

Қазақстан әр түрлі пайдалы қазбаларға ие. Қазақстанның жер қойнауында Менделеев кестесінің 105 элементінің 99 табылған, оның 70 –інін мол коры барланған және 60-тан астамы өндіріледі. 6 мыңға жуық пайдалы қазбалар кен орындары ашылған. Қазіргі уақытта минералдық шикізаттың 1225 түрін қамтитын 493 кен орны белгілі. Қазақстан әлемде мырыштың, вольфрамның және бариттың барланған корлары бойынша бірінші, күміс, қорғасын және хромиттердің барланған корлары бойынша екінші, мыс пен флюарит бойынша үшінші, молибден бойынша төртінші, алтын бойынша алтыншы орында тұр.

Қазақстан Республиканы әлемнің ірі мұнай өндіретін мемлекеттерінің катарына жатқызуға мүмкіндік беретін батыс өнірінде шоғырланған мұнай мен газдың айтарлықтай қорларына ие. Оңтүстік Торғай ойпатының шегінде жана мұнайы бар ауданның ашылуы Республиканың мұнай өндіруді одан әрі дамыту перспективасын көнектеді.

Қазақстанның бар пайдалы қазбалар корларын геологиялық – экономикалық бағалау нәтижесі бойынша экономикалық бағалау нәтижесі бойынша экономикалық маңызы бойынша көмір, мұнай, мыс, темір, қорғасын, мырыш, хромиттер, алтын, марганецтің ең үлкен салмағы бар. Қазақстан еуроазиялық құрлықтың ортасында орналасқандықтан оның транзиттік тасымалдары саласында айтарлықтай көліктік және коммуникациялық әуелетін алдын ала анықтайды және әлемнің көптеген елдері үшін мүдделі болып табылады. Табиғи ресурстарының молдылығы Қазақстанның негізгі байлықтарының бірі – бұл оның пайдалы қазбалары.

Жер койнауын қорғау – пайдалы қазындыларды жер койнауынан неғұрлым толық (кешенді) алу және шығындалуын барынша азайту мақсатында жүзеге асырылатын шаралар кешені. Және пайдалы қазылымдар кен орындарын барлау мен өнеркәсіптік игерудің барлық сатыларында: геологиялық – барлау жұмыстарын жүргізу кезінде, кен кәсіпорындарын жобалау, салу, пайдалану және жабу кезінде жүзеге асырылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Ә. Байбатша «Пайдалы қазбалар» – Фолиант баспасы Астана – 2008ж
2. В.И. Бирюков, С.Н. Куличихин «Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых»
3. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі «Кен ісі және металлургия» - Алматы Мектеп 2003ж

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АХУАЛ НАШАРЛАУЫНЫҢ АНТРОПОГЕНДІК ФАКТОРЛАРЫ ЖЫЛЫҚЫБАЕВА Г.Ж.

Жағалау аумақтарының шөллейттену процесі топырақтың химиялық ластануымен, оның ішінде мұнай өнімдерімен, бұрғылау, түрлі желілік құрылыштарды салу, карьерлер жасау кезіндегі техногендік әсерлермен, сондай-ақ геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу уақытында жүйесіз жолдар салумен және жолсыз жерлермен ауыр бұрғылау техникасын тасымалдаумен байланысты едәуір жеделдеп отыр.

Табигат қорғау зандарының талаптарын бұзу, өндірістің артта қалған технологиясын колдану нәтижесінде және көмірсуге шикізатын өндіру мен тасымалдаудың ұзаққа созылған кезеңінде болған өнеркәсіптік авариялар салдарынан Батыс Қазақстандағы мазут сінген жердің жалпы ауданы 194 мың га, төгілген мұнайдың көлемі - 5 млн. тоннаға жуық болса, оның негізгі бөлігі Каспий маңындағы облыстарда орналасқан. Мұнай өндіру жөніндегі операциялар қоршаған ортаның радиоактивтік және өзге де ластануымен қоса жүруде.

Мұнай-газ кешені кәсіпорындары қызметінің барлық кезінде факелдерде жүздеген миллиард текше метр газ жаңып кетті. Одан шығатын канцерогендік көмірсутектері мен ілеспе газдар жануының басқа да қауіпті өнімдері атмосфералық ауаны ластай отырып, алыс қашықтықтарға кетеді, теңіз суларының бетіне шөгіп, судың тұздануына соктырады, сонымен бірге, топыраққа, есімдіктер мен жануарлар дүниесіне, сондай-ақ халықтың денсаулығына зиянды әсерін тигізеді.

Ілеспе газды, оны ұтымсыз пайдалану тұрғысынан да, атмосфералық ауаны ластау тұрғысынан да кәдеге жаратудың проблемасы өткір тұр. Осыған байланысты, жер қойнауын пайдалану келісім-шарттарында газды кәдеге жарату жағдайларына ерекше назар аударылуы тиіс.

Каспий теңізі бассейніндегі көмірсутегі ресурстарын кен ауқымда игеру, сондай-ақ мұнай мен газды өндеу жұмыс істеп тұрған өндірістік инфрақұрылымды дамытумен және жанааларын құрумен тығыз байланысты. Бұл қоршаған ортаға техногендік ауыртпалық деңгейін әлденеше рет еселеіді.

КТҚС-ын игеру жөніндегі жоспарланып отырған кен ауқымды операциялардың қоршаған ортаға техногендік әсерлерінің мүмкін болатын апартты салдарларының алдын алу үшін белгіленген қызметтен болатын техногендік ауыртпалықтың шекті деңгейі анықталатын және қоршаған ортаға әсерін (ҚОӘБ) бағалау жүргізілетін болады.

Мұнай операцияларының бастапқы кезеңінде экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында қоршаған ортаға орын алғып отырған техногендік ауыртпалықтарды елеулі тұрде азайту жөніндегі стратегиялық міндеттерді шешу қажет.

Бұл шаралар биологиялық және ландшафттық алуан түрлілікті сактау мен тенгермелі пайдалану үшін негіз, сондай-ақ трансшекаралық жағалау аймағын кешенді және орнықты пайдалануды қамтамасыз ету үшін жағдайлар туғызады. Сөйтіп, экологиялық ахуалды едәуір тұрактандыруға қол жеткізілетін, Каспий теңізінің қоршаған ортасын сауықтыру және халықтың қауіпсіз өмір сүруін қамтамасыз ету үшін негіз қаланатын болады.

Қойылған міндеттерді шешу үшін 2003-2015 жылдар барысында басым шараларды жүзеге асырудың мынадай кезеңдері белгіленеді:

коршаған ортаның өндірістік көздерден ластануын барынша төмендету жөніндегі нормативтік құқықтық базаны жетілдіру;

ескірген су және жағалау экожүйесін, балықтардың коректенуі мен ұрық шашатын жерлерін, сондай-ақ кәсіпшілік жан-жануарлар мекендейтін ортаны қалпына келтіру;

Каспий теңізі мен оның жағалау аймағының биологиялық ресурстарын сактау және тенгермелі пайдалану үшін тиімді тетіктер құру;

халықтың экологиялық ахуалдан хабардар болуын арттыру және жүртшылықтың шешімдер қабылдауға қол жеткізуін (ҚОӘБ-ті, қоғамдық тыңдауларды даярлауга катысуын және т.б.) қамтамасыз ету.

КТҚС-дағы мұнай операцияларының зиянды әсерін барынша азайту мақсатында қосымша шектеу шараларын қабылдау қажет:

тәжірибе-өнеркәсіптік пайдалану технологиясынан, ұнғымаларды сынау мен авариялық жағдайлардан туындастын қыска мерзімді және қатан шектелген кезеңдерді қоспағанда, газ жандыруды жүргізуге тыйым салу;

теңіз акваториясының шегі мен шегінен тыс жерлерде сұйық қалдықтарды көмуді жер қойнауы участкесіне мемлекеттік сараптама және мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізгеннен кейін ғана жүзеге асыру.

Қазіргі кезде Каспий өнірі облыстарында мұнай компаниялары мұнай өнеркәсібі аумағын жерге сінген мазуттан тазарту жұмыстарын жүргізуде. Бұрынғы ластануларды жою және ағымдағы ластанудың алдын алу жөніндегі іс-шараларды дер кезінде жүзеге

асыру табиғи ортага көзірігі техногендік ауыртпалықтарды елеулі түрде азайтуға, соған сәйкес, аймақтағы экологиялық ахуалды тұрақтандыруға әкеледі.

Еділ мен Жайық өзендері атырауларының арналарындағы гидромелиорациялық түпті терендету жұмыстарын жүргізу бекіре балықтарының уылдырық шашатын жерге етуіне мүмкіндік береді, осы арқылы уылдырық шашатын табиғи орындар қалпына келтірілетін болады.

Онеркәсіпте көзірігі заманғы бәсекеге қабілетті технологияны қолдану, сондай-ақ халықаралық экологиялық және гигиеналық сапа стандарттарына көшу көзірігі ластану деңгейін едәуір азайтуға мүмкіндік береді.

Бұл шараларды жүзеге асыру нәтижесінде қоршаған ортаны сауықтыру және су мен жер бетіндегі биоресурстардың мекендеу ортасын қалпына келтіру үшін негіз құрылатын болады.

Төтенше жағдайлардың алдын алу және олардың зардаптарын жоюға әзірлікті қамтамасыз ету

Каспий сулары астында қалған мемлекеттік қор мұнай ұнғымаларының қанағаттанғысыз жай-күйі, жағалау аймағында трансшекаралық әсері қауіпті өндірістік объектілердің жоспарланып отырған шоғырлану тығыздығы, көмірсутегі шикізатын тенізде тасымалдау көлемінін ұлғаюы төтенше жағдайлардың туындау қатерін арттырады.

Нормативтік құқықтық актілерді әзірлеу тұрғысынан келсек, республикада техникалық және технологиялық нормалар мен стандарттарды қамтитын нормативтік актілерді әзірлеу, ұсыну, қабылдау, қолданысқа енгізу, қолдану, жариялау, өзгерту, толықтыру және қолданысын тоқтату тәртібінің бірынғай ережесі жоқ екенін атау қажет. "Нормативтік құқықтық актілер туралы" Қазақстан Республикасының Занында жоғарыда аталған тәртіп айқындалмағанын атаган жөн.

Төтенше жағдайлардың алдын алу және азаматтардың өмірін қорғау мақсатында "Тенізде және Қазақстан Республикасының ішкі суларында мұнай төгілуінің алдын алу және оған дайын болу жөніндегі ұлттық жоспарды" кайта қарау, толықтыру, тенізде мұнай операцияларын жүргізу кезіндегі төтенше жағдайлардың алдын алу және оған дайын болу мәселелерінде құқықтық қатынастарды реттейтін нормативтік құқықтық актілерді әзірлеу қажет.

КТҚС-дагы мұнай-газ және мұнай тасымалы объектілеріндегі мұнай төгілуін, мүмкін болатын өрттерді, техногендік аварияларды жою, халықты эвакуациялауды жүзеге асыру мақсатында "Арнаулы теніз авариялық-күтқару жасағы" мемлекеттік мекемесін, сондай-ақ республиканың батыс аймағында азаматтық қорғаныс полкін құру қажет.

"Тенізде және Қазақстан Республикасының ішкі суларында мұнай операцияларын жүргізуінің қауіпсіздігін кадағалау жөніндегі мемлекеттік инспекция" мемлекеттік мекемесі инспекторларының штат санын тенізде мұнай өндіру технологиясы мен техникасы, тасымалдау, мұнай мен газ геологиясы, минералдық шикізатты өндеу және ұнғымаларды бұрғылау жөніндегі мамандармен толықтыру қажет.

Қазақстан Республикасына әкелінетін өнімдерді бақылауды күшейту және олардың сәйкес болуы үшін "Міндетті сертификатталуға жататын өнімдер мен қызыметтер тізбесін" бұрғылау, мұнай-газ көсіпшілігі, химиялық, геологиялық барлау жабдықтарымен толықтыру қажет.

Қазақстан Республикасында теніздегі мұнай операциялары аса әсерге ұшырағыш экологиялық ауданда тұнғыш жүргізілетінін және ықтимал трансшекаралық қауіп туғызатынын назарға ала отырып, мемлекеттік органдардың мамандарын жүйелі түрде оқытып отыруды ұйымдастыру қажет.

Географиялық тұрғыдан алғанда Каспий тенізі халықаралық көл болып табылады және осы елдердің біріндегі өнеркәсіптік авариялардың салдарлары Каспий өнірі мемлекеттерінің аумағына жағымсыз ықпал етуі мүмкін.

Сондықтан өнеркәсіптік, көліктік авариялардың алдын алу мен олардың салдарларын жою саласындағы ғылыми зерттеулер, ғылыми-техникалық ақпарат және технологиялар алмасу мәселелеріндегі мемлекетаралық ынтымақтастық ерекше маңызға ие болмак.

Тенізде трансшекаралық ықпал ететін өнеркәсіптік, көліктік авариялар бола қалған жағдайда басқа адамдардың өміріне, денсаулығына немесе мұлкіне және коршаған ортаға зиян келтіргені үшін азаматтық-құқықтық жауапкершілікті сақтандырудың нормативтік базасын жасау жөнінде шаралар кабылдау қажет.

Жоғарыда аталған іс-шаралар кешенін іске асыру нәтижесінде КТҚС-ын игеру кезінде өнеркәсіптік, көліктік авариялар мен өрттердің пайда болу қатері азаяды деп күтіледі және олардың салдарларын жоюға әзірліктің қажетті деңгейі қамтамасыз етілетін болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Реймерс Н.Ф. Охрана природы и окружающей среды: Словарь-справочник. - М.: Просвещение, 1992, 120с.
2. Реймерс Н.Ф. Экология, М.: 1994, 246с.
3. Экзарьян В.Н. Геоэкология и охрана окружающей среды. М.: 1997,

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ЖЕРАСТЫ ТАБИҒИ ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫ *АЛМАТОВА Б.Г.*

Мұғалжар тауы орографиялық элемент ретінде Өр өзенінің онтүстігінде орналасқан және меридиан жолдамасында 48° енісінде Шошқа көлден өтеді. Мұғалжардың ұзындығы солтүстіктен онтүстікке 200 км, Шошқа көлге қарай 120 км созылған.

Мұғалжар тауы бірнеше жоталардан құралған төменгі тау жүйесіне жатады. Ең басты Мұғалжар жотасы аталатын, биік таулы жүйе, ең биік Мұғалжар нұктелері: Үлкен Бақтыбай (657,1м), Бершүгір (638м), Екі ағайынды (635м), Даутау (622,8м). Ең кызығы, Үлкен Бақтыбай тек кана Мұғалжар емес, бұқіл Батыс Қазақстанның ең биік нұктесі болып табылады.

Тілінген рельефті аймактардың өз атауы бар. Орал өзенінің сол жақ жағалауында, Тереклі өзенінің оң жағалауы бойынша Тереклі таулары, Ебеті өзенінің орта және сага бөлігінде Ебеті таулары ал Жақсы Қарғалы өзені аймағында Қарғалы таулары орналасқан. Осы ұсақ таулы облыс «Ақтөбе Швейцариясы» деген атпен белгілі.

Орал асты платосы Өр-Елек көтерілімінен батыска, Мұғалжар мен Шошқа көлі бойымен Жалпы Сырт көтеріліміне қарай өтеді. Плато көптеген өзен аймактарымен: Елек, Кобда, Ойыл, Өр, Сағыз, Темір, Ембі өзендерімен сипатталады. Плато батысында Ақтолағай жотасы, Орындықты таулары орналасқан.

Үстірт платосы өз аймағының солтүстік бөлігімен енеді. Плато беткейінің көп бөлігі тегіс, салыстырмалы биіктігі 200м дейін жарықтармен шектеледі. Солтүстік және солтүстік-батыста Желтау таулары бар, бірак олар Ақтөбе облысы шекарасынан шығып кетеді. Онтүстік бөлігінде Қосбұлақ, Асмантай-Матай, Сам тауларымен, Матай Құм топырағы орналасқан.

Шығыс Мұғалжар платосы теніз деңгейінен 320-420м абсолюттік белгісіндегі Мұғалжар тауынан шығыс жағында орналасқан кең аймак. Плато беткейі каньон тәріздес өзен аумақтарымен құралады.

Торғай платосы Ақтөбе облысының бұқіл шығыс бөлігін қамтиды. Онтүстік-батыс бөлік Ырғыз маңы жазықтығымен бөлінеді. Жалпы жазықтық батыстан шығысқа