

Экологиялық әсер ету рұқсатын алуға арналған материалдар: Ақжол кен орнындағы ұңғымаларды консервациядан шығару арналған топтық техникалық жобаға қоршаған ортаны қорғау бөлімі; Ақжол кен орнында РШН,ҚББ,ӨЭБ,ТҚІЖ. ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ

1. Болжалды қызмет орнының сипаттамасы, оның шекаралары бейнеленген жоспар

Ақжол кен орны Солтүстік Трува кен орнынан оңтүстік-шығысқа қарай 8 км жерде орналасқан, әкімшілік жағынан Ақтөбе облысы Байғанин ауданының құрамына кіреді. Ақжол кен орнының қарастырылып отырған аумағы "СНПС-Ақтөбемұнайгаз" АҚ келісімшарттық барлау блогына кіреді.

"СНПС-Ақтөбемұнайгаз" АҚ 06.06.2002 ж. №968 келісім-шартқа сәйкес XXIII-22-B (ішінара), С (ішінара), Е (ішінара), F (ішінара), 23-A (ішінара), D (ішінара); XXIV-21-C (ішінара), F (ішінара), 22-A (ішінара), B (ішінара), С (ішінара), D, E (ішінара), F (ішінара), 23-A (ішінара), D (ішінара); XXV-21-C (ішінара), E (ішінара), F, 22-A, B (ішінара), D, E (ішінара) блоктары шегінде көмірсутекті сорғыны ажырату және өндіру құқығы берілді. №968 келісімшартқа №14 (31.12.2022 ж. №5155-УВС) толықтыруға сәйкес кезеңнің қолданылу мерзімі 31.12.2025 ж. дейін ұзартылды. Ақжол жер қойнауы учаскесінің ауданы – 1249,29 (бір мың екі жүз қырық тоғыз бүтін жиырма тоғыз жүз) шаршы км.

Осы жұмыста бұрын тақыр және Ақжол деп бөлінген кен орындарының аумақтық жақындығы мен геологиялық құрылымының ұқсастығына байланысты тектоникалық бұзылыспен бір Ақжол кен орнына біріктірілді. Сонымен қатар, дәл осы тектоникалық бұзылыс солтүстікке қарай байқалады және Солтүстік Трува кен орнын бірдей сысу амплитудасымен қиындатады, бірақ оны бөледі. Бірігу нәтижесінде тақыр кен орны Батыс Ақжол, ал Ақжол кен орны Шығыс Ақжол деп аталады.

Ұңғымаларға ең жақын су объектілері Жайынды, Ембі және Маңысай өзендері болып табылады. Ең жақын АҚ-1 ұңғымасынан Жайынды өзеніне дейінгі қашықтық 23км, ең жақын Т-13 ұңғымасынан Маңысай өзеніне дейінгі қашықтық 8 км, ең жақын Т-1 ұңғымасынан Емба өзеніне дейінгі қашықтық 71км. Көкжиде құмдары ең жақын АҚ-1 ұңғымасынан 60 км және тау-кен бұру шекарасынан 52 км қашықтықта орналасқан.

Жобаланған нысан өзеннің су қорғау аймағы мен су қорғау белдеуінің сыртында орналасқан.

Аудан құрғақ климатпен сипатталады, дала және шөлейт ландшафттар басым. Өсімдіктер сирек кездеседі, негізінен құрғақ климатқа бейімделген ксерофитті түрлермен ұсынылған. Топырақ негізінен ашық каштан және сероземалар, табиғи құнарлылығы төмен.

Есепті жасау кезінде кен орнының аумағында айтарлықтай антропогендік жүктемелер, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен ірі ауыл шаруашылығы объектілері тіркелмеген. Аумақ негізінен игерілмеген, табиғи ландшафты бар.

Бұдан басқа, АҚ-1 ұңғымасынан 60 км қашықтықта және тау бұру шекарасынан 52 км қашықтықта Көкжиде Сулы құмдары — тұщы жер асты суларының көзі ретінде стратегиялық маңызы бар ерекше қорғалатын гидрогеологиялық объект орналасқан.

Ең жақын елді мекен-Оймауыт ауылы-кен орнынан 86 км қашықтықта орналасқан, бұл халықтың тығыздығының төмендігін және тұрғын аймаққа тікелей әсер етпейтіндігін көрсетеді.

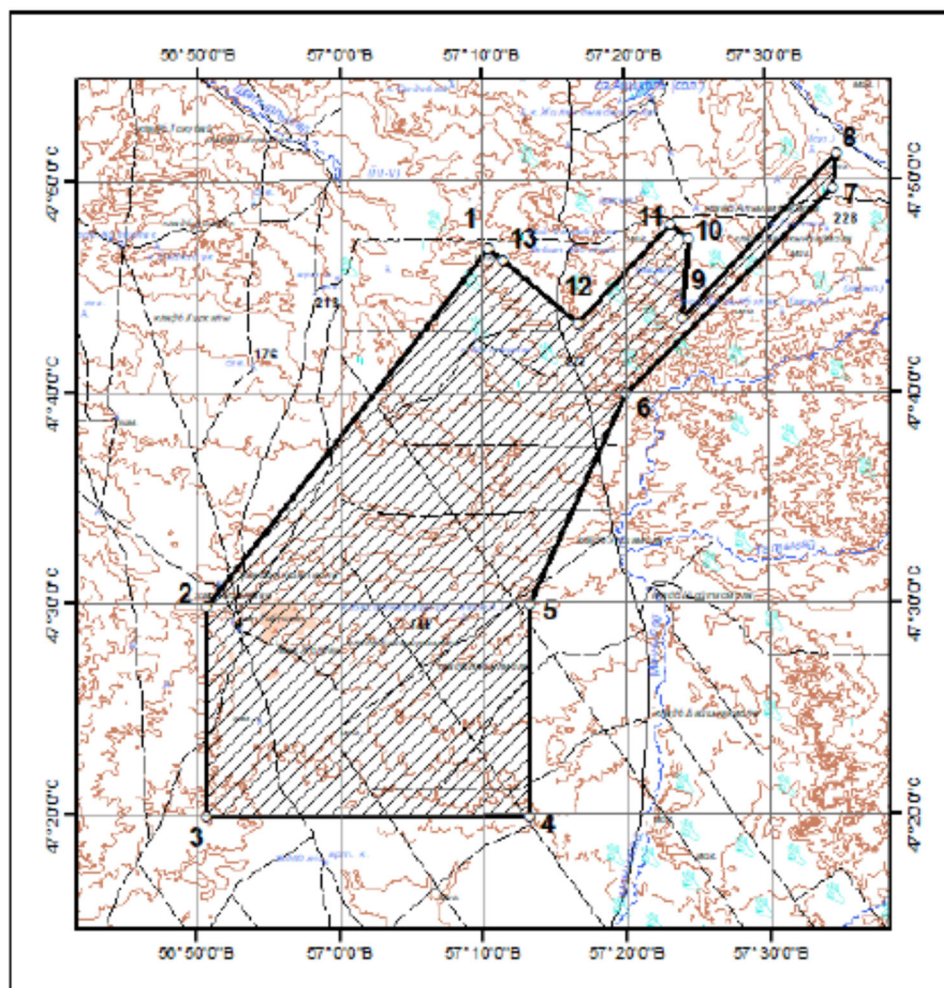
Осылайша, жоспарланған жұмыстар шегінде аумақ табиғи фонның басым болуымен әлсіз бұзылған ретінде сипатталады. Қоршаған ортаға ықтимал әсер жобалау шешімдері шеңберінде бағалануға және азайтылуға тиіс.

Кесте 1.1 Ақжол кен орнының тау кен бұру бұрыштық нүктелерінің координаттары









| №№ нүкте | Солтүстік ендік | Шығыс бойлық |
|----------|-----------------|-----------------|
| 1. | 47° 46' 52. 00" | 57° 10' 25. 00" |
| 2. | 47° 29' 53. 00" | 56° 50' 39. 00" |
| 3. | 47° 19' 59. 00" | 56° 50' 41. 00" |
| 4. | 47° 20' 0. 00" | 57° 13' 15. 00" |
| 5. | 47° 30' 0. 00" | 57° 13' 17. 00" |
| 6. | 47° 40' 0. 00" | 57° 20' 0. 00" |
| 7. | 47° 49' 40. 00" | 57° 34' 42. 00" |
| 8. | 47° 51' 20. 00" | 57° 34' 52. 00" |
| 9. | 47° 43' 29. 00" | 57° 24' 3. 00" |
| 10. | 47° 47' 15. 00" | 57° 24' 30. 00" |
| 11. | 47° 47' 58. 00" | 57° 23' 14. 00" |
| 12. | 47° 43' 16. 00" | 57° 16' 39. 00" |
| 13. | 47° 46' 16. 00" | 57° 11' 28. 00" |

Картограмма расположения участка недр Акжол

Масштаб 1: 550 000



Условные обозначения

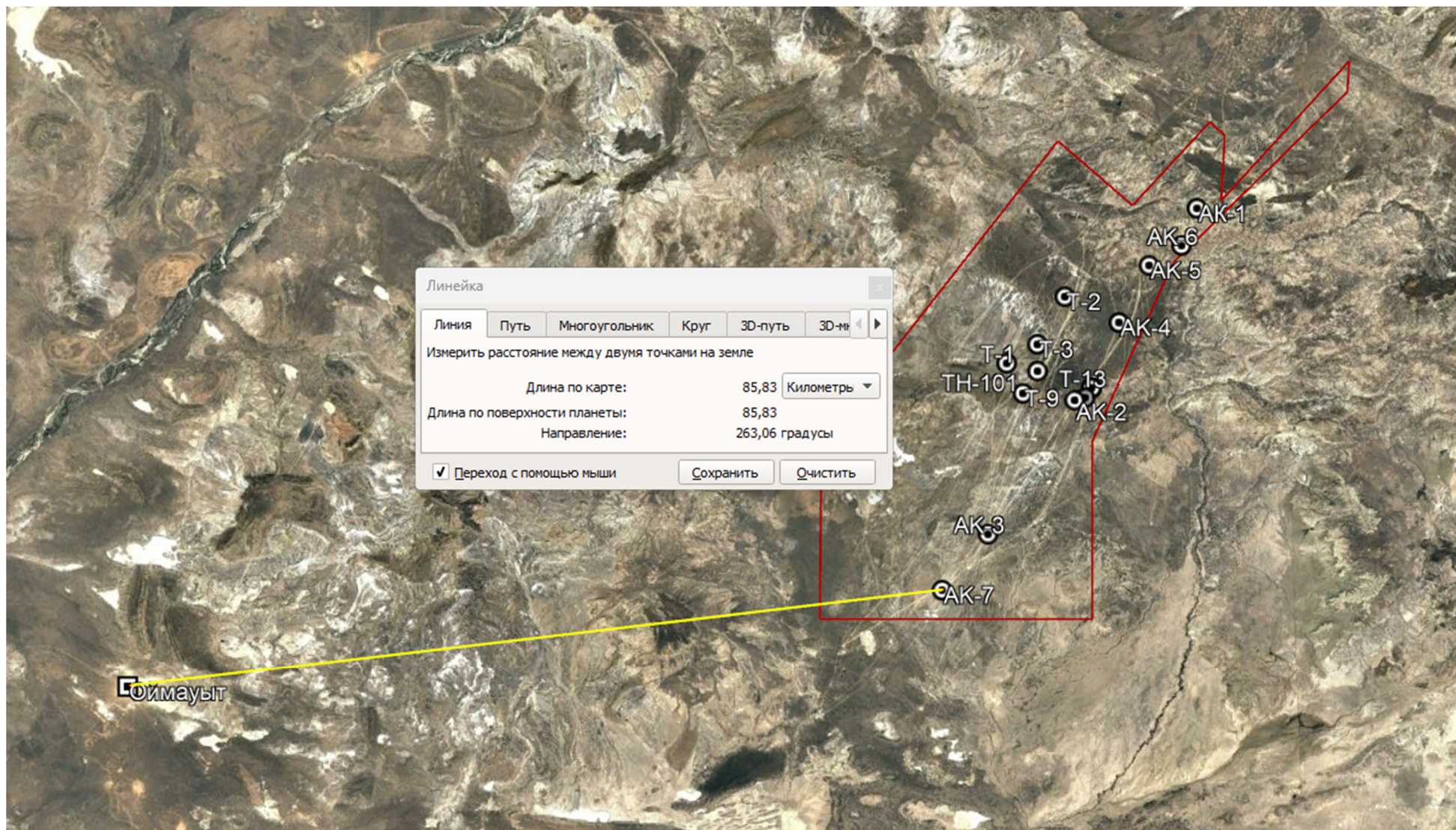
-  контур участка недр Акжол
-  грунтовые проселочные дороги
-  полевые дороги
-  реки, ручьи (пересыхающие)
-  горизонтали основные
-  пески бугристые
-  пески ровные
-  солончаки проходимые

г. Астана
декабрь, 2022 г.

Сурет. 1.1 – Тау-кен бөрудің картограммасы



Сурет. 1.2 - Жұмыс ауданының шолу картасы



Сурет. 1.3 – Оймауыт ауылының ең жақын елді мекеніне қатысты ұңғымалардың орналасу картасы схемасы



Сурет. 1.4 – Ең жақын су объектілеріне қатысты ұңғымалардың орналасу картасы схемасы

2. Жоспарланған қызметтің қысқаша сипаттамасы

Ақжол кен орындарын пайдалану кезеңінде мыналар көзделеді:

- №№АК-1, АК-2, АК-3, АК-4, АК-5, АК-6, АК-7, АК-11, Т-13, Т-1, Т-2, Т-3, Т-5, Т-9, ТН-101 ұңғымаларды консервациядан шығару.

Бұл жобаның мақсаты ұңғымаларды консервациядан шығару, ұңғымаларды игеру (ағынды шақыру) және өнімді шөгінділердегі кен орындарының өнімділігін қалпына келтіру және резервуарлардың параметрлерін зерттеу, сондай-ақ қабаттардың өндіру мүмкіндіктері мен жұмыс режимдерін анықтау жұмыстарын қамтиды.

3. Табиғи компоненттер мен өзге де объектілердің әсерін қоса алғанда, қоршаған ортаға қызметтің елеулі өзгерістерінің қысқаша сипаттамасы

Атмосфераның химиялық ластануының болжамды шоғырлануын, атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың жер бетіндегі концентрацияларының таралуын есептеу нәтижелерін, адамдардың өмірі мен денсаулығына елеулі әсер етуді, олардың өмір сүру жағдайларын және жобаланатын жұмыстарды жүзеге асыру кезінде қызмет көрсетпейтін болады. Учаскенің аумағы ауданның биоәртүрлілігіне әсер ететін қоныстану аймақтарынан едәуір қашықтықта орналасқандығына байланысты (оның ішінде өсімдіктер мен жануарлар дүниесі, генетикалық ресурстар, өсімдіктер мен жабайы жануарлардың табиғи ареалдары, жабайы жануарлардың көші-қон жолдары, экожүйелер) көрсетілмейді. Кәсіпорынның атмосфералық ауаға химиялық әсер етуі нәтижесінде қарастырылып отырған аумаққа іргелес орналасқан техногендік бұзылған жерлерге айтарлықтай әсер етпейді. Жерді алып қою көзделмейді.

Өндірістік қызмет нәтижесінде жер үсті және жер асты суларына әсер етпейді. Ағынды суларды ағызу қарастырылмаған.

Жоспарланған жұмыстар ауданында тарихи-мәдени мұра объектілері (оның ішінде сәулет және археологиялық) жоқ.

4. Эмиссиялардың шекті сандық және сапалық көрсеткіштері, қоршаған ортаға физикалық әсер ету, қалдықтардың жиналуының шекті мөлшері, сондай-ақ егер ол көзделіп отырған қызмет шеңберінде жоспарланса, оларды көму туралы ақпарат.

Атмосфералық ауаға әсер ету кәсіпорын шығарындыларының көздерімен, сондай-ақ аз дәрежеде дыбыс қысымының көздерімен әсер ету аймағында болады. Кәсіпорында шекті шығарындылар мониторингін және атмосфералық ауаға әсер ету мониторингін ұйымдастыру оның сапасының экологиялық нормативтерін, сапаның нысаналы көрсеткіштерін, ал олар болмаған кезде оған әсер етудің болжамды қауіпсіз деңгейлерін бұзу тәуекелдерін алдын алуға мүмкіндік береді.

Жоспарланған жұмыстарды жүргізу кезінде ластаушы ингредиенттер келесі компоненттер болуы мүмкін: темір оксидтері, марганец, көмірсутектер, көміртегі оксиді, күйе, азот оксиді, азот диоксиді, метан және басқалар.

Жоспарланған қызметтің атмосфералық ауаға әсері ауа сапасына қойылатын заңнамалық және нормативтік талаптарға сәйкестік тұрғысынан бағаланады.

Зиянды заттардың шығарындыларын есептеу талаптарға, әдістемелер жинағына сәйкес жүргізілді.

Стационарлық ластану көздері жүргізген есептік деректер бойынша атмосфералық ауаға ластаушы заттардың мынадай мөлшері шығарылатын болады:

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| 1(бір) ұңғыманы консервациядан шығару кезінде | 5,950283599 г/с | 11,9352405 т/жыл |
| 15 (он бес) ұңғыманы консервациядан шығару кезінде | 89,25425399 г/с | 179,0286075 т/жыл |

Көзделіп отырған қызмет шеңберінде ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімін жүргізу қағидаларында белгіленген шекті мәндерден асып кету жоспарланбайды.

Өндіріс және тұтыну қалдықтарының ықтимал түрлері мен сипаттамалары

Кесте 4.1 Ұңғымаларды консервациядан шығару қалдықтардың жіктелуі және түзілу көлемі

| № п/п | Қалдықтардың түрі | Қалдықтар коды | Қалдықтардың жіктелуі |
|-------|-----------------------------------|----------------|------------------------|
| 1 | Бұрғылау шламы | 01 05 05* | Қауіпті қалдықтар |
| 2 | Пайдаланылған бұрғылау ерітіндісі | 01 05 05* | Қауіпті қалдықтар |
| 3 | Пайдаланылған майлар | 13 02 06* | Қауіпті қалдықтар |
| 4 | Майланған шүберек | 15 02 02* | Қауіпті қалдықтар |
| 5 | Қатты тұрмыстық қалдықтар | 20 03 01 | Қауіпті емес қалдықтар |
| 6 | Қапшық | 15 01 01 | Қауіпті емес қалдықтар |
| 7 | Пластикалық бөшекелер | 15 01 02 | Қауіпті емес қалдықтар |

Кесте 4.2 Ұңғымаларды консервациядан шығару кезінде қалдықтардың жинақталу лимиттері

| Қалдықтардың атауы | Қолданыстағы жағдайға жинақталған қалдықтардың көлемі, тонн/жыл | 1 ұңғ. консервациядан шығару кезінде жинақтау лимиті, тонн/жыл | 15 ұңғ. консервациядан шығару кезінде жинақтау лимиті, тонн/жыл |
|-----------------------------------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Барлығы | - | 382,2844 | 5732,552 |
| оның ішінде өндіріс қалдықтары | - | 38,2899 | 574,3485 |
| тұтыну қалдықтарын | - | 3,9945 | 59,9175 |
| Қауіпті қалдықтар | | | |
| Бұрғылау шламы | - | 192,0064 | 2880,096 |
| Пайдаланылған бұрғылау ерітіндісі | - | 173,7265 | 2605,989 |
| Пайдаланылған майлар | - | 11,93 | 178,95 |
| Майланған шүберек | - | 0,127 | 0,1905 |
| Қауіпті емес қалдықтар | | | |
| Қатты тұрмыстық қалдықтар | - | 3,9945 | 59,9175 |
| Қапшық | - | 0,15 | 2,25 |
| Пластикалық бөшекелер | - | 0,35 | 5,25 |
| Айна қалдықтары | | | |

Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалының тіркелімін жүргізу қағидаларында белгіленген шекті мәндерден асып кету жоспарланбайды.

5. Авариялар мен қауіпті табиғи құбылыстардың туындау ықтималдығы туралы, қоршаған ортаға ықтимал елеулі зиянды әсерлер туралы, авариялар мен қауіпті табиғи құбылыстардың алдын алу және олардың зардаптарын жою жөніндегі шаралар туралы, халықты хабардар етуді қоса алғанда, ақпарат

Жобалау жұмыстарын жүргізу кезінде жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізу кезіндегі талаптар қоршаған ортаны қорғауға бағытталған ҚР Экологиялық Кодексінің 397 бабына сәйкес көзделген. Сондай-ақ Экологиялық кодекстің 238-бабының 2-тармағына сәйкес талаптар ескерілді.

1. Атмосфералық ауаны қорғау:

- 1) жер қойнауын пайдалану объектілерінде және құрылыс алаңдарында, оның ішінде кәсіпшілік жолдарында шаңды басу бойынша жұмыстар жүргізу;
- 2) стационарлық және жылжымалы көздерден ластаушы заттар шығарындыларының алдын алу және азайту жөніндегі іс-шараларды орындау;

2. Су объектілерін қорғау:

- 1) ұңғымаларды игеру және кейіннен пайдалану, сондай-ақ өндіріс қалдықтары мен сарқынды суларды кәдеге жарату кезінде мұнай, су және газдың қабатаралық ағындары

салдарынан жер асты суларының ластануын болдырмауға бағытталған іс-шараларды жүргізу.

3. Жағалау және су экожүйелеріне әсер етуден қорғау:

Жұмыс шеңберіндегі іс-шаралар қарастырылмаған.

4. Жерді қорғау:

1) жердің антропогендік қызметі нәтижесінде бұзылған және ластанған тозған аумақтарды қалпына келтіру: топырақтың құнарлылығын және жердің басқа да пайдалы қасиеттерін қалпына келтіру, молықтыру және арттыру, оны шаруашылық айналымға уақтылы тарту, жердің бұзылуына байланысты жұмыстарды жүргізу кезінде топырақтың құнарлы қабатын алу, сақтау және пайдалану;

5. Жер қойнауын қорғау:

1) жер қойнауын пайдалану жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде жер қойнауының ластануын болдырмау жөніндегі іс-шараларды енгізу;

6. Жануарлар мен өсімдіктер әлемін қорғау:

1) әкімшілік-аумақтық бірліктердің аумақтарын көгалдандыру, кәсіпорындардың аумақтарында және босатылатын аумақтарда, шөлейттенуге және басқа да қолайсыз экологиялық факторларға бейім жерлерде жасыл желектер, екпелер алаңдарын ұлғайту;

2) Тұрғын үй құрылысы жағынан ағаш-бұталы екпелердің жолағын міндетті түрде ұйымдастыра отырып, тиісті қауіптілік сыныбы үшін алаңның көрсетілген пайызынан кем емес санитариялық-қорғау аймағын көгалдандыруды көздеу, СҚА алаңын көгалдандырудың көрсетілген үлес салмағын орындау мүмкін болмаған кезде (объектілермен тығыз құрылыс салу кезінде, сондай-ақ объектіні елді мекендерден алыста, шөлді және шөлейтті жерлерде орналастыру кезінде), жергілікті атқарушы органдармен келісім бойынша құрылыс салудан бос аумақтарды және жақын елді мекендердің аумақтарын көгалдандыруға жол беріледі, СҚА жобасында міндетті негіздемемен.

7. Қалдықтарды өңдеу:

1) иесіз қалдықтарды және тарихи ластануларды жою, олардың одан әрі пайда болуына жол бермеу, өндірістік, қатты тұрмыстық және басқа да қалдықтармен ластану нәтижесінде бұзылған жерлерді уақтылы рекультивациялауды жүргізу жөніндегі іс-шараларды жүргізу;

8. Радиациялық, биологиялық және химиялық қауіпсіздік:

1) қоршаған орта объектілерінің радиоактивті ластануын анықтау мақсатында аумақтарға Радиоэкологиялық зерттеулер жүргізу;

9. Басқару жүйелерін және ең жақсы қауіпсіз технологияларды енгізу:

Жұмыс шеңберіндегі іс-шаралар қарастырылмаған;

10. Ғылыми-зерттеу, іздестіру және басқа да әзірлемелер:

1) қоршаған ортаның фондық жай-күйін анықтау үшін экологиялық зерттеулер жүргізу, өнеркәсіптік қызметтің экожүйеге ықтимал теріс әсерін анықтау және қоршаған ортаның ластануын төмендету жөніндегі бағдарламалар мен іс-шаралар жоспарларын әзірлеу;

Экологиялық тәуекелді төмендету жөніндегі іс-шаралар

Апат қаупін бағалау үнемі қажет, өйткені оның пайда болуы тек жобалық параметрлерге ғана емес, сонымен қатар ағымдағы жағдайға, басқару шешімдерінің үйлесіміне, процестің параметрлеріне, жабдықтың күйіне және персоналдың дайындық деңгейіне, сыртқы жағдайларға байланысты. Апаттың алдын алу процесті үнемі бақылау және тәуекелді болжау арқылы мүмкін болады.

Сайтта құрылыс жүргізу кезінде жұмысшы персонал мен жергілікті халықтың қауіпсіздігін және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуде ережелер, нормативтер, нұсқаулықтар мен стандарттар жүйесі маңызды рөл атқарады, оларды компания мен мердігерлердің басшылары мен барлық қызметкерлері міндетті түрде орындайды. Жұмыстарды жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасы қағидаларына сәйкес талап етілетін жабдықтардың барлық түрлерін монтаждауға, тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге, персоналды оқытуға және практикалық сабақтар өткізуге назар аудару қажет.

Апаттарды жоюға көп уақыт пен қаражат жұмсалады. Апатты жоюдан гөрі оның алдын алу оңайырақ. Сондықтан жоспарланған жұмыстарды жүргізу кезінде апаттардың алдын алуға басымдық беру қажет, атап айтқанда:

- мұнай құбырларын, түсіру желілерін, сарқынды коллекторларды, осьтік коллекторларды уақтылы жөндеу;
- Бұрғылау жабдығының астындағы топырақты гидрооқшаулау жөніндегі шараларды жүзеге асыру;
- химиялық реагенттер мен бұрғылау ерітінділерінің қорлары металл ыдыстарда, бұрғылауға арналған материалдар-арнайы қоймалардағы бетон алаңдарында сақталуы тиіс;
- центрифуга көмегімен бұрғылау ерітіндісі мен ағынды сулардан қатты фаза мен шламды бөлу, улы шламдарды, басқа да қалдықтарды бейтараптандыру және оларды тасымалдау;
- дайындау зауытында бұрғылау ерітіндісін регенерациялау, бұрғылауда Ағынды суларды қайта пайдалану;
- электр жетегіндегі бұрғылау қондырғыларымен пайдалану ұңғымаларын бұрғылау;
- ұңғымалар өнімінің жалпы шығарындыларын азайту;
- бұзылған жерлерді рекультивациялауды, оның ішінде үлгілік жобаға сәйкес жүргізу;
- әзірленген көлік схемасына сәйкес көлік құралдарының қозғалысын қамтамасыз ету.

Қабылданған жобалық шешімдер авариялық жағдайлардың туындау ықтималдығын азайту үшін жеткілікті деп есептейміз.

Учаскені пайдалану кезінде көзделген жобалау шешімдері сақталған кезде, сондай-ақ осы жобада ұсынылған барлық табиғат қорғау іс-шаралары орындалған жағдайда, көзделіп отырған қызметті іске асыру кезінде қоршаған орта компоненттеріне теріс әсер алынып тасталады.

6. Қоршаған ортаға әсерді бағалауды орындау барысында алынған ақпарат көздерінің тізімі:

- Қазақстан Республикасының экология кодексі 02.01.2021ж.
- Қалдықтар жіктеуші, Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрінің м. а. 2021 жылғы 6 тамыздағы № 314 бұйрығымен бекітілген
- Қоршаған ортаға эмиссиялар нормативтерін айқындау әдістемесі Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 10 наурыздағы № 63 бұйрығы,
- Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі Нұсқаулық Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 Бұйрығы