралы» заңында бекітіліп, орны толтырылмайтын минералды қорларды ұтымды пайдалануға бағытталады. Бұл қағида ең көп шығындардың, ең көп табысқа тең келуін негізге ала отырып, таза дисконтталған табыс көрсеткіштерін ескеру немесе ең төмен өнеркәсіптік мазмұн көрсеткіші арқылы кенорындарын өндеудің бірнеше нұсқасын салыстыру барысында жүзеге асырылады.

Жүйелі көзқарас қағидасы – адам мен табиғат арасындағы қатынастарға әсер ететін негізгі параметрлердің (өңделетін қорлардың көлемі, технология, экономика, табиғатты қорғау, әлеуметтік салдары) неғұрлым толық есепке алынуын болжайды.

Нарық жағдайында кәсіпорынның қаржылық жағдайының тұрақтылығы үлкен мәнге ие. Себебі, ақшалай қаражаттардың жетіспеушілігі, оның төлем жасау қабілетінен айырылуына алып келуі мүмкін. Мұны болдырмас үшін, *қаржы жүйесі дамуының ықтимал нұсқаларын*: ақшалай қаражаттардың кірісін, шығысын, белгілі бір уақыт аралығындағы ақырғы көлемдерін *үлгілеу* қажет. Бұл қағида таза дисконтталған табыс көрсеткіші арқылы жүзеге асырылады.



18-сурет. Кенорнын бағалаудың негізгі қағидалары мен көрсеткіштері

Кенорнын бағалау – өз мақсаты мен міндеттеріне қарай, уақыт факторын есепке алып та, алмай жасалуы мүмкін. Бағалау жұмыстарының бірінші кезеңінде (болжамдау жұмыстары) есептеулер уақыт факторын ескерместен жүргізіледі. Ал кейінгі кезеңдергі есептеулер, уақыт факторын ескере отырып орындалады.

Кенорнын меңгерудің тиімділігі мен орындылығы, көптеген факторлармен анықталады. Дегенмен, олардың барлығына бірдей құн түрінде баға беріле бермейді. Бұл жағдайда бағаланатын факторларға, сәйкес бағалаушы белгілерді пайдалана отырып, экономикадан тыс талдау өткізіледі, яғни аталған факторлар санды бағалаудан өтеді. Бағалауға әсер ететін барлық факторларды мына топтарға біріктіруге болады: *әлеуметтік-*

экологиялық, тау-кен-геологиялық, технологиялық, экономикалық-географиялық.

Әлеуметтік-экологиялық факторларға:

- кенорнын меңгеру барысында алынатын өнімнің аймақ, облыс, ел экономикасы үшін оның тәуелсіздігі мен қорғаныс қабілеттілігін қамтамасыз ету тұрғысынан маңыздылығы;
- аудан, аймақ (облыс), елдің осы қор түрімен қамсыздандырылу дәрежесі;
- кенорны орналасқан аудандағы қоршаған ортаның ластану дәрежесі және кенорнын меңгерудің оның жағдайына әсері;
- аудандағы жұмыссыздық деңгейі және жаңа жұмыс орындарын құру.

Тау-кен-геологиялық факторлар – бұл кәсіпорын ауқымы мен шикізатты өндіру технологиясын анықтайтын ақпараттық мәліметтердің жиынтығы. Бұл топта өнеркәсіптік қорлардың көлемі, оларды өндеудің гидрогеологиялық жағдайы, пайдалы компоненттердің бөлінуінің біркелкілігі, пайдалы қазбалар жиынтықтарының орналасу жағдайы мен морфологиялық ерекшеліктерінің әділ көрсетілуінің маңызы зор.

Қорлардың көлемі мен ондағы пайдалы қазбалардың құрамы, оны бағалау үшін геологиялық факторлар ішіндегі неғұрлым маңыздылары болып саналады. Осы параметрлерді анықтауда жіберілген қате, кәсіпорын жұмысының экономикалық көрсеткіштеріне елеулі әсерін тигізеді.

Кенорнын геологиялық-экономикалық бағалауға, оны өндеу тәсілі (ашық, жерасты, аралас) айтарлықтай ықпал етуі мүмкін. Аталған тәсілдер, кәсіпорынның жылдық қуаттылығы мен өндірудің технологиялық көрсеткіштерін анықтайды.

Технологиялық факторлар – бұл шикізатты өндеу мүмкіндігін сипаттайтын көрсеткіштер кешені. Олардың арасында пайдалы компоненттердің құрамынан басқа, шикізаттың минералды құрамы, шикізат пен сыйдыратын жыныстардың физикалық және химиялық қасиеттері, минералдардың пішіндері мен көлемдері де өте маңызды. Кенорнын бағалауда, шикізатты

байыту мен металлургиялық өндеудің технологиялық сұлбалары, олардың зерттелу дәрежесі мен осыған қатысты қол жеткізілген техника-экономикалық көрсеткіштері маңызды рөл атқарады.

Экономикалық-географиялық факторлар – бұл кенорны орналасқан ауданның экономикалық және табиғи жағдайын: тауарлық өнімді тұтынушылардың шалғайлығын, көлік жағдайы мен су тәртібін, еңбек қорларының болуын, ауданның климатын сипаттайтын мәліметтерің жиынтығы.

Бағалаудың экономикалық факторлары – құн түрінде басқа факторлардың (геологиялық, технологиялық, географиялық, т.б.) әсерін білдіреді. Ал нақты жағдайда ол, тауарлық өнімді өндіруге жұмсалатын шығындарды көрсетеді. Олардың арасында күрделі қаражат салымдары, шикізатты өндіру мен қайта өндеудің өзіндік құны аса маңызды болып саналады. Экономикалық факторлар қатарында – қоғаммен белгіленген көтерме, келісімдік, биржалық және әлемдік бағалардың нормативтері де өте маңызды. Осылардың негізінде 1т шикізаттан алынатын пайдалы компоненттердің құндылығы анықталып, негізгі сапа параметрлері есептеледі.

12.2. Кенорнының табиғи құндылығын сипаттайтын көрсеткіштер

Көрсеткіштер – кенорнының коммерциялық және халық шаруашылық маңызын сипаттайтын табиғи және экономикалық шамалар. Кенорнының табиғи құндылығын сипаттайтын көрсеткіштер қатарына; шикізаттың мөлшері мен сапасын, пайдалы компоненттердің дайын өнімге шығарылу дәрежесін жатқызады. Пайдалы қазбалардың барланған қорлары – *геологиялық* (баланстық) және *өнеркәсіптік* болып бөлінеді.

Пайдалы қазбалардың геологиялық қорлары (ПҚГК) – А+В+С1+С2 категориялары бойынша, геологиялық барлау жұмыстарының мәліметтері негізінде анықталады. Бұл жер қойнауындағы кен немесе табиғи пайдалы қазбалардың (көмір, балшық, т.б.) қорлары (т, м³).

Геологиялық қорлардағы пайдалы компоненттердің орташа құрамы (Қпко) да, геологиялық барлау жұмыстарының әрбір пайдалы компоненті жөніндегі мәліметтер бойынша анықталады (% , г/т, г/м³).

Пайдалы компоненттердің геологиялық қорлары (Пккг, т), алғашқы екі көрсеткіштің көбейтіндісі түрінде анықталады:

$$K_{ГПК} = \frac{K_{ГПК} \cdot K_{ПКО}}{100}.$$

Пайдалы қазбалардың өнеркәсіптік қорлары (К_{өпк,т}) – бұл кәсіпорын шегінде пайдалы қазбаларды өндіру барысындағы жобалық шығындар мен пайдалы қазбалар құндылығының төмендеуі ескерілген баланстық қорлар:

$$K_{ӨПҚ} = \frac{K_{ГПК} \cdot K_{\theta}}{K_c};$$

мұндағы К_ө – өндіру барысында пайдалы қазбаларды шығару коэффициенті, бірл. үлесі, К_с = (1–р) – сапа коэффициенті, р – өндіру барысында пайдалы қазбалар құндылығының төмендеуі, бірл. үлесі.

Пайдалы қазбалардың өнеркәсіптік қорлары, геологиялық қорлардан К_ө > К_с, болғанда көбірек, К_а = К_с болғанда тең және К_а < К_с болғанда кем болуы мүмкін.

Өнеркәсіптік қорлардағы пайдалы компоненттердің орташа құрамы (О_{пкө}, %):

$$O_{ПКО} = K_{ПКО} \cdot K_c.$$

Пайдалы компоненттердің өнеркәсіптік қорлары (К_{пкө, т}) алдыңғы екі шаманың көбейтіндісі ретінде анықталады:

$$K_{ПКО} = \frac{K_{ӨПҚ} \cdot O_{ПКО}}{100}.$$

Тауарлық өнім – концентратқа алынатын пайдалы компо-

ненттердің қорлары ($K_{тпк}$, т):

$$K_{тпк} = K_{пк\theta} \cdot K_0;$$

мұндағы K_0 – байыту барысындағы алу коэффициенті, бірл. үлесі.

12.3. Кенорнын бағалаудың техника-экономикалық көрсеткіштері

Кенорнын геологиялық-экономикалық бағалаудың техника-экономикалық көрсеткіштері арасында кеннің жылдық өндірістік қуаттылығы маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады. Себебі, ол қорларды өндіру мерзімін, күрделі және эксплуатациялық шығындардың деңгейін, жылдық табыс көлемі мен басқа да көрсеткіштерді анықтайды.

Жылдық өндірістік қуаттылықты тау-кен мүмкіндіктері бойынша және экономикалық тұрғыдан пайдалы (қолайлы) деп есептейді.

Кеніштің тау-кен мүмкіндіктері бойынша жылдық өндірістік қуаттылығы (A_m) – бұл техника мен өндіру жұмыстарын ұйымдастырудың белгілі бір деңгейі барысында кеннің ең көпжылдық өндірілуі. Мысалы, оның көлбеу кен денелері үшін көлемі төмендегідей формула бойынша анықталады, т/жыл:

$$A_m = \frac{V \cdot S \cdot \gamma \cdot K_0}{K_c};$$

мұндағы V – тігінен тазалап қазып алудың орташа жылдық төмендеуі, м/жыл; S – кен денесінің көлденеңінен тіліну ауданы, т/м³, γ – кеннің көлемді салмағы, т/м³.

Кеніштің экономикалық тұрғыдан пайдалы жылдық өндірістік қуаттылығы мына формуламен анықталады, т/жыл:

$$A_э = \frac{K_{тпк} \cdot K_0}{T \cdot K_c};$$

мұндағы T – кеніштің экономикалық тұрғыдан пайдалылық мерзімі. Яғни, бұл мерзім аралығында кеніш жабылғаннан кейін, басқа мақсатта қолдануға келмейтін күрделі салымдар бөлігі толығымен пайдаланылады, жыл.

24-кестеде қорларды пайдалану мерзімі мен жылдық өндірістік қуаттылық арасындағы тәуелділікті, тау-кен өндіру кәсіпорындары жұмысының нақты ақпараттары негізінде сипаттайтын мәліметтер келтірілген.

24-кесте

Тау-кен өндіру кәсіпорындарының қорларды пайдалану мерзімдері мен жылдық өндірістік қуаттылығы арасындағы тәуелділік

Қорлар, млн т	Кәсіпорындар жұмысының орташа мерзімі (Т), жыл	Кәсіпорынның орташа жылдық өндірістік қуаттылығы ($A_{ж}$), т/жыл
1	6,5	137250
5	9,5	457500
10	11,5	762500
25	14,0	1525000
50	17,0	2562000
100	21,0	4270000
500	31,0	14030000
Ауытқу	±16 %	±17 %

Кәсіпорынның тауарлық өнім (концентрат) бойынша жылдық өндірістік қуаттылығы ($Q_{тау}$, т/жыл) төмендегі формуладан анықталады:

$$Q_{тау} = \frac{A_{ж} \cdot K_{КПК} \cdot K_0}{K_{КПК}};$$

мұндағы $A_{ж}$ – кеніштің жылдық өндірістік қуаттылығы, т/жыл; $K_{КПК}$ – концентрат ішіндегі пайдалы компонент құрамы, %.

Тауарлық өнімнің жылдық көлемі ақшалай түрінде (түсім) ($Q_{\text{ақша}}$, теңге) төмендегідей болады:

$$A_{\text{жс}} = \sum C_i \cdot Q_{\text{тауар}i}$$

мұндағы C_i – тауарлық өнімнің i -түріндегі бірлігінің бағасы, теңге/т; ($Q_{\text{тауар}i}$ – кәсіпорынның тауарлық өнімнің i -түрі бойынша жылдық өндірістік қуаттылығы, т/жыл; $i=1\dots n$ – тауарлық өнім түрлерінің саны.

Осы топтың көрсеткіштері арасында тауарлық өнім өндірісінің ауыспалы көлемінің (O_k , т/жыл) маңызы аса зор, ол кәсіпорынның шығынсыз жұмысын қамтамасыз етеді. Оның көлемі мынадай формула бойынша анықталады:

$$Q_k = \frac{Z_c}{B - Z_y};$$

мұндағы Z_c – өндірістің жылдық көлеміне жұмсалатын тұрақты шығындар, теңге; B – өнім бірлігінің бағасы, теңге/т; Z_y – өнім бірлігіне жұмсалатын өзгермелі шығындар, теңге./т. Өндірістің ауыспалы көлемін білу, операциялық тәуекелді азайтуға мүмкіндік береді.

Кенорнын бағалау барысында шығындардың екі түрі ескеріледі:

а) күрделі салымдар (инвестициялар) – кейінгі жылдарда табыс әкелетін шығындар; ә) эксплуатациялық шығындар – ағымдағы жылда табыс әкелетін шығындар.

Күрделі қаражат салу – бұл келешектегі геологиялық барлау жұмыстарына, жаңа кәсіпорындарды салуға, жұмыс жасап тұрғандарын кеңейтуге және қайта құруға, жайластыруға, жол, энергетикалық коммуникация, тұрғын үй және мәдени-тұрмыстық мақсаттағы нысандар құрылысына бөлінетін ақшалай қаражаттар.

Күрделі қаражат салудың көлемін (K) мына жолдармен анықтауға болады:

– ұқсастық әдісімен (жергілікті жағдайлардың түзету коэффициенттерін ескере отырып, жылдық қуаттылығы, өңдеу жүйесі мен тәсілі, технологиясы бойынша ұқсас нысандар таңдалады);

– үлестік күрделі салымдардың көмегімен (K_v) мына формула бойынша анықталады:

$$K = K_v - A_{жс}$$

Үлестік күрделі қаражат салу көлемін тау-кен өндіру кәсіпорындарын жобалау бойынша салалық анықтамалықтарынан алады.

Өнімнің өзіндік құны – минералды шикізатты өндіруге, байытуға және металлургиялық қайта балқытуға жұмсалатын заттай және адам еңбегінің ақшалай көрінісі. Шығындардың жалпы құрылымында өндіруге барлық шығындардың 40-60%, байытуға – 20-30%, металлургиялық қайта балқытуға – 15-35% келеді.

Өзіндік құн – ұқсастық тәсілімен немесе есептеу жолымен анықталады. Өзіндік құнды анықтаудың негізгі тәсілі – есептеу. Ол өнімнің өзіндік құнын, шығын баптары бойынша қайта өңдеуді калькуляциялауды қарастырады.

Тау-кен кәсіпорындарында есептеулер, бастапқы шикізаттың 1 т-на жүргізіледі. 1 т кенді жұмсалатын шығындарды біле тұрып, ақырғы өнімнің өзіндік құнын (алғашқы металдың) (S , теңге/т) мына формула бойынша есептеуге болады:

$$S = \frac{K_{КПК} \cdot (S_o + S_b)}{K_{ППК} \cdot K_0 \cdot K_K} + \frac{K_{МПК} \cdot (S_T + S_M)}{K_{КПК} \cdot K_M}$$

мұндағы $K_{ППК}$, $K_{КПК}$, $K_{МПК}$ – сәйкесінше кенде, концентратта, алғашқы металдағы пайдалы компоненттердің құрамы, %; S_o , S_b – 1 т кенді өндіру мен байытудың өзіндік құны, теңге/т; S_T , S_M – 1 т концентратты сәйкесінше тасымалдау және металлургиялық қайта балқытудың өзіндік құны, теңге/т; K_M — металлургиялық

балқыту барысындағы алу коэффициенті, бірл. үлесі.

Күрделі салымдар мен өндірістік шығындардың болашақ көлемдерін есептеу барысында инфляцияның әсері төмендегідей ескеріледі:

$$Z_p = Z_0 (1 + U_{ин}) ;$$

мұндағы Z_p және Z_0 – сәйкесінше, есептік және базалық жылдың шығындары; $U_{ин}$ – орташа жылдық инфляция деңгейі, бірл. үлесі; t — есептік және базалық кезеңдер арасындағы жылдар сәйкессіздігі.

12.4. Кенорнын игеруге салынған инвестицияларды бағалауда уақыт факторын есептеу

Капиталды қандай да бір бағытта орналастырған кезде, инвестор уақыт өте келе өзінің салған қаражаттарын қайтаарып қана қоймай, оның үстінен пайда көруге ұмтылады. Яғни, ақша уақытша құндылық дәрежесіне ие болады.

Ақшаның уақытша құндылығын екі тұрғыдан қарастыру қажет: біріншісі – капиталдың айналысы, табыс табумен байланысты болса, екіншісі – ақшаның уақыт өте келе инфляция кесірінен құнсыздануына байланысты.

Бастапқы сома мен пайыздық мөлшерлеме көрсетілетін үрдіс – өсіру үрдісі, ал қайтарылатын сома мен дисконттау коэффициенті көрсетілетін үрдіс – дисконттау үрдісі деп аталады.

Өсірудің экономикалық мәні – көрсетілген пайыз мөлшері барысында ақшалай қаражаттардың бүгінгі көлемінің болашақ бағасын анықтау болса, дисконттаудың мәні – болашақ ақшалай қаражаттардың бүгінгі құнын анықтауда. Яғни, әр түрлі уақытта қалыптасатын ақшалай ағымдарды уақытша реттеуде қамтылады. Дисконттау коэффициенті, инвестордың салған қаржысына қандай қайтарымдық пайыз алатынын көрсетеді.

Дисконттаудың пайыздық мөлшерлемесі (i , %) мына формуламен анықталады:

$$i = \mu + P_{\min} + K_R;$$

мұндағы μ — инфляция деңгейі, %; P_{\min} — ең аз нақты табыс мөлшері, %; K_R — тәуекел деңгейін ескеретін коэффициент, %.

Ең аз нақты табыс мөлшері – капиталдар нарығында қалыптасқан ең төмен кепілді табыстың деңгейі (АҚШ үшін жылына 4–5 %). Іс жүзінде табыстылық мөлшері негізінен капитал салынған бизнес түріне байланысты тәуекел дәрежесіне тәуелді, тұрақсыз шама. Бизнес тәуекелдірек болған сайын, табыстылық мөлшері де жоғары болады.

Капиталды өсірудің негізгі екі сұлбасы бар – *жай* және *күрделі* пайыздар бойынша. Егер бастапқыда инвестицияланған капитал (K_c) жыл сайын K_{c-1} -ге тең көлемге ұлғаятын болса, инвестициялар жай пайыз талаптарына сәйкес жасалған деп есептеледі. t жылдан кейін, жай пайызды ескере отырып есептеу барысындағы инвестицияланған капиталдың көлемі (K , теңге), төмендегіні құрайды:

$$K_t^1 = K_c \cdot (1 + t \cdot i);$$

Күрделі пайыз шарты бойынша жылдық табыс (K_f , теңге) капиталдың бастапқы көлемінен емес, бұрын есептелген және талап етілмеген пайыздарды қамтитын жалпы сомандан есептеледі. Яғни, капитал құрамы t жылдан кейін төмендегідей болады:

$$K_t^2 = K_c \cdot (1 + i)^t.$$

Жай пайыз сұлбасы банк есептеулері тәжірибесінде, төлем мерзімі бір жылға дейінгі қысқа мерзімді несиелер бойынша пайыз есептеу барысында пайдаланылады. Қандай да бір бизнес түріне инвестициялар салудың қолайлығын бағалау барысында ағымдағы жағдай тұрғысынан қарағанда, бұл салымның мемлекеттік құнды қағаздарға салудан гөрі тиімдірек болуын негізге алады (мүмкін тәуекел деңгейі барысында).

Болашақ табыс, бүгінгі күн тұрғысынан бағаланады. Бұл

жерде инвестор мына жағдайларды басшылыққа алады: ақшаның перманентті құнсыздануы (инфляция) орын алса – табысты белгіленген минимумнан төмен емес көлемде мерзімді есептеп отыру қажет. Болашақ табыстар (K_{cb} , теңге), ағымдағы жағдай тұрғысынан төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$K_{cb} = \frac{K_t^2}{(1+i)^t}.$$

Дифференциалды табиғи табыс – пайдалы қазбаларды жақсы табиғи жағдайларға (I) немесе жақсырақ еңбек өндірімділігіне (II) байланысты пайдалану барысында қалыптасатын артық қосымша өнім.

Дифференциалдық табиғи табыстың сандық мәндері артта қалатын және жеке кенорындарындағы өндіріс бағасы арасындағы айырмашылық ретінде есептеледі.

$$K_{\theta} = (\Theta_3 + M_3) - (\Theta_i + M_i);$$

мұндағы Θ_3 , Θ_i – ақырғы өнім өндірісінің өзіндік құны; M_3 , M_i – артта қалатын және жеке кенорындарын пайдалану барысында алынатын нормативтік қосымша өнім.

Дифференциалдық өндірістік табыс ақырғы өнімнің 1 т-на, өнімнің жылдық көлеміне есептелуі мүмкін.

13-БӨЛІМ. НАРЫҚТЫҚ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДА БАҒА ҚАЛЫПТАСТЫРУ

13.1. Баға саясаты

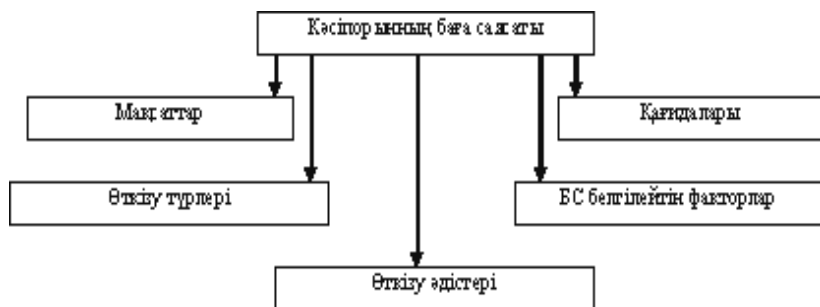
Кәсіпорын қызметінің құрамдас бөліктерінің бірі – нарыққа өткізілетін тауарлар мен қызметтерге қатысты баға саясатын қалыптастыру болып саналады. Ал экономикасының қалыпты қызмет етуі, тетіктер жүйесін пайдалануды қарастырады. Олардың ішінде баға негізгі орынды алады. Нарықтық экономика жағдайында бағаның маңызы өте зор. Баға – өндіріс құрылымы мен көлемін, материалдық ағымдардың қозғалысын белгілейді. Ол сату қарқынына, табысқа, өнім рентабельділігіне, сондай-ақ жалпы кәсіпорынның рентабельділігіне әсер етеді.

Баға – сатып алушының, сатушыға тауар орнына төлейтін ақша сомасы. Ол тұтынушылық тауарлық нарықтар мен өнеркәсіптік өнім нарықтарының қызмет ету құралы болып есептеледі.

Кәсіпорынның *баға саясаты* – жан-жақты ұғым. Кәсіпорын бағаны белгілеп қана қоймай, ол баға қалыптастырудың өзіндік жүйесін құрайды. Аталған жүйе – шығарылатын өнімнің түгелдей ассортиментін қамтиды. Сонымен қатар, өндіріс пен өткізу шығындарындағы айырмашылықтарды, түрлі географиялық аймақтардағы тұтынушылардың категорияларын, сұраныс деңгейінің ерекшелігін, тауарды тұтынудың мерзімділігін, т.б. ескереді. Кәсіпорынның баға саясатын (БС) төмендегідей көрсетуге болады.

Кәсіпорынның баға саясатын белгілейтін мақсаттары – нарықтағы жағдайды сақтау, өнімнің бүкіл номенклатурасы бойынша табысты арттыру, өнімнің өткізілуін барынша көбейту, нарықта көшбасшы атағына ие болу, т.б.

БС қағидалары – салынған капитал бірлігіне түсетін белгіленген табыс көлеміне қол жеткізу, нарықта тұрақты жағдайды қамтамасыз ету, сатып алушылық сұранысты жандандыру, мемлекеттік құқықтық актілерді орындау.



19-сурет. Кәсіпорынның баға саясаты

БС жүзеге асыру түрлері – баға тұрақтылығын сақтап қалу, бағаларды өзгерту, бірдей баға белгілеу, ыңғайлы баға қолдану.

БС жүзеге асыру әдістері – белгіленген бағаны тауарларды жаппай жеткізу арқылы қамтамасыз ету, нарықты ауқымды түрде басып алу, жан-жақты сұраныс толқынын күту, өнімнің жаңа түрлерінің бағасын қысқа мерзімге көтеру арқылы «сүттің қаймағын алу».

БС белгілейтін факторлар – сұраныс, ұсыныс, мемлекеттің салық саясаты, бәсекелестер, инфляция.

Нарықтық жағдайларда кәсіпорындардың міндетті түрде баға саясатын мұқият қалыптастыруын және өндірілетін өнімге баға белгілеу факторларын ескерулері қажет. Сонымен қатар, өз тауарларының бастапқы бағаларын есептеу әдістемесін білген дұрыс, ол мына кезендерден тұрады:

- баға қалыптастыру міндеттерін белгілеу;
- сұранысты анықтау;
- шығындарды бағалау;
- бәсекелестер тауарының бағалары мен сапасын салыстыру;
- баға қалыптастыру әдісін таңдау;
- нақты бағаны белгілеу.

13.2. Баға функциялары

Бағаның алғашқы функциясы – *өлшеу* болып табылады. Бағаның арқасында тауарды өлшеуге, құнын анықтауға болады. Яғни, сатып алушы тауар үшін қанша ақша төлейтінін, ал сатушы қанша алатынын білуге болады. Баға өнім бірлігіне санды бағалау жасауға, сондай-ақ сатылған өнім мен көрсетілген қызмет көлемін анықтауға мүмкіндік береді.

Бағаның өлшемдік функциясы, түрлі тауарлардың құндылықтарын салыстырудан тұрады. Бағаны салыстыру барысында, қымбат және арзан тауарларды анықтау мүмкіндігі пайда болады. Бағаларды салыстыра келе, тауарлар мен қызмет түрлерінің пайдалылығы туралы пікір қалыптастыруға болады.

Есептеу функциясы – бағаның тағы бір тұсын сипаттайды. Ақша түрінде көрініс тапқан сапа мен мөлшер көрсеткіштері, есеп құралына айналады. Бағаның есептеу функциясы кәсіпорын мүлігінің құнын бағалауға, өнім өндірісіне жұмсалатын шығындарды ескеруге мүмкіндік береді.

Баға – *өлшеуіш* ретінде ақша түріндегі көрсеткіштер қолданылатын талдау, болжау және жоспарлау құралы болып саналады.

Баға – *бөлу* функциясын да орындай алады. Бұл жағдайда баға аймақ, экономика салалары, оның секторлары, түрлі жекеменшік кәсіпорындары, жинақтау мен тұтыну қорлары, бұқараның түрлі әлеуметтік топтары арасында ақшалай қаражаттарды бөлу мен қайта бөлудің құралы ретінде қолданылады. Бағаның бұл функциясы кейбір тауарларға ендірілген акциз, қосымша құн салығы, баж, сатуға салынатын салық пен бюджетке түсетін басқа да салық алымдары арқылы жүзеге асырылады.

Нарықтық экономикада, әсіресе бағаның *ынталандырушы* функциясы маңызды. Ол өндірушілердің сату көлемдерін ұлғайтуға мүдделі болуына ықпал етеді. Бұл ықпал өндірушінің қымбат немесе тапшы тауарлар өндірісін кеңейте отырып, табыс пен пайданы ұлғайтуға деген ұмтылысы арқылы байқалады. Олар өнім, тауар және қызметтердің бағаларымен тікелей байланысты.

Бағаның маңызды функцияларының бірі – *элеуметтік*. Бағаның өзгеруіне тауар мен қызметтерді тұтынудың құрылымы мен көлемдері, шығындар, өмір сүру деңгейі, күнкөрістің ең төменгі деңгейі, әрбір адамның тұтынушылық бюджеті тығыз байланысты. Тұтыну тауарлары мен қызметтерінің бөлшектеп сатылатын бағаларын тұрмыстық тұрғыдан қарастыратын болсақ, бағалардың өсуі – өмір сүру деңгейін төмендетеді деп саналады. Бұл жерде табыс, нарықта тауарлардың болуы, тұтыну құрылымы сияқты бағаға қатысы жоқ факторлар қарастырылмайды.

Ел ішінде жүзеге асырылатын ішкі функциялармен қатар, баға сауда мәмілелерінің, сыртқы төлемдердің, елдер арасындағы өзара есептеулердің құралы рөлін атқару арқылы, *сыртқы экономикалық функцияны* да орындайды.

Баға функцияларының көптігі мен жеке функцияларды жүзеге асыру мақсаттарының қарама-қайшылығы – барлық функцияларды бір уақытта пайдаланудың мүмкіндігінің болмауына алып келеді. Ұтымды және қолайлы баға туралы айтқан кезде, оларды анықтаушы функциялар мен баға толығымен жүзеге асырылатындай үйлесімі меңзеледі. Нарықтық экономикада бағалар өндірістің реттеушілері, әрі ынталандырушылары болып есептеледі. Бағаның көлемі, сұраныс пен ұсыныс заңының ықпалымен шартталады. Дегенмен, бұл жерде мемлекеттің бағаға, баға механизміне, баға саясатына реттеуші әсерінен толық құтылуға болмайды.

13.3. Нарық жағдайында өнім бағасын қалыптастыру

Қандай да бір тауардың бағасы, оның құнының ақшалай көрінісі болып саналады. Ол нарық механизмі мен нарық конъюнктурасының элементі болып нарықтың қалыптасуына, ал нарық – өз кезегінде бағаға әсерін тигізеді.

Шаруашылық жүргізудің әлемдік тәжірибесінде, бағаны қалыптастырудың бірнеше тәсілі бар: сұраныс пен ұсыным негізінде, өнім шығару бойынша жоспарлы шығындар және келісім негізінде.

Нені және қанша өндіру және оны қанша сатып алу қажеттігі туралы шешім қабылдау уәжі – пайда көру болып табылады. Ол тауарларды нарықта сату барысында, тауарға белгіленетін бағалар жүйесі арқылы көрініс табады. Кәсіпорын шығаратын өнімнің табыстылығы нарықпен, оны өткізу бағасымен анықталады. Егер баға – өндіру, өткізу шығындарынан жоғары болса, мұндай өнімді шығару тиімді болмақ.

Нарықтағы баға – қалыптасқан шығындарға қарамастан, нақты тауар түріне сұраныс пен ұсыным негізінде қалыптасады. Бұл жағдайда баға – кәсіпорын үшін белгіленген болып саналады.

Тауардың нарықтық бағасы мен оның сұранысының көлемі арасында мына бір тәуелділік бар – ол тауар бағасы мен сұраныс көлемі арасындағы тәуелділік. Бұл тәуелділік – *сұраныс шкаласы* немесе *сұраныс қисық сызығы* деп аталады.

Баға жүйесі – бұл ұлттық және әлемдік нарықтардың түрлі қатысушылары арасындағы экономикалық қатынастарға қызмет көрсететін, әрі реттейтін бағалардың алуан түрлерінің бірыңғай реттелген жиынтығы. Баға мен тарифтердің мына түрлері бар:

- кәсіпорын бағасы;
- көтерме баға;
- көтермелеп сатып алатын баға;
- бөлшек сауда бағасы.

Өнеркәсіп өнімінің көтерме бағасы – өнеркәсіптік өнім, кәсіпорынның меншік нысанына қарамастан, тұтынушылардың барлық категорияларына (халықтан басқа) сатылатын баға. Өнім, көтерме партиялармен сатылып және сатып алынады.

Сатып алар баға – ұжымшар, кеңшар, ферма және халықтың (жеке қосалқы шаруашылықтардың өнімі) өзінің ауылшаруашылық өнімін өткізетін бағасы.

Құрылыс өнімдерінің бағасы – нысанның сметалық құнын (әрбір нысанның құрылысына бөлінген шығындардың шекті көлемін) немесе типтік құрылыс нысанының ақырғы өнімі бірлігінің, орташаланған құнын көрсетеді.

Жүк және жолаушылар көлігінің тарифтері – көлік ұйымдарының жүктер мен адамдарды тасымалдау үшін оларды жөнелтушілерден алатын төлемі.

Тұтынушылық тауарлардың бағалары – кәсіпорындар мен ұйымдардың тауарларды бөлшек сауда желісі арқылы халыққа сату барысында пайдаланылады. Олар көбіне айналыс аясынан шығып қалған және үй шаруашылығында немесе өндірісте қолданылатын тауарлар айналымына қызмет көрсетеді.

Қызмет көрсету тарифтері – қызмет көрсету аясындағы кәсіпорындардың, оларды тұтынушыларға өткізетін мөлшерлемелерінің жүйесі.

Жоғарыда аталған бағалардың барлығы – ұлттық санатқа жатқызылады. Олар ең алдымен, өндіріске және тауарлар мен қызметтерге өткізуге бөлінетін шығындардың орнын толтырып, ұлттық өндірушілердің табысын қамтамасыз етулері тиіс.

Сыртқы сауда бағалары – бұл отандық тауарлардың экспорты мен шетел тауарлары мен қызметтерінің импорты жүзеге асырылатын бағалар. Осы санаттағы бағаларды қалыптастыру, ұлттық бағаларды белгілеуден түбегейлі ерекшеленеді. Сыртқы сауда бағалары – есептеу барысында, әлемдік нарықта ұқсас немесе техника-экономикалық көрсеткіштер бойынша жақын өнімді өндіріп, өткізетін фирмалардың бағалары туралы ақпаратты пайдалану әдісі неғұрлым нәтижелі болады.

Экспорттық бағалар – бұл өндірушілердің немесе сыртқы сауда ұйымдарының отандық тауарларды (қызметтерді), әлемдік нарықта сататын бағалары. Бұл бағаларды қалыптастыру алгоритмін былайша көрсетуге болады: әлемдік нарықта бағдарбағаны таңдау; бұл бағаны мәміленің нақты талаптарына келтіру (сапаны, тасымалдауды, төлемді, сақтандыруды, сақтауды, т.б. ескере отырып); экспорттық бажды қосу; ұлттық валютаға аудару.

Импорттық бағалар – фирмалардың тауарларды (қызметтерді) шетелде сатып алатын бағалары. Импортқа шығарылатын өнімнің бағасы – импорттық тауардың кедендік құнының негізінде, импорттық кеден баждарын, валюта бағамдарын, нақты тауарды ел ішінде өткізуге жұмсалатын шығындарды ескере отырып белгіленеді.

Баға реттеу аясына байланысты – *нарықтық* және *реттеуші* бағалары болып бөлінеді.

Нарықтық бағалар қатарына жататындар:

– өнім мен қызмет өндірушінің сұраныс пен ұсыным негізінде белгілейтін еркін бағалары. Бұл жағдайда сатушы мен сатып алушының сату-сатып алу мәмілесін жасасқанға дейін де, одан кейін де бір-біріне ешқандай міндеттемелері болмайды.

– тараптардың келісімі бойынша белгіленетін келісім-шарттық бағалар. Бұл жерде сатушы мен сатып алушы келісім-шарт жасаса келе, белгілі бір міндеттемелерді қабылдайды.

– нарықтың ішінара немесе толық монополизациялануы жағдайында, бір немесе екі тарапты да еріксіз шарттарды қабылдауға мәжбүрлейтін бағалар.

Реттелетін бағалар – мемлекет бақылауымен белгіленетін бағалар (25-кесте). Реттудің *тікелей* және *жанама* әдістері бар. *Тікелей реттеу* – бекітілген бағаларды, шекті бағаларды, қосымшаларды, баға өзгеруінің шекті коэффициенттерін, тиімділіктің шекті деңгейін орнату арқылы жүзеге асырылады. *Жанама реттеу* – бағаға салық пен пайыздық мөлшерлемелерді өзгерту арқылы ықпал етуді меңзейді.

13.4. Бағаны белгілеу әдістері

Тауар ерекшеліктеріне, кәсіпорын мен оның қаржыларының көлеміне, кәсіпорынның алдына қоятын мақсаттарына байланысты, баға белгілеудің әр түрлі әдістері қолданылуы мүмкін.

1. *Толық шығын әдісі* – пайда болу тегіне қарамастан, қандай да бір өнімнің бірлігіне шығынға жазылатын барлық шығындар негізінде баға қалыптастыру әдісі. Бұл әдістің артықшылығы, оның қарапайымдылығымен түсіндіріледі. Есепті пайда қосылатын өнім бірлігін өндірудің нақты шығындары толық шығын әдісін пайдалану барысында, бағаны анықтаудың негізі болып табылады. Бұл әдіс одан төмен түспейтін баға шегін белгілеуге мүмкіндік береді.

Бағаларды мемлекеттік реттеу

Баға түрлері	Мемлекеттің рөлі	Мемлекеттік ықпал түрлері
Бекітілген мемлекеттік баға	Бағаны мемлекеттің өзі белгілейді	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мемлекеттік бағанамалық бағалар 2. Нарықтық бағаларды «тоқтатып қою» 3. Монополиялық бағаларды бекіту
Мемлекет реттейтін бағалар	Мемлекет-кәсіпорын үшін ереже қалыптастырады, ал бағаны – кәсіпорынның өзі белгілейді	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бағалардың шекті деңгейін белгілеу 2. Бағанаманың бекітілген бағаларына шекті қосымшаларды немесе коэффициенттерді белгілеу 3. Бөлшек сауда бағасы элементтерінің шекті мәндерін белгілеу. 4. Бағалардың біржолғы көтерілуінің шекті деңгейін белгілеу. 5. Монополиялық бағаларға мемлекеттік бақылау 6. Мемлекеттік кәсіпорынның нарықтық бағаларды реттеу арқылы бағаны белгілеуі.
Еркін (келісімді) баға	Мемлекет алақолды бәсекелестікке бірқатар тыйымдар енгізу арқылы, нарықтағы «ойын ережелерін» белгілейді	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бағаларды көлденеңінен бекітуге тыйым салу 2. Бағаларды тігінен бекітуге тыйым салу 3. Баға дискриминациясына тыйым салу 4. Демпингке тыйым салу 5. Алақолды баға жарнамасына тыйым салу.

2. *Стандартты шығындар әдісі* – нақты шығындардың нормативтік шығындардан ауытқуын ескере отырып, бағаны

нормативтік шығындардың есебі негізінде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Стандартты шығындардың баға әдісі шығындардың қарапайым көрсетілуіне қарағанда, оларды факторлар бойынша талдауға мүмкіндік береді. Стандартты нормативтерден ауытқулар талданып, нормадан ауытқудың себептері белгіленеді, оларды болашақта болдырмау жолдары қарастырылады. Бұл әдістің артықшылығы – шығындарды олардың жалпы көлемі бойынша емес, нормадан ауытқулары бойынша басқару мүмкіндігінен тұрады. Шығындардың әрбір бабындағы ауытқулар оқтын-оқтын қаржылық нәтижелермен салыстырылады. Бұл тек шығындарды ғана емес, сондай-ақ пайданы бақылап отыруға мүмкіндік береді.

3. *Тікелей шығындар әдісі* – нарық конъюнктурасы мен өнімді сатудан күтілетін бағаны ескере отырып, бағаны тікелей шығындарды анықтау негізінде қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Тікелей шығындар деп – өндіріс көлемінің өзгеруіне байланысты ауысып отыратын өзгермелі шығындарды санайды. Жанама шығындар нақты өнімдерге бөлінбейді және қаржы нәтижелеріне жатқызылады, олар жалпы табыс есебінен толтырылып отырады. Өнім бағасы мен қысқартылған тікелей шығындар арасындағы айырмашылық көбірек болған сайын, жалпы табыс та (шығын орнының толтырылу көлемі), тиімділік те жоғары болады.

Стандарттық және тікелей шығындар әдістерінің артықшылықтарын қамтитын стандартты тікелей шығындар әдісі – тікелей шығындар әдісінің бір түрі болып табылады.

Бағаны қалыптастыру әдістері, бағаның құрамы мен құрылымы. Бағаны қалыптастыру негізіне, қоғамдық қажеттілігі бар өзіндік құн алынады, ол мына талаптарды қанағаттандыруы тиіс:

– еңбек, материалдық, табиғи пайдаланылған қорлардың ұдайы өндірісіне бөлінетін қоғамдық қажетті шығындарды неғұрлым толық көрсетуі керек. Яғни, өндірістің шынайы шығындарына барынша жақын болуы тиіс;

– сала (аудан) бойынша орташа шығын нормативтерін көрсетуі керек.

Өзіндік құнмен қатар, баға құрамына табыстың екі негізгі түрі енгізіледі:

а) өнеркәсіп кәсіпорындары (бірлестіктері), құрылыс, ауыл-шаруашылығы, көлік, айналыс аясы мен ақылы қызметтерден түсетін пайда; пайданың негізгі бөлігі кәсіпорын құзырында қалады, ал бір бөлігі – мемлекеттік бюджетке тапсырылады;

ә) өнеркәсіптік өнімнің жеке түрлері бойынша айналым үстіне салынатын, тікелей мемлекеттік бюджетке тапсырылатын салық; айналым үстінен салынатын салық, жалпы халық қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланылады (26-кесте).

26-кесте

Бөлшек сауда бағасының типтік (болжалды) құрылымы

Базистік өзіндік құн	Нормативтік пайда	Көлік шығындары	Өткізу ұйымдарының шығындары мен пайдасы	Айналым үстінен салынатын салық	Сауда ұйымдарының шығындары мен пайдасы	Кәсіпорынның көтерме бағасы	Өнеркәсіптің көтерме бағасы, бөлшек сауда бағасы
----------------------	-------------------	-----------------	--	---------------------------------	---	-----------------------------	--

ГБЖ бағаларының жеке түрлерінің үлгілері өзара айтарлықтай ерекшеленеді. Кәсіпорынның көтерме бағасының үлгісі неғұрлым қарапайым:

$$Ц_{0i} = C_{bi} + П_{ni} ;$$

мұндағы $Ц_{0i}$ – кәсіпорынның i -лік өнімінің көтерме бағасы; C_{bi} – i -лік өнімнің базистік өзіндік құны. $П_{ni}$ – i -лік өнім кіретін тауарлар тобына белгіленген нормативтік пайда.

Өнеркәсіптің көтерме бағасы – кәсіпорынның көтерме бағасын, көлік шығындарын, өнімді өткізумен айналысатын ұйымдардың шығындары мен пайдасын, ал бірқатар тауарлар бойынша айналым үстінен салынатын салықты немесе

дотацияны қамтиды:

$$C_{0n} = C_{cp} + \Pi_{nn} + T_p + (C + \Pi_n)_{cб} + H_{об}.$$

C_{0n} – өнеркәсіптің i -лік өнімінің көтерме бағасы; C_{cp} – i -лік өнімнің орташа салалық өзіндік құны; Π_{nn} – i -лік өнім кіретін тауарлар тобына белгіленген нормативтік пайда; T_p – i -лік өнімді өндірушіден тұтынушыға дейін тасымалдау бойынша көлік шығындары; $(C + \Pi_n)_{cб}$ – өнімді өткізумен айналысатын ұйымдардың шығындары мен пайдасы; $H_{об}$ – айналым үстінен салынатын салық.

Өнеркәсіптің көтерме бағасынан басқа, сауданың үстеме бағасын да қамтитын бөлшек сауда бағасының үлгісі құрамы бойынша неғұрлым күрделі болып келеді.

Үлгіні анықтау барысында табыс бағасына енгізілетін есептеу әдісін, ал ең алдымен пайданы есептеу әдісін негіздеу қиындық тудырады. Ақша түрінде берілген осы экономикалық категорияны анықтау үшін, түрлі тәсілдер ұсынылады. Олардағы нормативтік пайда мына негізде есептеледі:

- өзіндік құнға қатысты тиімділіктің орташа нормасы;
- жоспарлы еңбекақыға қатысты тиімділіктің бірыңғай нормасы.

Ұсынылған тұжырымдамалардың әрқайсысының қандай да бір кемшілігі болады: материалды немесе еңбек шығындарын көп қажет ететін өнімдерді шығаратын өндірушілер неғұрлым тиімді жағдайда болады. Ол өндірістік қорлар өз бетімен жаңа құнды қалыптастырмайтындығына қарамастан, пайданы қалыптастырудың негізіне айналады.

13.5. Жер қойнауындағы барланған пайдалы қазба қорларының бағасы

Геологиялық барлауда, сондай-ақ пайдалы қазбаларды шығарып өндіретін салаларда, қоғамдық қажетті еңбек шығындарын қалыптастыруға өндіріс кадрлар және құралдарымен қатар, табиғи қорлар да қатысады. Олардың қатарында еңбек те

бар. Табиғи қорлар – қосымша табиғи еңбек өндірімділігін қалыптастырады. Оның деңгейі қорлардың сапасымен, тау-кен техникалық және экономикалық-географиялық жағдайымен анықталады. Табиғи еңбек өндірімділігінің айырмашылықтары тұрақты болады. Себебі, шаруашылық айналымға ең жақсы табиғи қорларды тарту мүмкіндігінің шектелуі мен ұдайы өндірілмеуі кесірінен жеткіліксіз болады. Сондықтан, неғұрлым жақсы минералды шикізат көздерін пайдалану барысында қол жеткізілетін жоғары табиғи еңбек өндірімділігі жалпы норма ретінде қарастырыла алмайды. Ал минералды шикізатқа деген сұранысты қанағаттандыру, қоғамды түрлі табиғи жағдайдағы пайдалы қазбалар кенорындарын пайдалануға мәжбүрлейді. Бұл өндірістің жеке шығындарындағы айқын айырмашылықтарға алып келеді.

Осының нәтижесінде ең жақсы кенорындарын пайдалану барысында, дифференциалдық тау-кен табысы R_d қалыптасады. Сондықтан пайдалы қазбалардың барланған қорларының бағасы мен олардан алынатын өнімнің бағасын анықтау, тек геологиялық барлауда, өндіруші және өңдеуші салалардағы қоғамдық қажетті еңбек шығындарын қалыптастыру ерекшеліктері ескерілген жағдайда ғана дұрыс болады.

Геологиялық барлау үшін қамтылатын ерекшеліктер.

1. Пайдалы қазбалардың 1 т барлаудың өзіндік құны, нақты кенорнын іздестіру және барлауға байланысты жеке шығындарды емес, пайдалы қазбалардың сәйкес түрін іздестіру мен барлаудың орташа салалық шығындарын көрсетуі тиіс. Бұл талаптар өнеркәсіпке жарамды кенорындарын анықтау үшін, көптеген нысандарды іздестіру мен барлауға қаражат бөлу қажеттігімен шартталады. Ал олардың көбісі өнеркәсіптік маңызы жоқтығына байланысты, жарамсыз деп танылады. Бұл үрдіс объективті қажеттілік ретінде саналып, өнеркәсіп нысандарына бөлінетін шығындар тым көп болғандықтан, олар геологиялық барлаудың қоғамдық қажетті шығындарында ескерілмеуі мүмкін емес.

2. Барланған қорлар бағасындағы таза табысты тек геологиялық барлауда тұрақсыз пайдаланылатын өндірістік қор-

ларының (екК) бағасына ғана емес, адам еңбегінің шығындары мен өндірістік қорлардың құнына ($rOT+ekK$) пропорционалды түрде есептеген дұрыс.

3. Геологиялық барлаудың қоғамдық қажетті шығындарының құрамында дифференциалдық тау-кен табысы ескерілуі тиіс. Бірақ толығымен емес, тек геологиялық барлаушылардың кенорындарын іздестіру мен барлауға жұмсайтын адам еңбегінің шығындарына пропорционал көлемінде ғана. Дифференциалдық тау-кен табысының негізгі бөлігін, оны қағып алу үрдісіне бірізділікпен қатысатын тау-кен өндіруші, байытушы және металлургиялық кәсіпорындар арасында адам еңбегі шығындарына пропорционал бөлу қажет. Соңғысын оның абсолютті көлеміне қарай, дисконттауға жүгінбей-ақ, баға құрамына қосу керек; бағалар – динамикалық болып табылады, оларды қайта қарастыру барысында уақыт факторы сөзсіз ескеріледі.

Аталған ерекшеліктерді ескере отырып, нақты кенорындары қойнауындағы барланған қорлардың бағасын мына формула бойынша есептеуге болады:

$$Ц_{pz} = MI + OT + r \cdot OT + ek\Phi + R_{д.эр} = C_{cp} + П_u + R_{д.эр} ;$$

мұндағы $Ц_{pz}$ – нақты кенорын қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорлары бірлігінің бағасы; $R_{д.эр}$ – пайдалы қазбалардың барланған қорлары бірлігін пайдаланудан түсетін дифференциалдық тау-кен табысының, геологиялық барлаушылар еңбегінің (еңбекақысының) шығындарына пропорционал бөлігі; C_{cp} – пайдалы қазбалар саласы бойынша барланған қорлар бірлігіне жатқызылатын геологиялық барлау жұмыстарының, орташа өзіндік құны; $П_u$ – геологиялық барлау табысының нормасы (нормативтік шаруашылық-есептік пайда).

Нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларына баға бекітілгенге дейін, геологиялық барлау жұмыстары шығындарын қайтарудың мөлшерлемелері қолданылуы мүмкін. Алғашқы рет олар 1967 жылы тау-кен өнеркәсібінің бірқатар салаларында енгізіліп, мемлекеттік

бюджеттің осы мақсатқа бөлінген шығындарының $\frac{1}{4}$ бөлігінің орнын толтырған.

1967 жылдың бағанамаларында 25 пайдалы қазбаға мөлшерлеме белгіленген болса, 1982 жылы олардың саны 60 болған; геологиялық барлау жұмыстарының барлық шығындарының жартысынан көбі қайтарылған. Қатты пайдалы қазбалар бойынша геологиялық барлау жұмыстарының шығындарын қайтарудың орташа мөлшерлемелері төмендегі формула бойынша анықталады:

$$C_{ri} = \frac{Z_{ri} + \Phi_{ni}}{D_i + H_{ni}};$$

мұндағы C_{ri} – геологиялық барлау жұмыстары шығындарын қайтарудың өндіру барысында қайтарылған i -лік пайдалы қазбаның бірлігіне шаққандағы орташа салалық мөлшерлемесі; Z_{ri} – i -лік пайдалы қазбаны іздестіру мен барлауға бөлінетін шығындардың 5 жыл ішіндегі орташа жылдық көлемі (бұл жерде геологиялық ғылымға, аймақтық зерттеулерге, инженерлік геологияға, т.б. салалық шығындар ескерілмейді); Φ_{ni} – тау-кен кәсіпорындарының балансына беріліп қолданылатын тау-кен қазбаларының, өндірімді барлау ұнғымаларының бағасы немесе өндіру барысындағы негізгі қорлар; H_{ni} – i -лік пайдалы қазбаны өндіру барысындағы орташа жылдық нормативтік шығындар.

Мөлшерлемелерді анықтаудың осындай тәртібі өндіру барысындағы шығындардың азаюын, пайдалы қазбалардың жер қойнауынан неғұрлым толық шығарылуын және оларды мүмкіндігінше жоғары деңгейде шығару бойынша, нормативтер мен жоспарлы тапсырмалардың белгіленуін белгілі бір дәрежеде ынталандыруға мүмкіндік береді. Дегенмен, геологиялық барлау жұмыстарының шығындарын қайтару мөлшерлемелері, барланған қорлар бағасының орнын ауыстыра алмайды. Себебі, олардың құрамына дифференциалдық тау-кен табысы қосылмайды. Ал ол қайтару мөлшерлемелерінен, әсіресе табиғи жағдайлары орташа және өте жақсы кенорындарынан бірнеше рет асып түседі.

Бақылау сұрақтары мен тапсырмалар:

1. Баға дегеніміз не және оның әулеметтік экономиканы жоспарлы басқару жүйесіндегі рөлі қандай? Бағаның деңгейі мен өсу қарқынына қандай факторлар әсер етеді? Жоспарлы бағаның негізгі функциялары қандай?

2. Жоспарлы баға қалыптастыру қандай қағидалар негізінде жүзеге асырылады? Мемлекеттік баға саясатының экономикалық мәні неде? Әулеметтік экономикадағы бағаның түрлері?

3. Бөлшек сауда бағасының типтік (болжалды) құрылымы?

4. Жоспарлы бағаның жалпы түрдегі үлгісі қандай?

5. Таза табыстың нормативі, оны бағаға енгізу түрлері мен нысандары?

6. Геологиялық барлау, тау-кен өндіруші және өңдеуші салалардағы қоғамдық қажетті шығындарды қалыптастыру ерекшеліктері?

7. Қатты пайдалы қазбалар бойынша геологиялық барлау жұмыстары шығындарын қайтарудың орташа мөлшерлемелері қалай есептеледі?

8. Минералды шикізат пен оны өңдеу өнімдерінің көтерме бағаларының құрамы қандай?

9. Жоспарлы баға қалыптастырудағы табиғи фактордың негізгі қағидалары.

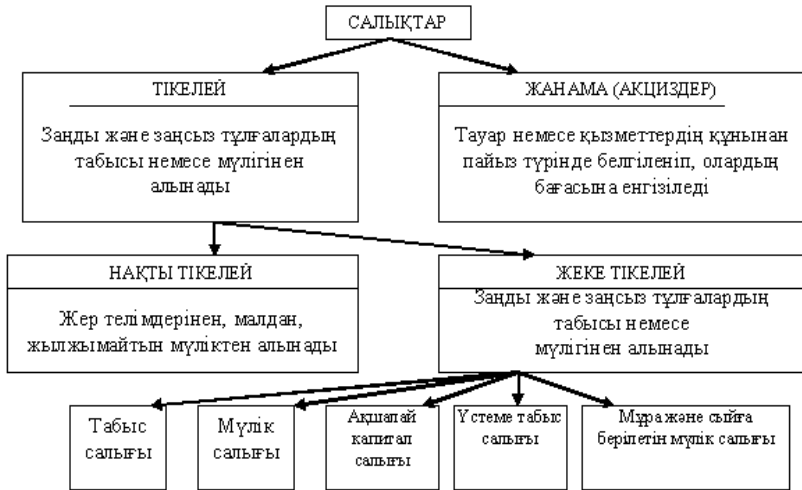
14-БӨЛІМ. САЛЫҚ ЖӘНЕ САЛЫҚТЫ ЖОСПАРЛАУ.

14.1. Нарық жағдайында экономикасы дамыған елдерде кәсіпорындарға салық салу

Бюджет пен бюджеттен тыс қорларға заңмен бекітілген тәртіпте алынатын салық, алым, баждардың жиынтығы – салық жүйесін құрайды. Салық жүйесі мемлекеттің бірқатар маңызды функцияларын жүзеге асыруға міндетті: фискальдық, бөлу және ынталандыру. *Фискальдық функция* – мемлекеттік табыс көздерін қалыптастырумен байланысты, бөлу – қоғамда қалыптасқан мақсатқа лайықтылық пен әлеуметтік әділеттілік қағидаларына сәйкес табыстарды қайта бөлуді меңзейді. *Ал ынталандыру функциясы* – белгілі өндірістер мен экономика салаларын дамытуды ынталандыру мақсатында, салық салуда жеңілдіктер мен басымдылықтар ұсыну арқылы жүзеге асырылады.

Салық салу нысандары, салық түрлері мен оларды жинаудың тәсілдері көптеген факторларға: мемлекеттің әлеуметтік құрылысына, оның даму деңгейіне, мемлекет аумағына, тіпті климаттық жағдайларға да байланысты. А. Смит кез келген салық салу жүйесінің құрылысын анықтайтын мына ережелерді бөліп көрсетеді: салықтардың біркелкілігі, олардың нақтылығы, қолайлылығы, салық төлеушілердің мүдделерін ескеру қажеттігі. Мемлекетте салық салу субъектілері ретінде, салық төлеу міндеті заңмен жүктелген заңды немесе заңсыз тұлғалар болады (20-сурет).

Нарықтық экономикада – акционерлік қоғамдар, корпорациялар, фирмалар мен кәсіпорындар заңды тұлғалар болып саналады. Заңсыз тұлғалар ретінде, әдетте азаматтығы болуы тиіс және азаматтық құқық аясында жағдайына қарай салық салынуы керек жеке адамдар бола алады. Нарықта экономикасы дамыған елдерде салық салынатын нысан рөлін, табыс немесе мүлік атқарады.



20-сурет. Салық төлемдерін дифференциациялау

Салық салудың әлемдік тәжірибесінде салықтың көптеген түрлері қолданылады: 1) салық салу көзіне қарай салықтарды: еңбек етіп табылған және еңбек етпей табылған заңды қаражаттар деп бөлуге болады. Еңбек етіп табылғандарына – еңбекақы, шығармашылық мамандықтардағы тұлғалардың қаламақылары, жеке кәсіпорынның табысы жатады. Еңбек етпей табылғандарына – дивидендтер, салымдар бойынша пайыз, жер және жылжымайтын мүлік рентасы, т.б. жатады.

2) нысандар бойынша: табыс (табыс салығы), мүлік (жер, жылжымайтын мүлік), мүлікті тапсыру (мұрагерлік пен басыбайлы беру салығы, сатып алу-сату мәмілесі, сақтауға тапсыру), пайдалану (тауарлардың жеке түрлеріне акциз салу), шетелге енгізу-шығару (кедендік баж).

3) сипатына қарай: тура және жанама салықтар.

Тура салықтар (жекеменшік пен табысқа салық салумен байланысты салықтар) – жеке және нақты болып бөлінеді. *Жеке*

салықтар – төлеушінің мүліктік және әлеуметтік жағдайына байланысты белгіленетін салықтар. Олардың ішінде негізгі орынды, табыс салығы алады (заңды тұлғалардың да, заңсыз тұлғалардың да – пайда салығы). Нақты салықтар – сауда-өнеркәсіптік ғимараттар мен кәсіпорындардың мүлігінен, сондай-ақ жерден алынатын салықтар. Мысалы, АҚШ-тың федералдық бюджетінің 55%-дан астамы тура салық, Ұлыбритания мен Германияда – 50-ден жоғары, Жапонияда – шамамен 70%.

Жанама салықтарға төмендегілерді жатқызуға болады:

Мұрагерлік, елтаңбалы, кедендік, сот, лицензиялық, т.б. бірқатар салықтар.

Мұрагерлік немесе *мүліктік-мұрагерлік салықтар* – жекеменшікпен және отбасы құқығымен байланысты болады. *Елтаңбалы салықтар* – ерекше елтаңбалы қағаздың немесе марканың қолданылуымен қамтамасыз етіледі. *Кеден салықтарын* – тауарларды кіргізу-шығару және транзиттік тасымалдау барысында шекарашылар мен кеденшілер алады. *Сот салықтары* – талап арыздарынан, шағым арыздарынан алынады. *Лицензиялық салықтар* – қызметтің белгілі бір түрлеріне берілетін рұқсаттарды рәсімдеу және берумен байланысты.

Салық алу тәсілдері:

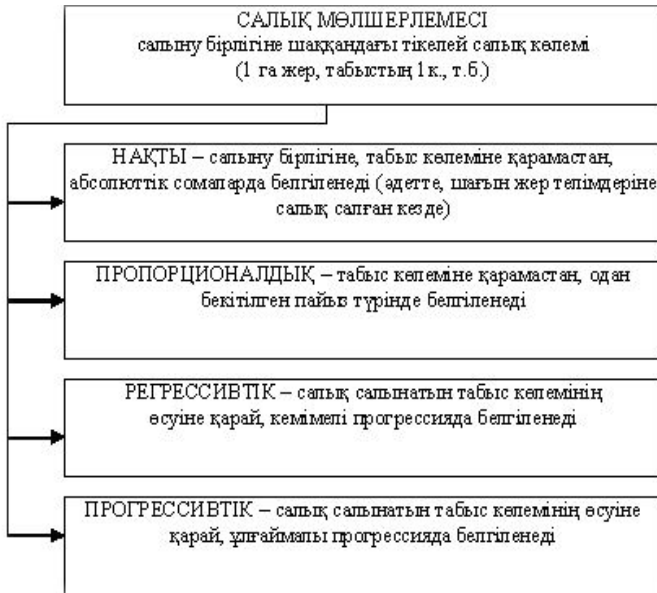
– табыс көзінен (мысалы, еңбекақы төленетін сәтте одан табыс салығы алынады);

– жұмсау сәтінде (мысалы, кез келген сатып алуға қосымша құн салығы салынады, теміржол билетін сатып алған кезде, сатып алушы – комиссиялық алым төлейді);

– тұтыну барысында (мысалы, автокөлік құралдарын пайдаланушылар салығы, т.б.);

– жыл бойына немесе жарты жылдағы бірлескен табыс салығы (декларациялар).

Салық мөлшерлемесі (21-сурет) – салық салынатын нысанның белгілі бір бірлігіне (үлесіне) шаққанда белгіленетін салық көлемі болып саналады.



21-сурет. Салық мөлшерлемелерінің түрлері

Мемлекет дамуының қабылданған экономикалық стратегиясына байланысты, салық салудың мына түрлері қолданылуы мүмкін:

1. *Дегрессивтік* – салық мөлшерлемесі табысқа қарағанда әлдеқайда кіші пропорцияда өсетін және норманың әрбір кейінгі өсімі, алдыңғымен салыстырғанда аз болатын төлем түрі.

2. *Прогрессивтік* – табыс көбейген сайын, салық салу нормасы ұлғаяды. Табыс көп болған жағдайда, тек салықтың үлкен сомасы ғана емес, табыстың да үлкен үлесі төленеді.

3. *Пропорционалдық* – салық салынатын негізгі табысқа қарамастан, бірдей норма қолданылады.

4. *Регрессивтік* – салық нормасы табыстың өсуіне қарай азаяды.

Кейбір алдыңғы қатарлы елдердегі салық салудың дамуы мен өзгеруінің негізгі үрдістері:

– салықтардың фискальдық, бөлу, реттеу және ынталандыру функцияларын ұтымды орындауға қажет салық

құралдарын үнемі жетілдіру және жұмыс жасату;

– кәсіпорынның экономикалық және өндірістік-шаруашылық қызметіне мемлекеттің араласуын шектеу;

– тура және жанама салықтардың қатынасын біріншілердің пайдасына қарай өзгерту;

– табыс салығын ұлғайту;

– салық салу жеңілдіктерін кеңейту есебінен, табыс салығының үлестік салмағын азайту;

– жергілікті салықтардың регрессивтілігін күшейту;

– салық салынатын базаны дұрыс анықтау.

Салық жүйелерінің негізі – заңды және заңсыз тұлғалардан алынатын табыс салығы.

Негізгі салықтар арасында мыналарды бөліп көрсету қажет:

– кәсіпорын табысына немесе капитал әкелетін табысқа;

– еңбекақыға;

– мүлікке (жекекменшік пен негізгі қорларды қоса санағанда);

– сатуға (сату, айналым, қосымша құн, тұтынуға салынатын салықтарды қоса санағанда).

Сонымен қатар, заңды және заңсыз тұлғалардың белгілі уақыт аралығындағы орташа табыс көлемінен асатын табыстарының бір бөлігінен, үстеме табыс салығы алынуы мүмкін. Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, бұл салық әдетте, мемлекеттер күрделі қаржылық қиындықтарды басынан кешіргенде немесе монополиялар табысы тым өсіп кеткен жағдайда қолданылады.

Қосымша құн салығы – қайта құрылған құннан, еңбекақыдан, табыстан, рентадан, пайыздардан алынады және ол – жанама салық болып табылады.

Нарық жағдайында дамыған елдерде геологиялық барлау және тау-кен өндіруші кәсіпорындарға салық салудың өзгешелігін, олардың қызметтерінің мына ерекшеліктері анықтайды:

1) экономикалық қызметтің осы саласына бөлінетін капитал үшін тым жоғары тәуекел деңгейі;

2) кенорны қорларының таусылуы салдарынан, кеніштерді пайдалану мерзімінің шектелгендігі;

3) нақты географиялық аймақта ұтымды өңдеуге болатын

пайдалы қазба кенорындары санының шектелгендігі;

4) кенорнының қорлары таусылғаннан кейін, кеніштердің тарату құнының болмауы;

5) салынған күрделі қаражаттарды меңгеру кезеңінің ұзақтығы және бастапқы кезеңде ірі көлемді инвестициялар салу қажеттігі.

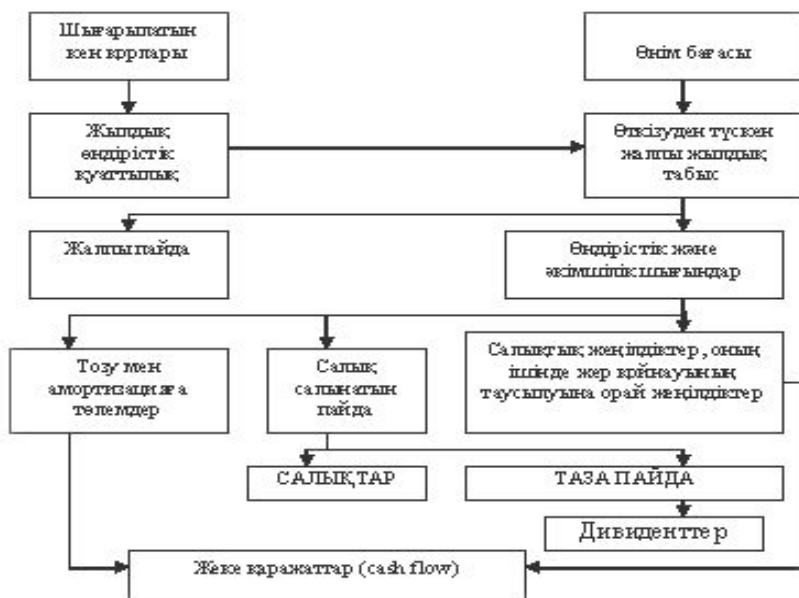
Дамыған капиталистік елдердің өздерінің минералды-шикізаттық базасын меңгеруге деген қатынасы – ірі көлемді аймақтық геологиялық зерттеулерді, іздестіру және іздестіру-бағалау геологиялық жұмыстарын толық немесе олардың ауқымды бөлігін тікелей қаржыландыруда. Сонымен қатар, бұл елдердің үкіметтері соңғы жылдары іздестіру және барлау жұмыстарын жүргізу үшін жеке капиталды тарту мақсатымен, арнайы шаралар қолдана бастады. Мемлекеттің барлау жұмыстарына салған қаражаттарының орны кейін кенді жер телімін жалдау ақысы түрінде немесе тұрмыстық пайдалы қазбалардың құнынан төлем алу арқылы толтырылады.

Жер қойнауын өндегені үшін төлемдерді мемлекет, ақшалай немесе өнімнің бір бөлігі түрінде алады. Роялти сомасы, әдетте мемлекет пен жеке компаниялар арасындағы ұзақ, әрі күрделі келіссөздер немесе ашық сауда-саттық нәтижесінде анықталады. Жер қойнауы телімін жалға алу, әдетте кейін оны созып алу мүмкіндігімен, 20 жылға рәсімделеді. АҚШ-та жалға беруден түсетін табыстардың бекітілген бөлісі, қабылданған – 10% федералдық қазынаға, 52,5 – жерлерді арнайы қайта культивациялау қорына және 37,5 – инфрақұрылымды дамытуға және сәйкес шпаттың әлеуметтік бағдарламаларын жүзеге асыруға бөлінеді.

Тау-кен геологиялық кәсіпорындар, нарықтық экономика жағдайында өз қызметін тікелей мемлекеттік қаржыландырусыз жүзеге асырады. Сонымен қатар, мемлекет бұл кәсіпорындардың қызметін салық жеңілдіктерін қолдану арқылы ынталандырып отырады (21-сурет). Олардың қатарында – ҒЗТКЖ, жер қойнауының таусылуына жеңілдік, өндіруге арналған құрал-жабдықтардың амортизациясына жеңілдік, т.б. атауға болады.

ҒЗТКЖ бойынша жеңілдіктер, инвестицияларға берілетін салық жеңілдігі болып табылады. Олар компанияларға өз салық

міндеттемелерін салымдарының орташа жылдық өсімінің 20-25%-на азайтуға мүмкіндік береді. Жер қойнауының таусылуына берілетін жеңілдіктер – тау-кен өнеркәсібінде салынған күрделі қаражаттардың белгілі бір мерзімнен кейін, толығымен құнсыздануына байланысты енгізіледі. Жер қойнауының таусылуына бөлінетін қаражаттардың пайызы, пайдалы қазбалардың салалары бойынша бөлінеді. Мәселен, АҚШ-та ол көмір мен кенсіз шикізаттың көптеген түрлері мен құрылыс материалдары үшін 5-10%-ды және металл кендері, күкірт, асбест, уран, мұнай мен газ үшін 22%-ды құрайды. Мұнай және газ компаниялары бұл жеңілдіктен басқа, «бұрғылау мен барлаудың білінбейтін шығындарына» берілетін жеңілдікті де пайдалана алады.



22-сурет. Шетелдік тау-кен-геологиялық кәсіпорындары табысының қалыптасуы мен бөлінуі сұлбасы

14.2. Ресей Федерациясы мен Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдаланудағы салық жүйелері

Қазіргі кезде Ресей Федерациясының салық жүйесі 1991 жылғы 27 желтоқсандағы № 2118-1 «Ресей Федерациясындағы салық жүйесінің негіздері туралы» РФ Заңымен және оған Президенттің 1993 ж. 22 желтоқсандағы

№ 2270, 1993 ж. 24 желтоқсандағы № 2292 және 1993 ж. 21 мамырдағы № 5006 Жарлықтарымен енгізілген өзгертулер мен толықтырулары арқылы анықталады.

Осы заңға сәйкес, салықтардың мына топтары белгіленеді:

1. Федералдық:

- қосымша құн салығы;
- тауарлардың жеке түрлері мен топтарына енгізілетін акциздер;
- кәсіпорындар мен ұйымдардың пайдасына (табысына) салық;
- сақтандыру қызметінің табысына;
- биржалық қызметке;
- құнды қағаздармен операцияларға;
- кедендік баж, т.б. кедендік төлемдер;
- минералды-шикізат базасын ұдайы өндіруге бөлінетін арнайы РФ бюджеттік қорына салынатын қаражаттар;
- табиғи қорларды пайдалану үшін федералдық, республикалық, өлкелік және облыстық бюджеттерге РФ заңнамалық актілерімен қарастырылған талаптарға сай салынатын төлемдер;
- заңсыз тұлғалардың табыс салығы және Ресей Федерациясының барлық аумағында міндетті болып саналатын басқа да салықтар.

2. Ресей Федерациясының құрамындағы республикалардың, өлкелердің, облыстардың, дербес аймақтардың салықтары:

- кәсіпорынның мүлік салығы. Бұл салық бойынша төлемдердің сомасы тең бөліктермен РФ құрамындағы республикалардың республикалық бюджеттеріне, өлке мен облыстардың өлкелік және облыстық бюджеттеріне, дербес облыстардың облыстық бюджеттеріне, дербес аймақтардың аймақтық бюд-

жеттеріне және аудандардың аудандық бюджеттеріне, төлемші тұратын орынға қарай, қалалардың қалалық бюджеттеріне аударылады;

- орман табысы;
- өнеркәсіп кәсіпорындарының су шаруашылық жүйелерден алатын суға төлемдері.

Бұл салықтардың нақты мөлшерлемелері РФ құрамындағы республикалардың заңдарымен немесе басқа жағдайлар РФ заңнамалық актілерімен белгіленбеген болса, өлке, облыс, дербес облыс, дербес аймақтар мемлекеттік үкімет органдарының шешімдерімен анықталады.

3. Жергілікті салықтар:

- заңсыз тұлғалардың мүлік салығы (мүліктің орналасу орнына қарай); жер туралы заңнамаға сәйкес жер салығы;
- курорттық аймақта өндірістік мақсаттағы нысандардың құрылысын жүргізуге салынатын салық;
- азаматтар мен кәсіпорындардан, мекемелер мен ұйымдардан милиция қажеттіліктеріне, аумақтарды жайластыруға, білім беру қажеттіліктеріне, т.б. мақсаттарға жиналатын мақсатты алымдар;
- жарнама салығы, т.б.

РФ кәсіпорындары мен ұйымдары салық төлемдерінен басқа, елдің бюджеттен тыс қорларына да міндетті төлемдер жасап отырулары тиіс.

Бюджеттен тыс қорларға төленетін міндетті төлемдерге (оларды басқаша сақтандыру жарналары деп атайды) Ресейде мыналар жатады: Зейнетақы қорына; Халықты еңбекпен қамтамасыз ету мемлекеттік қорына; халықты міндетті медициналық сақтандыруға төлемдер; Әлеуметтік сақтандыру қорына төлемдер; жол қорларына төлемдер. Көрсетілген міндетті төлемдер өнімнің (жұмыстың, қызметтің) өзіндік құнына енгізіледі. Өнімнің өзіндік құнына сақтандыру төлемдерін енгізу үшін, аталған төлемдерді есепке алып қана қоймай, төлемдерді жасау қажет. Яғни, сақтандыру төлемдерін, оларды жинайтын сәйкес мемлекеттік бюджеттен тыс қорларға аудару керек. Қазіргі кезде қолданыста жүрген заңнамаға сәйкес, бюджеттен тыс

элеуметтік қорлар бойынша, атап айтқанда Ресей Зейнетақы қоры мен Міндетті медициналық сақтандыру қоры бойынша, жұмыс берушілер (төлем жасаушылар) банк мекемелеріне императивтік түрде сақтандыру жарналарын аударудың төлем қағаздары мен еңбекақы төлеу құжаттарын бір уақытта тапсыруға міндетті.

Кәсіпорындар, мекемелер мен жұмыс беруші-ұйымдар үшін барлық негіздемелер бойынша, оның ішінде мердігерлік пен тапсырыс келісім-шарттары бойынша жұмыстарды орындағаны үшін де, есептелген еңбекақыға қатысты жарналардың сақтандыру тарифі мына көлемде белгіленген, %:

- Ресей Зейнетақы қоры – 28;
- Элеуметтік сақтандыру қоры – 5,4;
- Халықты еңбекпен қамтамасыз ету мемлекеттік қоры – 1,5;
- Халықты міндетті медициналық сақтандыру қоры – 3,6.

Сонымен қатар, жұмыс жасайтын азаматтар Ресей Зейнетақы қорына табысының 1% көлемінде жарна төлейді.

Жол қорларын қалыптастыруға бөлінетін төлемдер, салық салудың дифференцияланған базалары бар бірнеше бөлек салықтардан тұрады:

- жанғыш-майлау материалдарын өткізуге;
- автомобиль жолдарын пайдаланушыларға;
- көлік құралдарының иелеріне;
- автокөлік құралдарын сатып алуға (азаматтардың жеке пайдалануларына алатын жеңіл автомобильдерден басқа).

Төлемдердің заңнамамен белгіленген кезектілігі болады. Табыстан алдымен жанама салықтар (ҚҚС, акциздер), кейін барлық мүлік салықтары (кәсіпорын мүлігіне, жерге, көлік құралдары иелерінің салығы, т.б.), ал соңынан, барлық қалған салықтар төленеді. Олардың ішіндегі негізгісі – табыс салығы болып саналады.

Қазақстан Республикасында мемлекеттік бюджетті реттеу көздері болып табылатын жалпы мемлекеттік салықтар және жергілікті бюджеттердің табыс көздері болып келетін жергілікті салықтар жұмыс жасайды.

Жалпы мемлекеттік салықтар:

- заңды және заңсыз тұлғалардың табыс салығы;

- қосымша құн салығы;
- акциздер;
- құнды қағаздармен операциялар салығы;
- жер қойнауын пайдаланушылардың арнайы төлемдері мен салықтары (жазылу бонусы, коммерциялық ашылу бонусы, өндіру бонусы, роялти, үстеме табыс салығы).

Жергілікті салықтар мен алымдар:

- жер салығы;
- заңды және заңсыз тұлғалардың мүлік салығы;
- көлік құралдары салығы;
- кәсіпкерлік қызметпен айналысатын және заңды тұлғаларды тіркеу үшін алым;
- аукцион сатуларынан алым.

Қазақстан Республикасының Салық заңнамасы – барлық кәсіпорындарға, ұйымдарға, олардың меншік нысандарына қарамастан, міндетті салық төлемдерін белгілейді.

Салықтың екі түрі бар. Бірінші түрі – табыс пен мүлік салықтары: кәсіпорын пайдасына салынатын табыс салығы; әлеуметтік сақтандыру мен еңбекақы және жұмыс күші қорына (басқаша айтқанда, әлеуметтік салықтар, әлеуметтік жарналар); мүлік салықтары, оның ішінде жер мен басқа да жылжымайтын мүліктерге салынатын салықтар; пайда мен капиталды шетелге аудару салығы, т.б. Олар нақты заңсыз немесе заңды тұлғалардан алынады, оларды – *тура салықтар* деп атайды. Екінші түрі – тауар мен қызмет салықтары: Қазақстан Республикасындағы айналым салығы – көптеген дамыған елдерде қазіргі кезде қосымша құн салығына ауыстырылған; акциздер (тауар немесе қызметтің бағасына тікелей қосылатын салықтар); мұра салығы; жылжымайтын мүлік және құнды қағаздармен байланысты мәмілелерге салынатын салықтар, т.б. Бұл салықтар – *жанам*а болып саналады. Олар ішінара немесе толығымен, тауардың немесе қызметтің бағасына ауыстырылады.

Жер қойнауын пайдаланушылардың арнайы төлемдері мен салықтары:

- 1) бонустар: жазылу, коммерциялық табылу, өндіру;
- 2) роялти; үстеме табыс салығы.

Жазылу бонусы – жер қойнауын геологиялық зерттеу және кейін өндіру құқығы үшін төленетін бір жолғы бекітілген төлем, жер қойнауын пайдаланушылар сәйкес операцияларға белгіленген тәртіпте келісім жасасқан жағдайда төлейді.

Коммерциялық табылу бонусы – бір жолғы бекітілген төлем, жер қойнауын пайдаланушылар, келісілген аумақта коммерциялық тұрғыдан табыс табылған жағдайда төленеді.

Өндіру бонусы – бекітілген төлем, жер қойнауын пайдаланушылар жер қойнауын өндірудің белгілі бір талаптарына немесе өндірудің белгілі кезеңдеріне қол жеткізген жағдайда, мерзімді түрде төлейді.

Роялти төлеушілер – пайдалы қазбаларды өндіру мен техногендік құрылымдарды өңдеуді жүзеге асыратын жер қойнауының пайдаланушылары.

Үстеме табыс салығын төлеушілер – пайдалы қазбаларды өндіру мен техногендік құрылымдарды өңдеуді жүзеге асыратын және біршама жақсырақ табиғи жағдайларда жүргізетін, қызметінен қосымша табыс алатын немесе өндіретін өнімдерін біршама жақсырақ, нарық жағдайында өткізетін барлық жер қойнауын пайдаланушылар.

Жазылу бонустарының бастапқы көлемдері, Қазақстан Республикасының Министрлер кабинетімен құрылатын арнайы өкілетті органмен белгіленеді. Бонустарды төлеу тәртібі, ақырғы көлемдері, басқа да төлем шарттары – келісім-шартта көрсетіледі. Роялти салынатын нысан ретінде, жер қойнауын пайдаланушы өндірген пайдалы қазбалардың немесе онымен өңделген техногендік құрылымдардың көлемдері саналады. Роялтиді төлеу тәртібі мен ақырғы көлемдері басқа да төлем шарттары – келісім-шартта көрсетіледі.

Бонустардың барлық түрлері ақшалай түрде төленеді. Роялти – заттай және ақшалай түрден төленуі мүмкін. Төлемдердің заттай және ақшалай түрлерін үйлестіруге рұқсат етіледі. Роялти заттай түрде төленген жағдайда, келісім-шартта өндірілетін өнімнің жеткізілу орны мен талаптары көрсетіледі. Ал үстеме табыс салығы, ақшалай түрде төленеді. Жер қойнауын пайдаланушының табыс салығы мен үстеме табыс

салығы үшін, салық салынатын табыс анықталған жағдайда, жазылу бонусы төленбейді. Коммерциялық табылу бонусы, өндіру бонусы және роялти жер қойнауын пайдаланушының табыс салығы мен үстеме табыс салығы үшін салық салынатын табыс анықталған жағдайда, ұсталанып қалынады.

Жер қойнауын пайдаланушылардың бонустар мен роялтиді төлеу мерзімдері келісім-шартта көрсетіледі. Есепті жылда алынған үстеме табыс салығы, есепті жылдан кейінгі жылдың 15 сәуіріне қарай төленеді.

15-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

15.1. Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігі, мәні мен белгілері

Халық шаруашылығының пайдалы қазбалардың барланған қорларына деген қажеттіліктерін қанағаттандырудың жолдары мен тәсілдерін таңдау барысында, социалистік шаруашылық заңын негізге алған жөн. Қоғамдық еңбек шығындарын барынша төмендете отырып, ең көп нәтижеге қол жеткізе білу, яғни бұл шығындардың барынша тиімділікпен жұмсалуына ұмтылу. Халық шаруашылық тұрғысынан алғанда, неғұрлым қысқа мерзім ішінде еңбек шығындарының әрбір бірлігіне, тауарлық өнімді экономикалық жағынан тиімді етіп алуды қамтамасыз ететін жақсы табиғи жағдай. Сонымен қатар, пайдалы қазбалардың барланған қорының барынша мүмкін өсімін алуға мүмкіндік беретін геологиялық барлау жұмыстарына жұмсалатын шығындарды, тиімді деп санауға болады.

Геологиялық барлаудағы қоғамдық еңбек өндірімділігіне – ғылыми-техникалық үрдіс, геологиялық барлау жұмыстарының өндірісін ұйымдастырудың жетілдірілуі, т.б. көптеген факторлар әсер етеді. Дегенмен, кенорындарының табиғи жағдайлары мен сол жағдайларды геологиялық танудың ғылыми деңгейі, негізгі мәнге ие болады. Егер кенорны қолайлы экономикалық-географиялық жағдайда орналасқан болса, оңай өндірілетін және өңделетін пайдалы қазбалардың бай қорларын қамтитын болса, онда геологиялық барлау жұмыстарын жүргізгенде күрделі кемшіліктер болған жағдайдың өзінде де, ол экономикалық тұрғыдан тиімді. Егер кенорнында пайдалы қазбалардың өнеркәсіптік қорлары болмаса, оларды іздестіру мен барлау қанша жерден жақсы өткізілгеніне қарамастан, халық шаруашылығына ешқандай өнеркәсіптік нәтиже бермейді. Дегенмен, жер қойнауындағы пайдалы қазбалардың өте жақсы қорларының өзі, ғылыми геологиялық зерттеулерсіз қоғам үшін пайдасыз, табиғи байлық болып қала береді. Оларды

«өзіндік заттан» қоғамның өндірістік күшінің құрамдас бір бөлігі ретінде енетін экономикалық категорияға – пайдалы қазбалардың барланған қорларына айналдыру үшін, оларды геологиялық зерттеу және барлау жүргізу керек. Кенорындарының табиғи ерекшеліктері, атап айтқанда пайдалы қазбалардың жер қойнауында орналасуының кеңістік заңдылықтары, пайдалы қазбалардың бөлек жер телімдерінің геологиялық құрылыс элементтерімен байланыстары. Сонымен қатар, пайдалы қазбалардың топтану көлемі бойынша бай және ірі шоғырланулардың заңдылықтары неғұрлым терең зерттелсе, геологиялық барлау жұмыстары мен кенорындарын бағалаудың дұрыс бағытын қамтамасыз ететін геологиялық болжамдардың растығыда, солғұрлым жоғары болады.

Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігіне, геологиялық қызметтің жұмысына тәуелсіз объективті себептер де өз әсерін тигізеді. Олардың қатарына: пайдалы қазбаларды өндіру мен өңдеу технологиясын жетілдіру жатады. Бұл әдетте, тауарлық өнімнің эксплуатациялық шығындарын төмендетіп, пайдалы қазбаларды пайдаланудың рентабельділігін арттырады; пайдалы компоненттердің көтерме бағаларын арттыру, кенорны ауданының экономикасын жақсарту, т.б. Осындай себептердің әсерінен өнеркәсіптік емес кенорны – өнеркәсіптік разрядына, ал геологиялық барлау жұмыстары, тиімділігі төмен жұмыстар қатарынан – тиімді жұмыстар қатарына ауыстырылуы мүмкін. Осыған орай, геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігін анықтау әдістемесінде мыналар ескерілуі тиіс: барланған қорлардың табиғи жағдайы, ғылыми деңгейі, пайдалы қазба кенорындарын анықтау және барлау тәсілдері мен құралдары; минералды-шикізатты пайдаланудың өнеркәсіптік деңгейі және оны өңдеуден алынатын өнімдерге көтерме бағаның қолданылуы.

Көптеген ғалымдар мен мамандардың ұсынысы бойынша, геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігін салалық және халықшаруашылық деп ажыратып, оны пайдалы қазбалардың әр түрі бойынша анықтау қажет. Геологиялық барлау жұмыстарының салалық экономикалық тиімділігі, бұл

нақты кенорнын зерттеудің жеке кезеңдерінде геологиялық барлау жұмыстарын: геологиялық-түсіру, іздестіру жұмыстарын, алдын ала тиянақты барлауды өткізу нәтижесі болып табылады. Ол геологиялық тапсырмаларды орындаудың көлемі және сапасымен, геологиялық барлау жұмыстарының шығындарымен, нысан туралы жиналған геологиялық мәліметтердің растылығымен сипатталады. Бұл нәтижелерді, зерттелетін нысандағы геологиялық барлау жұмыстарының мына кезеңіне негізді түрде өту үшін, геологиялық барлау саласының өз ішінде пайдаланады.

Геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылығындағы экономикалық тиімділігі – барланған қорларды өнеркәсіптік пайдаланудан алған нәтижені ескере отырып, қоғамның геологиялық барлау жұмыстарын өткізуден алған ақырғы өндірістік нәтижені анықтайды. Геологиялық барлау жұмыстарының ақырғы өндірістік нәтижесі, минералды-шикізат базасын құру не кеңейту. Бұл, халық шаруашылығы қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін, пайдалы қазбалардың барланған қорларын анықтау немесе ұлғайту арқылы жүзеге асырылады. Сол себепті пайдалы қазбалардың барланған қорларының сапасы мен мөлшері, олардың технологиялық қасиеттері, сондай-ақ пайдаланудың экономикалық-географиялық және тау-кен-геологиялық жағдайлары, тауарлық өнімнің экономикалық жағынан тиімді алынуын қамтамасыз етуі тиіс.

15.2. Геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылық тиімділігінің көрсеткіштері

Геологиялық барлау жұмыстарының ақырғы нәтижелерін бағалауды, өнеркәсіптік маңызы бар кенорындары бойынша өткізген дұрыс. Өткізілетін геологиялық зерттеулердің маңызы өте зор. Оларды жүзеге асыруға, геологиялық барлау жұмыстарына бөлінетін қаражаттардың қомақты үлесі жұмсалады. Дегенмен, бұл жұмыстардың жеке алынған пайдалы нәтижелері, тек оларды өткізу тиімділігінің көрсеткіштері бойынша бағалануы мүмкін. Мұндай жұмыстардың мысалы ретінде – кең ауқымды аумақтарды жалпы

геологиялық карталандыруды, геофизикалық және геохимиялық зерттеулерді, т.б. келтіруге болады. Осындай зерттеулерді жүргізудің, сондай-ақ өнеркәсіптік емес кенорындарын барлауға жұмсалған шығындардың соңғы мақсаты – өнеркәсіптік тұрғыдан құнды кенорындарын анықтау мен оларды барлау. Сол себепті, геологиялық қызметтің экономикалық тиімділігі, өнеркәсіптік маңызы бар пайдалы қазбалардың жеке барланған кенорындары, негізгі өнеркәсіптік типтердің минералды шикізат кенорындарының топтары, сонымен қатар пайдалы қазбалардың әрбір түрінің баланстық қорларының сомасы бойынша анықталуы тиіс. Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігі жеке аймақ пен жалпы ел бойынша анықталуы мүмкін. Бұл жағдайда, барлауға жұмсалатын жалпы шығындарды, геологиялық қызметтің барлық түрлері бойынша шығындарға қосу керек.

Геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылығындағы экономикалық тиімділігін өлшейтін көрсеткіштер, минералды шикізатқа деген қажеттіліктердің қанағаттандырылу дәрежесін көрсетуі тиіс. Минералды шикізат түрінің барланған қорларының өсіміне қатысты қоғамдық еңбектің барынша үнемделуі, экономикалық тиімділіктің белгісі болуы тиіс. Жеке алғанда, ықтимал көрсеткіштердің біреуі де бұл талапқа сай келмейді.

Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігі, салыстырмалы және абсолюттік шама түрінде де берілуі мүмкін көрсеткіштердің (құн түрінде және заттай) жүйесі арқылы неғұрлым дұрыс белгіленеді. Салыстырмалы шамалар, нәтиженің оны тудырған шығындарға деген қатынасын білдіреді. Мысалы, тиімділік – геологиялық барлау жұмыстарын өндіруге жұмсалатын 1 теңге шығынға қатысты табыс көлемін сипаттайды. Абсолюттік шамалар, геологиялық барлау өндірісі қызметінің мөлшерлік бағасын сипаттайды. Мысалы, нақты кенорны қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларының мөлшері – абсолюттік шама болады.

Геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылық тиімділігінің негізгі көрсеткіштеріне – өнеркәсіптік пайдалануға жарамды деп танылған, нақты кенорындары қойнауындағы

пайдалы қазбалардың барланған қорларының мөлшері мен сапасы жатады.

Бұл көрсеткішті, геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігін бағалау барысында негізгі деп санау қажет. Себебі, өнеркәсіптік жарамды қорларды анықтау мен барлау, саланың негізгі міндетін құрайды. Өнеркәсіптің басқа салаларында ақырғы өнімді өндіруді, қоғам қажетті мөлшерде және неғұрлым қолайлы орындарда ұйымдастырады. Сондықтан, ондағы өндірістің экономикалық тиімділігінің негізгі көрсеткіші – тиімділік болып саналады. Геологиялық барлауда өндірістің тиімділігі көп жағдайда, тек адамдардың жігеріне ғана емес, жер қойнауында жиналған пайдалы қазбалар түріндегі табиғат сыйына байланысты. Мұның экономикалық категория ретіндегі өзіндік ерекшелігі – басқа шикізат түрлерімен салыстырғанда, жер қойнауынан алынған пайдалы қазбаның ешқашан жаңармайтындығы.

Жалпы геологиялық барлау саласы бойынша нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларының бағасын $S_{p.з.}$, теңгемен, төмендегі формула бойынша есептеген дұрыс:

$$S_{p.з.} = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n BQ_3 ;$$

мұндағы B – нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорлары бірлігінің бағасы, теңге; Q_3 – тау-кен өндіруші кәсіпорындарға өткізуге арналған нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларының мөлшері, т; n – пайдалы қазбалардың аталған түрі бойынша кенорындар саны; m – пайдалы қазба түрлерінің саны.

Бағалау көрсеткіші ретінде барланған қорлар құнын пайдаланудың қажеттілігі, тауарлық өндірістің болуы және құн заңының әсерімен шартталады. Социализм жағдайында өндіріс өнімдері, оларды ақшаға ауыстыру арқылы тұтынуға келіп түседі. Халық шаруашылығының барлық салалары мен кәсіпорындарында қоғамдық еңбек есебі, құн категорияларының

көмегімен жүзеге асырылады.

Барланған қорлардың құнын бағалаудың барлық маңыздылығына қарамастан, оны геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігін сипаттау үшін пайдалану, қазіргі кезде барланған қорларға келісімді бағалардың болмауы кесірінен мүмкін емес.

Геологиялық барлау жұмыстарының шығындарына 1 теңгеге шаққанда, жер қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларының бағасы мына формуламен анықталады:

$$S_{ед.} = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n \frac{S_{p.з}}{Z_{гр}};$$

мұндағы $Z_{гр}$ – геологиялық барлау жұмыстарының шығындары, теңге.

Жер қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларын өткізуден түсетін пайда және дифференциалдық тау-кен табысы. Пайдалы қазбаларды анықтау мен барлау жұмыстарымен геологиялық барлау өндірісі айналысатындықтан, оған ең алдымен қолайлы табиғи жағдайлары бар кенорындарын болжау мен анықтауға байланысты. Сондықтан, геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылық экономикалық тиімділігі жер қойнауын барлаушылардың жұмсалған қаражаттарды тиімді пайдаланулары есебінен құралған пайдамен ғана емес, қолайлы табиғи жағдайлары бар барланған кенорындарын пайдаланудан күтілетін дифференциалдық тау-кен табысымен де сипатталуы тиіс. Пайда мен нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларын өткізуден түсетін дифференциалдық тау-кен табысының сомасын, төмендегі формула бойынша есептеуге болады:

$$\Pi_x + R_\delta = \Pi_x + \sum_{i=1}^m \sum_{i=1}^n [(C_s + m_s) - (C_i + m_i)];$$

мұндағы Π_x – геологиялық барлаудың шаруашылық-есеп қыз-

метінің нәтижесінде алынған пайда, теңге; R_{∂} – нақты кенорындары қойнауындағы пайдалы қазбалардың барланған қорларын өнеркәсіптік пайдаланудан күтілетін дифференциалдық тау-кен табысы, теңге; $(C_3 + m_3)$ және $(C_i + m_i)$ – сәйкесінше, арыттағы және жеке кенорындарында пайдалы қазбадан тауар өндіру бағасы, теңге.

Геологиялық барлаудың ғылыми және өндірістік-шаруашылық қызметін жоспарлау, есептеу және бағалау үшін, геологиялық барлаудың пайдасы (Π_x) мен ең қолайлы кенорындарының пайдалы қазбаларын пайдаланудан күтілетін дифференциалдық тау-кен табысы, дербес көрсеткіштер ретінде қарастырылуы тиіс.

Кенорындарының барланған қорларының бірлігіне шаққандағы үлестік дифференциалдық тау-кен табысы:

$$R_{\partial.уд.} = \frac{R_{\partial}}{Q_3}.$$

$R_{\partial.уд.}$ – нақты кенорындарының барланған қорларының 1т шаққандағы үлестік дифференциалдық тау-кен табысы, теңге.

Геологиялық барлау өндірісінің тиімділік нормасы. Тиімділік – геологиялық барлаудың шаруашылық-есептік қызметінен алынған пайданың геологиялық барлау жұмыстарын өндіру шығындарына қатынасымен сипатталады:

$$HR_{np.} = \frac{\Pi_x}{Z_{cp}};$$

мұндағы $HR_{np.}$ – геологиялық барлаудың рентабельдігі, теңге/теңге.

Сонымен қатар, геологиялық барлаудың рентабельділігі – ең қолайлы кенорындарының пайдалы қазбаларын пайдаланудан түсетін, геологиялық барлау жұмыстарының 1 теңге шығындарына келетін дифференциалдық табиғи табыс көлемімен сипатталуы керек. Геологиялық барлау өндірісі рентабельділігінің жалпы нормасы:

$$HR_{жалпы} = \frac{П_x + R_d}{З_{ер}}$$

15.3. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізудің түрлі кезеңдеріндегі экономикалық тиімділік

Геологиялық барлау жұмыстарын өткізудің салалық тиімділігі бөлек кезеңдерде олардың жалпы ғылыми және өндірістік-техникалық деңгейін, алуан түрлі жұмыстардың ұтымды біріктірілуін, издестіру, барлау және өндірістік үрдістерді ұйымдастырудың әдістемесін жетілдіру деңгейін көрсетеді. Салалық тиімділік деңгейіне, халық шаруашылық тиімділік деңгейі сияқты ғылыми, өндірістік-техникалық және ұйымдастырушылық сипаттағы факторлар ғана емес, сондай-ақ геологиялық барлау жұмыстары нысанының табиғи жағдайлары да әсер етеді. Шамамен бірдей табиғи жағдайлары бар, бірдей өнеркәсіптік типке жататын ұқсас кенорындары үшін, геологиялық барлау жұмыстарын өткізу тиімділігінің деңгейі, өндірістік геологиялық ұйымдар жұмысының сапасы мен жетіктігін салыстырмалы бағалау базасы бола алады. Өзінің табиғи жағдайлары бойынша ажыратылатын кенорындары үшін, өндірістік геологиялық ұйымдар жұмысын салыстырмалы бағалау мүмкін емес. Себебі, геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігі, тек өндірістің ұйымдастырылу деңгейі мен геологиялық барлау үрдісі жетіктігі дәрежесімен емес, көбіне кенорындарындағы табиғи жағдайлардың айырмашылықтарымен анықталатын болады.

Геологиялық барлау жұмыстарының салалық экономикалық тиімділігінің көрсеткіштері бүгінгі күнге дейін зерттеліп келеді. Бұл мәселені шешудің күрделілігі негізінен, зерттелетін нысандардың жеке табиғи ерекшеліктері мен оларды салыстырудың үлгілі нысандарының болмауына байланысты.

Зерттелетін нысандардың жеке табиғи жағдайларының геологиялық барлау жұмыстарының салалық экономикалық тиімділігіне әсерін ескеру үшін, зерттелетін нысанның тиімділікті

бағалау нормативтерін есептейтін үлгілі нысанға сәйкес болу дәрежесін анықтау қажет. Дегенмен, ақпараттың жеткіліксіздігіне байланысты, бұл талапты орындау аса қиынға түседі. Әсіресе, зерттелетін нысанның табиғаты туралы айқын түсінік қалыптаспаған кезде, геологиялық барлау жұмыстарының алғашқы кезеңдерінде. Сондықтан қазіргі кезде геологиялық барлау жұмыстарының салалық экономикалық тиімділігін бағалаудың ұсынылып отырған көрсеткіштері, әлі жетілдірілмеген.

Ірі ауқымды геологиялық-түсіру жұмыстарының салалық экономикалық тиімділігін анықтау үшін (ауқымы 1:50 000), В.М. Фрейзон, мына көрсеткіштерді ұсынады:

– іздестіру жұмыстарын қалыптастыруға ұсынылатын, әлеуетті кенді дала мен кенорындарының келешек ауқымдары, олардың болжамды қорларының бағалауымен қоса, км²;

– геологиялық түсірудің 1 км-ге жұмсалатын шығындары, теңге;

– нысандар бойынша нұсқаулардың расталу дәрежесін ескере отырып, іздестіру жұмыстарының ауқымын тарылту, км²/км².

Іздестіру жұмыстарының ауқымын тарылту көрсеткішін V_a , %, төмендегі формуламен есептеу ұсынылады:

$$V_a = \frac{\sum_i S_{1i} + \sum_i S_{2i}}{S_o} \cdot 100;$$

мұндағы S_{1i} – i -лік пайдалы қазбаларды бірінші кезекте жан-жақты іздестіруге қолайлы аудан, км²; S_{2i} – i -лік пайдалы қазбаларды бірінші кезекте жан-жақты іздестіруге ұсынылған аудан, км²; S_o – 1:200 000 км² масштабында геологиялық түсіру барысында белгіленген келешек аудан.

Іздестіру геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігін анықтау үшін Ф.Ф.Киреев ұсынған көрсеткіш:

$$П_m = \frac{S_e}{S_{об}} = \frac{S_e}{C_1 \cdot S + C_2 \cdot S_{ан} + C_3 \cdot (S_p - S_e)}.$$

P_T – іздестіру әдістерінің экономикалық тиімділігі, теңге/км²; S_B – ауытқулар шеңберінде растау әдісімен бөліп көрсетілетін нысандардың ауданы, км²; S – іздестіру әдістерін өткізудің бастапқы ауданы, км²; $S_{ан}$ – негізгі іздестіру әдісімен бөліп көрсетілетін ауытқулар ауданы, км²; S_p – бастапқы аудан шеңберінде ізделген нысандардың ауданы, км²; $(S_p - S_B)$ – жалған ауытқулар ауданы, км²; C_1 – бастапқы ауданның S 1 км²-де іздестіру геологиялық барлау жұмыстарының сметалық құны, теңге; C_2 – ауытқулар ауданының $S_{ан}$ 1 км²-де іздестіру геологиялық барлау жұмыстарының сметалық құны, теңге; C_3 – өткізілген нысандар ауданының $(S_p - S_B)$ 1 км²-де қайта іздестіру жұмыстарының сметалық құны, теңге.

Іздестіру әдістерінің экономикалық тиімділігі P_T , анықталатын нысандар ауданының іздестіру әдістерімен геологиялық барлау жұмыстарын өткізуге қажет жалпы шығындарға қатынасымен сипатталады. Бұл жерде жалпы шығындар $Ш_{ж}$ іздестіру әдістерін өткізудің төрт ықтимал нәтижесін алуға қажет шығындар сомасымен анықталады:

- 1) нысандарды дұрыс анықтау $(C_1+C_2)S_B$;
- 2) жалған нысандарды жарамсыздау $(C_1+C_2)(S_{ан}+S_B)$;
- 3) нысандарды өткізу $(C_1+C_2)(S_p - S_B)$;
- 4) «бос» аудандарды дұрыс жарамсыздау $C_1(S - S_{ан} - S_p - S_B)$;

$$Ш_{ж} = C_1 S + C_2 S_{ан} + C_3 (S_p - S_B).$$

Алдын ала және тиянақты барлау кезеңдеріндегі барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігінің негізгі көрсеткіштері:

– пайдалы қазбалардың барланған қорларының барлану категориялары бойынша мөлшері мен сапасы;

– пайдалы қазбалардың барланған қорларының тонна немесе басқа (массалық немесе көлемдік) бірліктерінің геологиялық барлау жұмыстарына жұмсалатын 1 теңге шығынға шаққандағы өсімі;

– 1 т қорларды барлауға жұмсалатын үлестік шығындар.

Бақылау сұрақтары мен тапсырмалары.

1. Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігі мен оның белгілерінің мәні неде?
2. Геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылық тиімділігі немен және қалай анықталады?
3. Геологиялық барлау жұмыстарын өткізудің түрлі кезеңдеріндегі олардың экономикалық тиімділігі қалай өлшенеді?

1 тапсырма. Кенорнын алдын ала барлау шығындары 0,5 млн руб құрады. С₂ категориясындағы пайдалы қазбалардың барланған қорлары 20 млн т, С₂ категориясының қорлары – 2 млн т 1 т пайдалы қазбаны барлауға жұмсалатын шығындарды анықтаңыз.

2 тапсырма. Күрделі қаржыны меңгерудің неғұрлым тиімді нұсқасын таңдаңыз. Мұндағы кенорнын барлауға жұмсалатын жалпы шығындар 10 млн руб, кенорнын барлау мерзімі 5 жыл, ал шығындардың барлау жылдары бойынша бөлінуі төмендегідей.

Барлау жылы	1	2	3	4	5
1 нұсқа	3	3	2	1	1
2 нұсқа	1	1	2	3	3

15.4. Инвестициялардың коммерциялық тиімділігін сипаттайтын көрсеткіштер

Инвестициялық жобаның коммерциялық тиімділігі мына негізгі көрсеткіштерді пайдалану арқылы анықталады:

- таза дисконтталған табыс (ТДТ);
- табыстылықтың ішкі нормасы (ТИН);
- табыстылық (тиімділік) индексі (ТИ);
- капиталды қайтару мерзімі (Ток).

Таза дисконтталған табыс, нақты жобаны жүзеге асыру арқылы мүмкін болған ағымдағы пайдаланудың өсуін

анықтайды. Оның көлемі, бастапқы кезеңге келтірілген толық есепті кезеңдегі жыл сайынғы нәтижелердің сомасы немесе келтірілген табыстардың келтірілген шығындардан асып түсуі ретінде анықталады, яғни:

$$ТДТ = \frac{\sum_{t_3}^{T_3} D \cdot t_3}{(1+i)^{t_3}} - \frac{\sum_{t_c}^{T_c} K \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}};$$

мұндағы Dt_3 – пайдаланудың t_3 -ші жылындағы табыс, теңге/жыл; Kt_c – құрылыстың t_c жылындағы инвестициялар, теңге; T_3 және T_c – сәйкесінше, пайдалану және құрылыс кезеңдерінің ұзақтығы, жыл; i – дисконттаудың пайыздық мөлшерлемесі, бірл. үлесі.

Кенорнын өндеудің t -ші жылындағы табыс көлемі мынадай формула бойынша есептеледі:

$$D_t = B_t - Z_t - H_t - \Phi_t + C_t;$$

мұндағы B_t – t -ші жылы өнімнің барлық түрлерін өткізуден түскен қаражаттардың көлемі, теңге/жыл; Z_t – өнімнің барлық түрлерін өндіру және өткізумен байланысты ағымдағы шығындар (амортизациялық төлемдерсіз), теңге/жыл; H_t – РФ заңнамасына сәйкес есептелген салық төлемдері, теңге/жыл; Φ_t – қаржылық шығындар (несие пайызы); C_t – жер қойнауын пайдаланушылар үшін белгіленген жеңілдіктер мен компенсациялар, теңге/жыл.

Жылдық табыстың көлемі Γ жыл пайдалануы барысында өзгеріссіз қалады. Ал ТДТ – көлеміне жылдық табыстар мен инвестициялардың абсолюттік мәндері, олардың уақыт бойынша бөліну динамикасы, жобаның жұмыс жасау мерзімі әсер етеді.

ТДТ көлемі кәсіпорынның жобаны жүзеге асыру мүмкіндігін сатып, кейін өкінбейтіндей бағасын сипаттайды.

Егер ТДТ > 0 болса, жобаны инвестицияландыру орынды болады. Бірнеше нұсқаны салыстырған кезде, олардың ең жақсысы, ТДТ-сы көбірегі.

Бұл әдістің кемшіліктеріне – ТДТ көлемінің қажетті

инвестициялар көлеміне тәуелді болмайтындығын атауға болады: ТДТ-лары бірдей жобалардың инвестициялық қажеттіліктері әр түрлі болуы мүмкін. Сонымен қатар, дисконттау мөлшерлемесін таңдау қажет болады. Ал бұл, есептеулердің субъективтілігіне алып келеді.

Табыстылықтың ішкі нормасы (ТИН немесе d) – бұл таза дисконтталған табыс нөлге тең болатын, яғни инвестициялардың орны толатындай дисконттаудың есептеу нормасының көлемі (пайыз нормасы). ТИИ (d) төмендегі теңдеуді шешу арқылы табылады:

$$\frac{\sum_{t_3} D \cdot t_3}{(1+d)^{t_3}} = \frac{\sum_{t_c} K \cdot t_c}{(1+d)^{t_c}}$$

Бұл теңдеу t дәрежесінің алгебралық теңдеуіне парапар және d -ға қатысты қандай да бір итерациялық әдіспен шешіледі.

ТИН көрсеткішінің экономикалық мәні, оның капиталды баламалық пайдалану құнының шекті шамасын білдіретіндігінде. Ал ТИН мен банк пайызының мөлшерлемесі арасындағы айырмашылық, инвестициялық қызметтің нәтижесін көрсетеді. ТИН – несиелік пайыздың шектес мөлшерлемесі болады. Ол жобаларды – *тиімді* және *тиімсіз* деп ажыратады.

ТИН-ді тек теңдеу шешу жолымен ғана емес, графикалық түрде де анықтауға болады. Бұл үшін ТИН пайыздық мөлшерлеменің түрлі мәндерімен, оның ішінде, ТИН кері мәнді болатындай мөлшерлеме үшін де есептелінеді. Пайыздық мөлшерлеменің ТДТ нөлге тең болатындай мәні, ТИИ көлемін анықтайды. Мысалы, ТИН анықтау қажет, бұл жерде кеніштің жыл сайынғы таза табысы 20 млн руб құрайды. Жұмыс жасау мерзімі – 6 жыл, ал салынған күрделі қаражаттары – 55 млн руб.

Пайыздық мөлшерлеменің үш мәні – 10; 20; 30% үшін ТДТ анықтаймыз. Оның көлемі, сәйкесінше, 32; 11,5 және 2,1 млн теңгені құрайды. ТДТ – пайыз мөлшерлемесі кестесін құрамыз. ТИН 27% болған кезде, ТДТ нөлге тең болады.

Жобаның түрлі нұсқаларын бөлу барысында бағалаудың екі

әдісі – ТДТ мен ТІН бойынша – әр түрлі нәтиже алынуы мүмкін.

Пайыздық мөлшерлемелері әр түрлі болып келетін жобаларды бөлу, ақшалай қаражаттар ағымы барысында түрлі бөлінулер нәтижесінде іске асады. Пайыздық мөлшерleme төмен болған кезде, (А) жобасын таңдаған жөн. Өйткені оның табыстарының көп бөлігі, кейін келіп түседі. Пайыздық мөлшерleme ұлғайған сайын, ақшалай қаражаттардың бастапқы ағымдары көбірек келетін (В) жобасы қолайлырақ.

ТІН бойынша бөлу әдісі (В) жобасын (А) жобасынан жоғарырақ қояды. Себебі, оның ТІН-і артық. Егер пайыздық мөлшерleme ТІН-ге тең, ал ТДТ нөлге тең келсе, бұл нұсқалардың мәні бірдей болады. Егер ТДТ мен ТІН бойынша нұсқаларды салыстыру қарама-қайшы нәтижелерге әкелетін болса, онда ТДТ барынша артық нұсқаны таңдау керек. Себебі ТІН көрсеткіші, шектеуші болып саналады.

Инвестициялардың өзін ақтау мерзімі – бұл таза табыс сомасы, инвестициялар сомасына тең болатын кезеңнің ұзақтылығы. Яғни, бұл – инвестициялардың жобаны жүзеге асырудан түсетін табыс есебінен қайтарылатын мерзім.

Капиталдың қайтарылу мерзімін (Ток), дисконттауды ескере отырып есептеу ұсынылады. Дегенмен оны ескермей-ақ, есептеулерді жүргізе беруге де болады. Тұрақты жылдық табыс (Т) барысында, капиталдың қайтарылу мерзімін (Ток), дисконттауды ескере отырып анықтау төмендегі формула бойынша жүзеге асырылады:

$$T_{ок} = -1n \frac{\left\{ 1 - \frac{\left[\sum \frac{Ktc}{1+i} - 1 \right]}{D} \right\}}{\ln(i+2)}$$

Жылдық табыс көлемі өзгеріп отыратын жағдайда инвестициялардың өзін ақтау мерзімі – дисконтталған табыстардың бірізді қатарын, дисконтталған инвестицияларға тең көлемге дейін қосындылау арқылы анықталады. Табыс көлемі капитал құнынан артық болған жағдайда, өзін ақтау

мерзімі орын алады. Яғни, $D_{\text{т}} > K_{\text{т}}$. Дисконттау нормасы табыстылықтың ішкі нормасына тең болып, құрылыс аяқталу сәтіне қарай табысты келтіру барысында инвестициялардың өзін ақтау мерзімі, табыстар оң болатын кезеңге тең келеді. Сондықтан, ТДТ – өзін ақтау мерзімі бар дисконттаудың шекті нормасы.

Бұл көрсеткіштің негізгі кемшілігі – оның нысанның бүкіл жұмыс жасаған кезеңін ескермейтіндігінде, яғни оған өзін ақтау мерзімі шегінде алынған табыстар әсер етпейді. Капиталдың өзін ақтау мерзімі – бұл шектеу көрсеткіші, яғни, оны жобаларды мүлдем қолайсыз, әрі неғұрлым мұқият талдауды қажет етеді деп, алғашқы бөлу барысында қолдану қажет.

Табыстылық индексі (ТИ) – бұл дисконтталған табыстардың тап сол сәтте инвестициялық шығындарға дисконтталғандарына қатынасы, яғни:

$$ИД = \frac{\frac{\sum_{t_3}^{T_3} D \cdot t_3}{t_3}}{\frac{\sum_{t_c}^{T_c} K \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}}}$$

Табыстылық индексі келтірілген нәтижелердің, келтірілген инвестицияларға қатынасы сияқты анықталады:

$$ИД_2 = \frac{\frac{\sum_{t_3}^{T_3} D \cdot t_3}{(1+i)^{t_3}} - \frac{\sum_{t_c}^{T_c} K \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}}}{\frac{\sum_{t_c}^{T_c} K \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}}}$$

Тиімді жобалар үшін ТИ бірден, ал ТИ нөлден артық болуы тиіс. ТИ жоба рентабельділігінің бірлігінен артық болуы, оның нақты пайыздық мөлшерлемесі барысындағы қосымша

табыстылығын дәлелдейді. Инвестицияларды бағалау үшін пайдаланылатын көрсеткіштердің (ТДТ, ТІН, Ток, ТИ) талдауы, оларды анықтау негізінде әр түрлі уақыттағы нәтижелер мен шығындарды дисконттау әдісі жатқандығын көрсетеді, олардың арасында мынадай байланыс бар:

егер $ТДТ > 0$, онда $ТИ1 > 1$, $ТИ2 > 0$ және $ТІН > i$;

егер $ТДТ = 0$, онда $ТИ1 = 1$, $ТИ2 = 0$ және $ТІН = i$;

егер $ТДТ < 0$, онда $ТИ1 < 1$, $ТИ2 < 0$ және $ТІН < i$.

Тәжірибе аталған көрсеткіштердің қайсысы жобаны қабылдау немесе қабылдамау үшін жеткілікті болмайтындығын көрсетіп отыр. Сондықтан, қаражаттарды инвестициялау туралы шешім, барлық бағалау көрсеткіштерін ескере отырып қабылданады.

АҚШ шикізат секторындағы ірі компаниялардың тәжірибесі көрсетіп отырғандай, көбіне инвестицияларды бағалау барысында таза дисконтталған табыс пен табыстылықтың ішкі нормасы қолданылады. Ал басқа көрсеткіштер, көмекші ретінде пайдаланылады.

Жобаны қаржыландыру туралы шешім қабылданған кезде, түрлі шектеулер мен формальдық емес белгілер ескеріледі: қызметкерлер құрамының қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, нарықты сақтау бойынша талаптар, т.б.

15.5. Кенорнын геологиялық-экономикалық бағалау барысындағы тәуекелдерді бағалау

Геологиялық-экономикалық бағалау – нақтылық және белгісіздік, жоғары тәуекел жағдайында жүргізіледі. Белгісіздіктің негізгі көздері ретінде – инфляция, қорлардың мөлшері мен сапасындағы, технологиясындағы өзгерістер, несиелік және орналастырылған капиталдың құны қарастырылады.

Жобаны жүзеге асыру барысында қолайсыз жағдайлар оның салдарының пайда болуына байланысты белгісіздік – тәуекел ұғымымен сипатталады. Тәуекелдер мына түрлерге жіктеледі:

– экономикалық (экономикалық жағдайдың тұрақсыздығы, оның ішінде заңнама, инвестициялау, нарықтық конъюнктура, т.б. салалардағы тұрақсыздық);

– саяси (саяси курсты жүзеге асырумен байланысты);

- әлеуметтік (еңбекшілердің жүргізіліп отырған саясатпен келіспеуі);
- экологиялық (апат, төтенше жағдайлар, т.б.);
- өндірістік-технологиялық (есептеулердегі қателермен, өндірістегі апаттармен, т.б. байланысты);
- тәуекелдердің басқа түрлері (жобаға қатысушылар әрекеттерінің белгісіздігі, алдау, т.б.).

Пайда болу көздеріне қарай тәуекелдер – *жүйелі және жүйелі емес* болып бөлінеді. *Жүйелі тәуекел* – сыртқы факторлардың өзгерістеріне байланысты болғандықтан, оларға ықпал ету мүмкін емес. *Жүйелі емес тәуекел* – ішкі факторлардың өзгеруіне байланысты.

Тәуекел деңгейі күтілетін табыс көлемінің, оның орташа немесе есептік көлеміне қатысты инвестициялаудан ауытқуымен өлшенеді. Бұл жағдайда мыналарды есептейді:

а) қаржылық шығындар тәуекелінің абсолюттік көлемі, шығындар сомасы ретінде;

ә) қаржылық шығындардың салыстырмалы көлемі, шығын сомасының таңдаулы негізгі көрсеткішке қатынасы ретінде.

Инвестициялық тәуекелдер түрлі әдістермен өлшенеді: орташа шаршылық ауытқу бойынша, вариациялық коэффициент бойынша, r -коэффициенті бойынша, сараптамалық жолмен.

Орташа шаршылық ауытқу – инвестициялық тәуекелдер деңгейін бағалаудың неғұрлым көп таралған көрсеткіші болып саналады. Бұл көрсеткішті есептеу, инвестициялардың түрлі көлемдері барысында күтілетін табыстардың ауытқуын ескеруге мүмкіндік береді.

Вариациялық коэффициент (C_v) – күтілетін орташа табыс көрсеткіштері өзара ерекшеленген жағдайда, тәуекел деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

r -Коэффициент – жеке инвестициялық жоба тәуекелін, оның инвестициялық нарық тәуекелі деңгейіне жалпы қатынасы бойынша бағалауға мүмкіндік береді. Бұл көрсеткіш негізінен, кейбір құнды қағаздарға қаражат салу тәуекелін (бүкіл қор нарығының жүйелі тәуекелімен салыстырғанда) талдау үшін пайдаланылады.

Құнды қағаздар тәуекелінің деңгейі мына мәндер негізінде

анықталады: егер $p > 1$ болса, тәуекел деңгейі жоғары, $p = 1$ болғанда, тәуекел деңгейі орташа, ал $p < 1$ барысында – төмен болады. Демек, p -коэффициенті мәнінің өсуімен, жүйелі тәуекел деңгейі артады.

Тәуекелдерді бағалаудың **сараптамалық әдісі** – инвесторда жоғарыда аталған көрсеткіштерді есептеуге қажетті статистикалық немесе ақпараттық мәліметтер болмағанда немесе жоспарланып отырған инвестициялық жобаға парапар жобалар болмаған кезде жүзеге асырылады.

Жеке инвестициялық жобалар бойынша тәуекелдерді бағалаудың нәтижелері, олардың деңгейлерін санды түрде бағалауға мүмкіндік береді. Бұл мақсатта инвестициялардың мына сипаттамаларын пайдаланады:

1. *Тәуекелсіз инвестициялар*. АҚШ үшін – бұл қысқа мерзімді мемлекеттік облигацияларға қаражат салу.

2. *Тәуекел деңгейі рұқсат етілген инвестициялар* – олар үшін қарастырылып отырған жоба бойынша таза пайданың барлық есепті сомасынан айырылып қалу мүмкіндігі бар.

3. *Тәуекел деңгейі жоғары инвестициялар* – олар үшін тек қарастырылып отырған жоба бойынша пайдадан ғана емес, есептік жалпы табыстың бүкіл сомасынан айырылып қалу мүмкіндігі болады.

4. *Тәуекел деңгейі апаттық инвестициялар* – банкроттыққа ұшырау нәтижесінде, инвестордың барлық активтерінен айырылу мүмкіндігі орын алады.

Мамандардың бағалауларына сәйкес, инвестициялау барысында қаржылық шығын тәуекелінің ықтималдығының шекті мәндері төмендегідей болып саналады:

- тәуекел деңгейі рұқсат етілген инвестициялар үшін – 0,1;
- тәуекел деңгейі жоғары инвестициялар үшін – 0,01;
- тәуекел деңгейі апаттық инвестициялар үшін – 0,001.

Жоба бойынша тәуекел деңгейі мен күтілетін табыс деңгейінің есептік мәндерін салыстыру, инвестициялық тәуекелдің қаншалықты орны толатындығын анықтауға мүмкіндік береді. Инвестициялық нарықтың сенімділігі, тәуекел деңгейіне байланысты сыйлық көлемін белгілейді. Тәуекелді жобаларда тәуекелі үшін үлкен сыйлық қарастырылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Экономика и управление геологоразведочным производством: – Под ред. *В.П. Орлова, С.Ж. Даужеева*. – Алматы, 1999.
2. Экономика геологоразведочной отрасли: – Под ред. *Е.Л. Гольдман* и др.: Учеб. Пособие. М.: Руда и металлы, 2000.
3. Финансы геологических предприятий: – Под ред. *Е.Л. Гольдман* и др.: Учеб. пособие. М.: Руда и металлы, 2002.
4. *Мелехин Е.С.* Экономика недропользования: практика, проблемы и развитие. М., 2000.
5. *Алискеров В.А., Заверткин В.Л.* Экономика минерального сырья и геологоразведочных работ. М.: Геоинформмарк, 1998.
6. *Кобахидзе Л.П.* Экономика геологоразведочной отрасли. М.: Недра, 1990.
7. *Галлиев Ж.К.* Экономика предприятия. Общий курс с примерами из горной промышленности: Учебник для вузов. М.: Изд-во МГТУ, 2001.
8. *Бахчисарайцев А.Н.* Экономика, организация и планирование геологоразведочных работ. М.: Недра, 1984.
9. *Маутина А.А.* Экономика предприятия и отрасли: Учеб. пособие. М.: МГГА, 1998.
10. Геология нефти и газа. М.: 1990.
11. Месторождения нефти и газа Казахстана. Справочник. – Алматы, 1999.
12. *Петунин И.С., Галин Г.И.* Экономика и организация геофизических работ. М.: Недра, 1990.
13. *Бахчисарайцев А.Н.* Проектирование норм труда на бурение шпуров. М.: Недра, 1990.
14. *Александров М.А.* Экономика бурения скважин долотами уменьшенного диаметра. М.: Недра, 1968.
15. *Фатхутдинов С.З., Шевалдин И.Е.*, Экономика, организация и планирование производственно-технического обслуживания в нефтяной промышленности. М.: Недра, 1980.
16. Экономика нефтегазодобывающей промышленности – Под. ред. *В.И. Егорова*. М.: Недра, 1984.
17. Геология нефти и газа. М.: Недра, 1990.

ҚЫСҚАРТЫЛҒАН СӨЗДЕР

- ГБЖ – геологиялық барлау жұмыстары
СТЭ – сирек топырақты элементтер
ҒЗЖ – ғылыми-зерттеу жұмыстары
ҒЗТҚЖ – ғылыми-зерттеу тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар
ҚР ТҚМ – Қазақстан Республикасының Табиғи қорлар министрлігі
ЖСҚ – жобалық-сметалық құжаттама
СНА – сметалық нормативтер анықтамалығы
НШНА – негізгі шығын нормативтерінің анықтамалығы
ІСНА – іріленген сметалық-нормативтердің анықтамалығы
ЕАҚ – еңбекақы қоры
ҒТА – ғылыми-техникалық ақпарат
ПҚКО – пайдалы қазба кенорындары
НӨҚ – негізгі өндірістік құралдар
АҚұр – айналым құралдары
АсҚ – айналыс құралдары
МеА – мемлекеттік емес активтер
НҚ – негізгі қорлар
АӨ - аяқталмаған қорлар
КҚҚ – кіші қызметкерлер құрамы
ИТҚ – инженер-техникалық қызметкерлер
ҒЗҰ – ғылыми-зерттеу ұйымдары
МЫҚ – материалдық ынталандыру қоры
ӨӨҚ - өнеркәсіптік өндіріс қызметкерлері
ӨҰ - өндірістік ұйымдар
ЖІӨ - жалпы ішкі өнім
ТӨН – таза өнім нормативі
МЖПК – мемлекеттік жер қойнауын пайдалану жөніндегі комитет
МССТ – мемлекеттік салалық стандарт
ТИ – табыстылық индексі
ПҚГҚ – пайдалы қазбалардың геологиялық қорлары
БС – баға саясаты
ТДТ – таза дисконтталған табыс
ТІН – табыстың ішкі нормасы
Ток – капиталдың қайтарылу мерзімі.

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ.....	3
1-БӨЛІМ. МИНЕРАЛДЫ ШИКІЗАТ ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ. МИНЕРАЛДЫ ШИКІЗАТ ЖӘНЕ ПАЙДАЛЫ ҚАЗБАЛАРДЫҢ ТҮРЛЕРІ.....	12
1.1. Минералды қорлар түрлері жөнінде жалпы түсінік, олардың жіктелуі.....	12
1.2. Қорлардың жіктелуі.....	19
1.3. Минералды қорлардың Қазақстанның сыртқы экономикалық қызметіндегі атқаратын рөлі.....	22
2-БӨЛІМ. ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУ ҚАТЫНАСТАРЫН МЕМЛЕТТІК РЕТТЕУ. ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ..	28
2.1. Жер қойнауын пайдалануды мемлекеттік реттеу жөнінде жалпы түсінік.....	28
2.2. Жер қойнауын пайдалануды лицензиялау және жер қойнауын геологиялық зерттеу, тиімді пайдалану мен қорғауға мемлекеттік бақылау жүргізу.....	35
2.3. Жер қойнауын пайдалану төлемдері.....	43
3-БӨЛІМ. ЖЕР ҚОЙНАУЫН ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ ЖОБАЛАРЫНЫҢ КЕЗЕҢДІЛІГІ, ҚАРЖЫЛАНДЫРЫЛУЫ, ИНВЕСТИЦИЯЛАНУЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚҰНЫН БАҒАЛАУ.....	49
4-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ НЕГІЗДЕРІ.....	60
4.1. Геологиялық барлау қызметтерінің құрылымы.....	60
4.2. Геологиялық кәсіпорындардың ұйымдық құрылымы және олардың шаруашылық жүргізулерінің құқықтық нысандары.....	62
4.3. Геологиялық кәсіпорындарды басқару.....	73
5-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТІН ЖОСПАРЛАУ.....	80
5.1. Жоспарлаудың функциялары мен нысандары, оны ұйымдастыру қағидалары.....	80

5.2. Стратегиялық жоспарлау.....	91
5.3. Геологиялық ұйымдардағы маркетинг.....	97
5.4 Геологиялық барлау кәсіпорнындағы жоспарлар жүйесі.....	104
5.5. Кәсіпорын қызметінің бизнес-жоспары.....	108
6-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІҢ ӨНДІРІСТІК ҚОРЛАРЫ.....	115
6.1. Негізгі қорлардың экономикалық мәні, жіктелуі және құрылымы.....	115
6.2. НӨҚ есептеу және бағалау.....	122
6.3. НӨҚ тозуы мен амортизациясы.....	127
6.4. НӨҚ пайдалану көрсеткіштері.....	132
6.5. Материалдық емес активтер және олардың геологиялық кәсіпорындар үшін маңызы.....	135
7-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ АЙНАЛЫМДЫҚ ҚҰРАЛДАРЫ.....	139
7.1. Айналымдық құралдардың экономикалық мәні, құрамы, құрылымы.....	139
7.2. Айналымдық құралдарды мөлшерлеу.....	145
7.3. Айналымдық қаражаттарды пайдалану көрсеткіштері...150	
7.4. ГБЖ саласы қаржыларын қалыптастыру ерекшеліктері.....	154
8-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ ЕҢБЕК ҚОРЛАРЫ.....	157
8.1. Геология саласындағы қызметкерлер құрамының жіктелуі.....	157
8.2. Геологиялық барлау жұмыстарындағы еңбек өндірімділігі.....	171
9-БӨЛІМ. ЕҢБЕКАҚЫ.....	176
9.1. Еңбекақы түрлері: кесімді және мерзімдік.....	178
9.2. Еңбекақының орташа деңгейінің көрсеткіштері мен олардың өзара байланысы.....	182
9.3. Еңбекақы қорының абсолютті және салыстырмалы шығындалуын (үнемделуін) анықтау.....	183
9.4. Жұмыс күші шығындарының құны және жұмыс уақытын пайдалану.....	184

10-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ	
ӨЗІНДІК ҚҰНЫ.....	187
10.1. Өнімнің өзіндік құнының құрамы.....	187
10.2. Шығындарды топтастыру.....	189
10.3. Шығындардың үлесіне сәйкес өндіріс ерекшеліктері.....	194
10.4. Өзіндік құнды есептеу әдістері.....	200
11-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ САЛАСЫНЫҢ	
ӨНІМДЕРІ ӨНДІРІСТІҢ ПАЙДАСЫ МЕН	
ТИІМДІЛІГІ.....	204
11.1. Тауарлық және нормативтік таза өнім туралы ұғым.....	204
11.2. Геологиялық барлау саласының өнімі, оның	
ерекшеліктері.....	207
11.3. Геологиялық кәсіпорынның пайдасы мен тиімділігі.....	209
11.4. Геологиялық барлау өндірісінде пайданы	
қалыптастыру ерекшеліктері.....	215
11.5. Тиімділік және оны анықтау тәсілдері.....	218
12-БӨЛІМ. ПАЙДАЛЫ КЕНОРЫНДАРЫН	
ГЕОЛОГИЯЛЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ.....	221
12.1. Пайдалы кенорындарын геологиялық-экономикалық	
бағалаудың мақсаты, қағидалары мен факторлары.....	221
12.2. Кенорының табиғи құндылығын сипаттайтын	
көрсеткіштер.....	226
12.3. Кенорының бағалаудың техника-экономикалық	
көрсеткіштері.....	228
12.4. Кенорының игеруге салынған инвестицияларды	
бағалауда уақыт факторын есептеу.....	232
13-БӨЛІМ. НАРЫҚТЫҚ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДА	
БАҒА ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	235
13.1. Баға саясаты.....	235
13.2. Баға функциялары.....	237
13.3. Нарық жағдайында өнім бағасын қалыптастыру.....	238
13.4. Бағаны белгілеу әдістері.....	241
13.5. Жер қойнауындағы барланған пайдалы қазба	
қорларының бағасы.....	245
14-БӨЛІМ. САЛЫҚ ЖӘНЕ САЛЫҚТЫ ЖОСПАРЛАУ.....	250
14.1. Нарық жағдайында экономикасы дамыған елдерде	
кәсіпорындарға салық салу.....	250
	285

14.2. Ресей Федерациясы мен Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдаланудағы салық жүйелері.....	257
15-БӨЛІМ. ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ	
ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ.....	263
15.1. Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігі, мәні мен белгілері.....	263
15.2. Геологиялық барлау жұмыстарының халық шаруашылық тиімділігінің көрсеткіштері.....	265
15.3. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізудің түрлі кезеңдеріндегі экономикалық тиімділік.....	270
15.4. Инвестициялардың коммерциялық тиімділігін сипаттайтын көрсеткіштер.....	273
15.5. Кенорнын геологиялық-экономикалық бағалау барысындағы тәуекелдерді бағалау.....	278
ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДИБИЕТТЕР.....
ҚЫСҚАРТЫЛҒАН СӨЗДЕР.....

Оқулық басылым

Давильбекова Жібек Құсайынқызы

ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ САЛАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАСЫ

Оқу құралы

РБ бастығы
Редакторы
Компьютерде беттеген

З.А. Ғұбайдулина
К. Мүптекеқызы
Д.Ш. Тажиева

Басуға қол қойылды 15.06. 2011 ж.
Пішіні 60 x 84 1/16. Баспаханалық қағаз №1.
Шартты баспа табағы 16,7. Есептік баспа табағы 18,0.
Таралымы 500 дана. Тапсырыс № 322.
Бағасы келісімді.

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің басылымы
Ғылыми-техникалық баспа орталығы
Алматы қ-сы, Ладыгин к-сі, 32