

**Жою жоспарын жасау бойынша нұсқаулықты және пайдалы қатты қазбаларды өндіру жөніндегі операциялардың салдарын жоюдың болжамды құнын есептеу әдістемесін бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 24 мамырдағы № 386 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 13 маусымда № 17048 болып тіркелді.

      РҚАО-ның ескертуі!

      Осы бұйрық 29.06.2018 бастап қолданысқа енгізіледі.

      Қазақстан Республикасының "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Кодексінің 217-бабының 4-тармағына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

      1. Мына:

      1) осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес Жою жоспарын жасау бойынша Нұсқаулық;

      2) осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес Пайдалы қатты қазбаларды өндіру жөніндегі операциялардың салдарын жоюдың болжамды құнын есептеу әдістемесі бекітілсін.

      2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Жер қойнауын пайдалану департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

      1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

      2) осы бұйрық мемлекеттік тіркелген күнінен бастап күнтізбелік он күн ішінде оның қазақ және орыс тілдеріндегі қағаз тасығыштағы және электрондық нысандағы көшірмелерін Қазақстан Республикасы Нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне ресми жариялау және енгізу үшін "Республикалық құқықтық ақпарат орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жіберуді;

      3) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

      4) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы тармақтың 1), 2) және 3) тармақшаларына сәйкес іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Заң департаментіне ұсынуды қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Инвестициялар және даму вице-министріне жүктелсін.

      4. Осы бұйрық 2018 жылғы 29 маусымнан бастап қолданысқа енгізіледі және ресми жариялануға жатады.

|  |  |
| --- | --- |
| *Қазақстан Республикасы*  *Инвестициялар және даму министрі* | *Ж. Қасымбек* |

      "КЕЛІСІЛДІ":

      Қазақстан Республикасының

      Энергетика министрі

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Қ. Бозымбаев

      2018 жылғы 29 мамыр

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 24 мамырдағы № 386 бұйрығына 1-қосымша |

**Жою жоспарын құру бойынша нұсқаулық**

**1-бөлім. Жалпы ережелер**

      1. Жою жоспарын құру жөніндегі осы нұсқаулық (әрі қарай – Нұсқаулық) "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Қазақстан Республикасы Кодексінің 217-бабы 4-тармағына сәйкес әзірленген және жою жоспарын құру тәртібін, оның мазмұнына қойылатын талаптарды, жою жоспарын құрумен байланысты рәсімдеулер мен іс-шараларды белгілейді.

      2. Осы Нұсқаулықтың мақсаттары үшін келесі негізгі ұғымдар пайдаланылады:

      1) қатты пайдалы қазбаларды өндіру учаскесін консервациялау-пайдалы қазбаларды өндіру операцияларын қайта бастау кезінде өндірістік құрылыстарды және өзге де объектілерді болашақта пайдалану үшін жарамды жай-күйге келтіру мүмкіндігін қамтамасыз ету, сондай-ақ қауіпті өндірістік факторлардың зиянды әсерін азайту және төтенше жағдайлардың алдын алу мақсатында жер қойнауы учаскесінде пайдалы қазбаларды өндіру бойынша жұмыстарды уақытша тоқтату кезінде жүргізілетін іс-шаралар кешені;

      2) жою мақсаты – жоюдың барлық міндеттерінің орындалуын және жер қойнауын пайдалану объектісін қайтаруды, сонымен қатар жер қойнауын пайдалану арқылы қолданылған аумақтарды қаншалықты мүмкін болғанша, қолайлы қоршаған ортамен үйлесімді, толыққанды экожүйеге келтіруді болжайтын, жою процесіне бағытталған түпкі нәтиже;

      3) жою қағидаттары – физикалық тұрақтылықты, химиялық тұрақтылықты, жерді пайдалану мүмкіндігін, ұзақ мерзімді техникалық қызмет көрсетудің болмауын және жою міндеттерін даярлау кезінде пайдалануын болжауды басшылыққа алынатын ережелер;

      4) жою міндеттері – таңдалған іс-шаралардың нәтижелерін дәл сипаттайтын, жою өлшемшарттарын дайындауға ықпал ететін айрықша шешімдер;

      5) жою нұсқалары – өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасын және жою жоспарының мемлекеттік экологиялық сараптамасын жүргізу кезінде жою жөніндегі таңдап алынған іс-шараларды айқындау үшін бағаланатын жер қойнауы учаскесінің әрбір объектісін жоюға ұсынылған балама тәсілдердің жиынтығы;

      6) жою өлшемшарттары – жою бойынша таңдалған іс-шаралардың жоюдың алға қойған міндеттеріне қаншалықты сәтті қол жеткізетіндігін өлшейтін өлшемшарттар;

      7) жою – өндірістік объектілер мен жер телімдерін қоршаған ортаның, халықтың өмірі мен денсаулығының қауіпсіздігін қамтамасыз ететін жай-күйге әкелу мақсатында, топырақ құнарлығын қалпына келтіруді қоса алғанда, жүргізілетін іс-шаралар кешені;

      8) ластағыштар – ауада, топырақта немесе суда жағымсыз әсер ететін кез келген физикалық, химиялық, биологиялық немесе радиологиялық заттар, сондай-ақ белгіленген фондық деңгейден асатын концентрациядағы немесе қоршаған ортада табиғи жағдайда түзілмейтін кез келген химиялық заттар;

      9) пайдаланудан шығару - қатты пайдалы қазбаларды өндіру алдында немесе өндіру кезінде басталатын және пайдаланылатын инфрақұрылымды бөлшектеумен және бұзумен аяқталатын процесс;

      10) мүдделі тараптардың қатысуы – жер қойнауын пайдаланушы жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою бойынша жұмыстарды қоса алғанда, жер қойнауы учаскесінде операциялар жүргізу алдында және жүргізу кезінде жүзеге асыруға міндетті болатын, жер қойнауын пайдаланушының ашық жиналыстар өткізу, пікірлерді есепке алу үшін сауалнама жүргізу, шағымдар мен ұсыныстарды қарастыру арқылы мүдделі тараптармен ақпараттық-ағартудағы өзара әрекеттестігі.

      11) қоректік орта – өсімдіктердің өсуін тарататын субстрат;

      12) ағын сулар – өндірістік немесе тұрмыстық мұқтаждықтарға пайдаланылатын және сонымен бірге олардың бастапқы күйін немесе физикалық қасиеттерін өзгерткен қосымша қоспалар (ластағыштар) алған сулар. Атмосфералық жауын-шашын жауғанда, көшелерге су себу кезінде немесе содан кейін, елді мекендер мен өнеркәсіптік кәсіпорындар аумағынан ағатын, пайдалы қазбаларды өндіру кезінде пайда болатын суларда ағын сулар болып есептеледі;

      13) үймелік сілтісіздендіру – пайдалы құрамбөліктерді алаңқайда (базада) үймеге жайғастыру кезінде және кейін оларды айналыстағы ерітінділерден бөліп (тұндырып), кенді қатты пайдалы қазбалардан пайдалы құрамбөліктерді алу процесі;

      14) кенішті игеру мерзімі – жер қойнауы учаскелерінде тау-кен өндіру, тау-кен байыту және (немесе) химиялық-металлургиялық өндірістердің күтілетін ұзақтығы;

      15) ұзақ мерзімді белсенді техникалық қызмет көрсету – жер қойнауын пайдалануды тиісті жағдайдаұзақтығы жиырма бес жылдан астам уақыт ұстап тұру және зардаптарын жою нәтижелеріне мониторинг жүргізу бойынша тұрақты ұйымдастырушылық әрекеттер мен техникалық жұмыстар кешені;

      16) ұзақ мерзімді енжар техникалық қызмет көрсету - жер қойнауын пайдалануды тиісті жағдайда ұзақтығы жиырма бес жылдан астам уақыт ұстап тұру және зардаптарын жою нәтижелеріне мониторинг жүргізу бойынша мерзімді ұйымдастырушылық әрекеттер мен техникалық жұмыстар кешені;

      17) тау-кен операциялары – қатты және кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру бойынша операцияларды жүргізу кезінде немесе тау-кен өндіруші және (немесе) тау-кен байыту өндірістерінің техногендік минералды түзілімдерінің жайғастыру объектілерін орналастыру және (немесе) пайдалану кезінде жүзеге асырылатын кез келген жұмыстар;

      18) біржолата жою – көз жетерлік болашақта экономикалық орындылық және технологиялық мүмкіндіктерді ескере отырып, қатты пайдалы қазбаларды өндіруді немесе техногендік минералды түзілімдерді жайғастыруды барлауды нышанысыз қайта бастау немесе қалпына келтіруде жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою;

      19) технологиялық сұйықтықтарды тұрақтандыру – кеніштерде болуы мүмкін, табиғи экологиялық процестердің әсер етуінен ластану салдарынан сулардың жай-күйінің нашарлауын болдырмау үшін үймелік сілтісіздендіру қондырғыларына немесе қалдықтарға түсетін, метеогенді суларды, қоса алғанда, бірақ олармен шектелмей, сұйықтықтардағы ластағыштарды байланыстыру, бөлу немесе басқалай өңдеу;

      20) прогрессивті жою – жер қойнауы учаскелерін (учаскенің бөлігін) пайдалануды тоқтатқанға дейін жүргізілетін, жер қойнауын пайдалану залалдарын жою бойынша іс-шаралар.

      21) топырақ құнарлығын қалпына келтіру – белгілі бір мақсатты пайдалану үшін аздырылған жерлерді, соның ішінде аздырылған жерлердің жағымсыз әсер етуі нәтижесінде өз құнарлығын толықтай немесе жартылай жоғалтқан маңайдағы жер телімдерін қалпына келтіруге бағытталған жұмыстар кешені;

      22) жою бойынша зерттеулер – экологиялық тәуекелдермен, жою нұсқаларын даярлау, жою бойынша іс-шаралар мен өлшемшарттарды анықтаумен байланысты мәселелерді шешуге арналған деректер алуға бағытталған әдебиетке шолу, зертханалық немесе тәжірибелік-өнеркәсіптік зерттемелер және өзге де зерттеу түрлері;

      23) жоюды аяқтау – жою актімен құпталған, жою жоспарында қарастырылған, жоюдың барлық өлшемшарттарына қол жеткізу;

      24) қоршаған ортаны қалпына келтіру – қоршаған ортаға тигізетін жағымсыз әсердің алдын алу немесе мүмкіндігінше азайту және ағымдағы сәтте, сондай-ақ болашақта өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында жер қойнауын пайдалану объектілерінен ластағыштарды, қалдықтарды және өзге де қауіпті материалдарды жою, азайту немесе бейтараптау;

      25) тәуекелді бағалау – қоршаған ортаға және адам денсаулығына төнетін тікелей немесе әлеуетті қауіп-қатерді белгілеу, ықтималдық факторы, тәуекелді қоғамдық ұғыну, әлеуметтік-экономикалық әсер ету, басымдылық және техникалық жүзеге асушылық негізінде, жер қойнауын пайдалану учаскесінде немесе белгілі бір жағдайларда қауіптілікті болдырмау немесе жою нұсқаларын талдауды қоса алғанда, қауіп-қатер ауқымын және оның мүмкін болатын зардаптарын айқындау. Тәуекелді бағалау тәуекелдерді басқарудың негізгі элементі болып табылады;

      26) жою бойынша таңдалған іс-шаралар – жер қойнауын пайдаланудың әрбір объектіне арналған, жою нұсқаларынан таңдалған жою бойынша іс-шаралар;

      27) тұрақталды – кенішке тән жағдайларда сулардың ластануының алдын алу үшін материалдардағы ластағыштар байланатын, шектелетін жағдай;

      28) мүдделі тараптар – мүдделі жұртшылық, мемлекет, өндірістік ұйымдар, жер қойнауын пайдаланушы болып табылмайтын жер учаскесінің иесі (болған жағдайда) және жер қойнауын пайдалану салдарларын жою мәселелері бойынша шешімдер қабылдау процесінде мүдделері қозғалатын немесе қозғалуы мүмкін басқа да тұлғалар;

      29) қалдықтар –құрамында пайдалы құрамдас бөліктің болуы бастапқы шикізатқа қарағанда төмен болатын, тау-кен байыту процесінің (бос және әлсіз минералданған жыныстың, сұйықтықтардың және (немесе) өзге де тау сілемдері) қалдықтары;

      30) қалдық қойма – құрамында қалдықтармен және суспензиямен, беткі паста мен құрғақ сақтау объектілерімен байланысты қалдықтар немесе шахта сулары болатын қалдық қоймасы, шөгінді қоймасы, бөгеттер немесе каналдар;

      31) бос жыныстар – жер қойнауынан қатты пайдалы қазбалармен бірге алынатын және олардың құрамында пайдалы құрамдас бөліктердің болмауы немесе оның өте аз мөлшерде болуы салдарынан, алынған пайдалы қазбаларда бөлген соң қалып қоятын тау жыныстары;

      Ескерту. 2-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      3. Жою жоспары тау-кен операцияларын тоқтату нәтижесінде пайда болуы мүмкін қауіпті залалдардан мүдделі тараптардың мүдделерін қорғау мақсатында техникалық, экологиялық және әлеуметтік факторларды ескеретін, жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою бойынша іс-шараларды жоспарлау туралы толық және шынайы ақпаратты ұсыну үшін арналған.

      4. Жою жоспары:

      1) қатты немесе кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру учаскесі үшін;

      2) тау-кен өндіру және (немесе) тау-кен байыту өндірісінің техногендік минералдық түзілімдерін орналастыру объектілерін орналастыру және (немесе) пайдалану кезінде жер қойнауы кеңістігін пайдалану учаскесі үшін;

      3) Кодекстің 194-бабына сәйкес алынған тау-кен массасының және (немесе) орнын ауыстырған топырақтың жиынтық көлемі бір мың текше метрден асатын шегіндегі барлау учаскесі үшін жасалады.

      Ескерту. 4-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      5. Екі және одан да көп жер қойнауы учаскесін жоюдың бірыңғай жоспары жасалады, егер:

      1) жер қойнауы кеңістігін пайдалануға лицензия (лицензиялар) бойынша жеке (жекелеген) учаскеде (учаскелерде) орналасқан тау-кен өндіру немесе тау-кен байыту өндірісінің техногендік минералдық түзілімдерін орналастыру объектілері қатты немесе кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру жөніндегі операциялар барысында өндіру учаскесіндегі (өндіру учаскелеріндегі) кенішті (карьерді, шахтаны) пайдалануға тікелей байланысты болса;

      2) қатты немесе кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге арналған лицензия (лицензиялар) бойынша өндірудің аралас учаскелерінде орналасқан кеніштерді (карьерлерді, шахталарды) пайдалану бірыңғай технологиялық процесте жүзеге асырылса.

      Жер қойнауын пайдаланушы Кодекстің 55-бабына сәйкес жер қойнауының әрбір учаскесі бойынша жеке-жеке жою жөніндегі міндеттеменің орындалуын қамтамасыз етуді ұсынады.

      Ескерту. 5-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

**2-бөлім. Жою жоспарын құру**

**1 кіші бөлім. Жоюды жоспарлау әдісі**

      6. Жою жоспары жоюды жоспарлау процесін сипаттау түрінде беріледі, онда жою міндеттерінің иерархиялық жүйелікте жоюдың түпкі мақсатының жою бойынша жекелеген іс-шаралар деңгейіне дейін өрістеуі, кешенді сипатын ескере отырып, оларды орындау тәртібін және ақырғы нәтижесін айқындау жұмыстары жүзеге асырылады.

      Жоюды жоспарлаудың кешенділігі жою мақсатына қол жеткізуге және жою міндеттерін орындауға бағытталған, ғылыми, ұйымдастырушылық, өндірістік және өзге де іс-шараларды толық қамтуды болджайды.

      7. Жою мақсаттарына қол жеткізу негізін жою жоспарын әзірлеу кезінде басшылыққа алу қажет болатын жою қағидаттары құрайды. Берілген қағидаттардың көмегімен жоюдың келешектегі жобасының барлық элементтері үшін дәл және өлшенімді міндеттері белгіленеді.

      8. Жоюдың әрбір міндеті үшін жою мақсатына қол жеткізуді қамтамасыз ететін, оларды орындаудың кем дегенде екі балама нұсқасы қарастырылуы тиіс.

      9. Алға қойған жою міндеттерін орындаудың сәттілігі бұл міндеттер үшін анықталған жою өлшемшарттарына сәйкес келуімен белгіленеді.

      10. Жою жоспарын әзірлеу кезінде жер қойнауын пайдаланушы мүдделі тараптарды тартуы тиіс. Мүдделі тараптар жою мақсатын анықтауға, жою міндеттерін әзірлеуге және нақтылауға, жою жөніндегі іс-шараларды таңдауға, өлшемшарттарды белгілеуге және жоюды жоспарлаудың өзге де аспектілеріне қатысады.

      11. Жоюды жоспарлау әдісінің схемалық суреті осы Нұсқаулықтың 1-қосымшасында берілген.

      12. Жоюды жоспарлау қажетті зерттеулер жүргізуді көздейді. Жою жөніндегі зерттеулер жою жоспарының құрамында қарастырылған, зерттеулер жоспарына сәйкес жүзеге асырылады.

      Жою жөніндегі зерттеулер жою бойынша іс-шараларға немесе оларды тиісті деңгейге дейін төмендетуге қатысты белгісіз мәселелерді шешу мақсатында жүзеге асырылады.

      Жою бойынша зерттеу нәтижелері жою жоспарын өнеркәсіптік қауіпсіздіктің бастапқы және кезекті сараптамасына және мемлекеттік экологиялық сараптамаға жібергенге дейін жоюды жоспарлау туралы пікір қалыптастыру үшін мүдделі тараптарға ұсынылады.

      Жою жөніндегі зерттеу нәтижелері жергілікті ерекшеліктерді ескереді және жою нұсқаларын қалыптастыру, жою міндеттерін, іс-шараларын және өлшемшарттарын айқындау кезінде пайдаланылады.

      Ескерту. 12-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

**2 кіші бөлім. Жою жоспарының негізгі компоненттері**

      12. Пайдалы қатты қазбаларды өндіру учаскесінде және тау-кен және (немесе) тау-кен байыту өндірістерінің техногендік минералды түзілімдерінің орналасу объектілерін жайғастыру және (немесе) пайдалану кезінде жер қойнауы кеңістігін пайдалану учаскесінде зардаптарды жою жоспарының негізгі компоненттері ретінде мыналар болады:

      1) жою мақсаты;

      2) жою міндеттері;

      3) жою нұсқалары;

      4) жою бойынша таңдалған іс-шаралар;

      5) жою өлшемшарттары болады.

      14. Жоюдың мақсаты - жер қойнауын пайдалану объектін, сондай-ақ қолайлы қоршаған ортамен үйлесімді, қаншалықты мүмкін болғанша, толыққанды экожүйеге келтіретін жер қойнауын пайдалану арқылы қолданылған аумақтарды қайтару.

      Жою мақсаты жоюдың алға қойған барлық міндеттері орындалғанда қол жеткізілген боп танылады.

      Жою мақсатының негізін келесі қағидаттар құрайды:

      1) топырақтың бұзылмауын немесе шөгуін, немесе табиғи сұрапыл күштердің немесе бұзғыш апаттардың салдарынан жылжуын болдырмауды қамтамасыз ететін, жою аяқталған соң физикалық тұрақты күйде қалатын, жоюға жататын жер қойнауы учаскесінің кез келгенін сипаттайтын физикалық тұрақтылық қағидаты. Барлық физикалық құрылымдар адмаға, жануарлар әлеміне, су флорасы мен фаунасына немесе қоршаған орта жағдайына қауіп төндірмейтін жағдайда жою сәтті болып табылады;

      2) жоюға жататын жер қойнауы учаскелерінің кез келгенін сипаттайтын, жою аяқталған химиялық тұрақты күйде қалатын, мұндай компоненттерден бөлінетін химиялық заттар халықтың, жабайы жануарлардың өмірі мен денсаулығына және қоршаған ортаның қауіпсіздігіне еш қауіп төндірмейтін, ұзақ мерзімді болашақта судың, топырақтың және ауаның сапасын нашарлатпайтын, химиялық тұрақтылық қағидаты;

      3) ұзақ мерзімді қызмет көрсетуді талап етпейтін жағдайда жою аяқталған соң қалатын, жоюға жататын жер қойнауы учаскелерінің кез келгенін сипаттайтын ұзақ мерзімді енжар қызмет көрсету қағидаты. Жоюға жататын жер қойнауы объектілерінің физикалық және химиялық тұрақтылық күйінде болуы берілген қағидатқа сәйкес келу көрсеткіші ретінде қызмет атқарады;

      4) жер қойнауын пайдаланумен қамтылған және жою объекті болатын жерлерді эстетикалық аспаектіні қоса алғанда, өзге жерлермен, су объектілерімен үйлесімді күйде ұстайтын жер пайдалану қағидаты. Жою жоспарын әзірлеу кезінде бұл қағидатпен мыналар қамтылады:

      берілген аудандағы биофизикалық факторлар, физикалық факторлар (жер қойнауын пайдалануға дейін және пайдаланған соң);

      жер қойнауын пайдалануға дейін және пайдаланған соң қоршаған ландшафт сипаттамалары;

      жоюдан кейінгі экологиялық өнімділік және әртүрліліктің жобаланған деңгейі;

      ерекше экологиялық, ғылыми, тарихи-мәдени және рекреациялық құндық;

      қоршаған ортаға әсер ету деңгейі және ауқымы;

      әлеуетті жер пайдалану;

      жануарлардың мекендеуі;

      жою объектісіне тікелей жақын маңда орналасқан жер қойнауының басқа учаскелеріндегі жер қойнауын пайдалану бойынша операциялардың зардаптары;

      мүдделі тараптардың пікірін ескеру.

      15. Жою міндеттерін анықтау жер қойнауы учаскесінің әрбір объектісі үшін жүзеге асырылады. Берілген міндеттер жою мақсаттарымен және қағидаттарымен тікелей сәйкестендірілген.

      Міндеттерді айқындау және өзгерту мүдделі тараптарды тарта отырып, бастапқы кезеңде және кейіннен жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізу барысында жүзеге асырылады.

      Жою міндеттерін өзгерту кезінде мүдделі тараптардың қатысуы өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасын және жою жоспарының мемлекеттік экологиялық сараптамасын жүргізгенге дейін жүзеге асырылады және тиісті түсініктемелер беру арқылы жүргізіледі.

      Ескерту. 15-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      16. Жою міндеттерін анықтау кезінде оларды орындаудың екі және одан да көп нұсқаларын қарастыру қажет. Сонымен бірге жер қойнауының әрбір учаскесі бойынша, жұмыс топтарының тыңдау хаттамасымен және (немесе) хатпен рәсімделген мүдделі тараптардың пікірі ескеріледі.

      Жоюдың барлық нұсқалары сипаттауға және құжаттамалауға жатады.

      Жою нұсқаларын таңдау кезінде жою мақсатында салынған ғимараттар мен құрылымдар қызмет етуінің жобалық мерзімі шамамен мың жылға жуық мерзімді құруы тиістігін басшылыққа алу қажет.

      17. Жою бойынша таңдалған іс-шара жою мақсатында жүзеге асырылатын нақты жұмыстар мен әрекеттердің тізімі ретінде беріледі. Нақты іс-шараны таңдау ғылыми зерттеулердің қолданыстағы тұжырымдармен, зертханалық сынаулармен, қолданыстағы әдебиетпен, зертханалық немесе тәжірибелік-өнеркәсіптік зерттемелермен негізделеді.

      Экологиялық аспектілердің, мүдделі тараптардың пікірлерінің, технологиялардың, тәжірибелердің, экологиялық мониторинг пен жою зерттеулерінің қолжетімділігінің салдарынан қалпына келтіру мақсатында жою бойынша таңдап алынған іс-шара жер қойнауын пайдалану аяқталғанға дейін өзгертілуі мүмкін. Бұл жағдайда жер қойнауын пайдаланушы жою жөніндегі іс-шараны таңдаудағы өзгерістерді сипаттайтын жедел іс-қимыл жоспарын көздеуі қажет.

      Өнеркәсіптік сараптаманың және мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң нәтижесін алған жою бойынша таңдалған іс-шара жер қойнауы учаскесінің әрбір объектісі бойынша жою жобасында ескеріледі.

      Ескерту. 17-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      18. Жою өлшемшарттары жер қойнауы учаскесінің тиісті объектіне қатысты оны орындаудың сәттілігін анықтау мақсатында жоюдың әрбір міндеті үшін белгіленеді.

      Жою өлшемшарттары өңірлік ерекшеліктерге және кен орнының ерекшеліктеріне байланысты ерекшелік сипатта болады.

      Жою өлшемшарттары сапалық немесе сандық көрсеткішпен беріледі, сондай-ақ уақыттық сипатты ескереді.

      Жою өлшемшарттарын айқындауға мүдделі тараптар қатысады. Жою өлшемшартттарының тізбесі жер қойнауы учаскесінде жер қойнауын пайдаланудың дамуына қарай кеңейтілуге жатады.

      Соңғы жою өлшемшарттары жер қойнауын пайдаланушымен жер қойнауы учаскесінде тау-кен операцияларын жүргізуді аяқтайтын кезде, өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасынан және мемлекеттік экологиялық сараптамадан өткен жою жоспарында бекітіледі.

      Тау-кен операцияларының алғашқы кезеңдерінде жою жоспарымен көзделген жоюдың кейбір өлшемшарттары жоюдың қалған өлшемшарттарын анықтау бойынша іс-шаралардың мерзімін және сипатын көрсете отырып, экологиялық мониторинг немесе жою зерттеулерінің нәтижелеріне негізделеді.

      Ескерту. 18-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      19. Жоюды жоспарлау кезінде сақталуы міндетті болып табылатын, қатты пайдалы қазбаларды өндіру учаскесінде және тау-кен және (немесе) тау-кен байыту өндірістерінің техногендік минералды түзілімдерінің орналасу объектілерін жайғастыру және (немесе) пайдалану кезінде жер қойнауы кеңістігін пайдалану учаскесінде зардаптарды жоюдың техникалық ерекшеліктері осы Нұсқаулықтың 2-қосымшасында берілген.

**3 кіші бөлім. Жоюды жоспарлау кезінде тәуекелдерді бағалау**

      20. Жоюды жоспарлау қолданылуы жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою процесінде шығындарды қысқартуға ықпал ететін, болжамдалатын тәуекелдерді бағалаумен қоса беріледі.

      21. тәуекелді бағалау келесі жағдайларда қолданылады:

      1) тәуекел деңгейімен шамалас жою жұмыстарының нұсқаларын анықтауда;

      2) жою жұмыстарын сәтті аяқтау үшін әлеуетті тәуекелді;

      3) жоюдың тиімді және шынайы өлшемшарттарын әзірлеуде;

      4) жою нәтижелерінің мерзімін және экономикалық тиімділігін айқындауда;

      5) жою жұмыстарының құнын есептеуде;

      6) жою бойынша жүргізілетін жұмыстардың сапасын арттыруда (мысалы, жер бетінің ландшафты, дренаж жүйесінің ластануын, эрозиясын, жылыстауын басқару).

      22. Жер қойнауы учаскесінің әрбір жекелеген объектісі бойынша жою жоспарында сипаттауды нақтылау берілген объект бойынша тәуекел деңгейіне тура пропорционал. Тәуекел деңгейі неғұрлым жоғары болса, соғұрлым нақты сипатталады.

**4 кіші бөлім. Жоюды жоспарлау процесі**

      23. Жоюды және топырақ құнарлығын қалпына келтіруді жоспарлау тұжырымдамалық деңгейден бастап, үздіксіз процесс болып табылады, және тау-кен операцияларының даму шамасына қарай нақтылана түседі.

      Жоюды жоспарлау жоспарымен берілген тау-кен операцияларын дамытудың біріктірілген схемалық суреті осы Нұсқаулықтың 3-қосымшасында беріледі.

      24. Жер қойнауы учаскесін игерудің бастапқы кезеңіндегі жою жоспары тек кейбір міндеттер мен мақсатты ғана көрсете алады, ал кейінірек – егжей-тегжейлі болуы және осы Нұсқаулықтың 2-Бөлімінде қарастырылған, себеп-салдарлық байланыспен өзара байланысқан, толық түрде, жоспарлаудың барлық компоненттеріне ие бола алады.

      25. Жою мақсатына қол жеткізу жою міндеттері мен өлшемшарттарына, іс-шараларды таңдауға қатысты тәуекелдерді үдемелі қысқартуды және анықталмаған мәселелер санын болжайды.

      Жою сәттілігінің тәуекелді қысқартудан және анықталмаған сұрақтар санынан тәуелділігінің схемалық суреті осы Нұсқаулықтың 4-қосымшасында берілген.

      26. Жер қойнауын пайдалану объектілері бойынша өндіру учаскесінде немесе жер қойнауы кеңістігін пайдалану учаскесінде жою жоспары барлау жүргізу кезеңінде құрылады.

      Жою жопарының мазмұнды бөлігі тау-кен операцияларының тиісті сипатына, әдісіне және көлеміне байланысты болады. Сондықтан барлау учаскесі бойынша жою жоспары барлау жоспарына, өндіру учаскесі бойынша – тау-кен жұмыстарының жоспарына, ал жер қойнауы кеңістігін пайдалану учаскесі бойынша - жер қойнауы кеңістігін пайдалану жобасына негізделген.

      27. Жоюдың бастапқы жоспарының мазмұны мыналарды ескеруі тиіс:

      1) жер қойнауының жекелеген учаскелері үшін жою міндеттерін белгілеуді;

      2) белгісіз уақытқа және мерзімсіз негізде жою нұсқаларын шынайы сипаттауды және бағалауды, сондай-ақ күтпеген жою жағдайында;

      3) жоюдың міндеттерімен, нұсқаларымен және өлшемшарттарымен байланысты айқындалған анықталмаған сұрақтарды, сондай-ақ берілген сұрақтарды шешетін, жою бойынша әлеуетті зерттеулерді;

      4) жер қабаты тұтастығының бұзылуының ең жоғары дәрежесінің тұжырымдамасын, сондай-ақ жоюдан кейінгі ландшафты;

      5) жою мониторингіне қойылатын талаптарды;

      6) жоюдан кейін қоршаған ортаға, адамдар пен жануарларға арналған тәуекелдер болжамын (тәуекелдерді бағалауды);

      7) жою бойынша іс-шараларды шамамен есептеу құнының мөлшерін, жою бойынша міндеттемелерді қамтамасыз ету тәсілін (тәсілдерін) және сомасын (сомаларын).

      28. Жою жоспары тау-кен операцияларының дамуына қарай, бірақ өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және мемлекеттік экологиялық сараптаманың соңғы оң қорытындысы алынған күннен бастап үш жылдан кешіктірілмей, сондай-ақ Кодекстің 216-бабының 5-тармағына сәйкес тау-кен жұмыстары жоспарына өзгерістер енгізілген кезде қайта қаралады. Жою жоспарының әрбір кейінгі редакциясы жер қойнауы учаскесінің жекелеген объектілері бойынша, сондай-ақ тау-кен операциялары барысында прогрессивті жоюға жататын объектілер бойынша жер қойнауын пайдалану салдарын жоюды жоспарлауды нақтылаудың нақтылайтын деңгейін қамтиды.

      Ескерту. 28-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      29. Жою жоспарын кезекті қайта қарау мақсаты - жою нұсқаларында анықталмаған сұрақтарды айқындау және жою бойынша зерттеулер бағытын анықтау.

      30. Тау-кен операцияларын жүргізу кезінде кейінгі қайта қараулар жою жоспарының мазмұны келесілерді ескеруі тиіс:

      1) жою міндеттерін нақтылауды немесе өзгертуді;

      2) үдемелі жою кестесін;

      3) белгісіз уақытқа немесе мезгілі шектелмеген негізде, сондай-ақ қолда бар ақпаратқа сәйкес келетін егжей-тегжелік деңгейімен күтпеген жою жағдайында жою нұсқаларының нақтыланған сипаттарын;

      4) жер қойнауы учаскесінің жекелеген объектілеріне қатысты жою бойынша іс-шараларды жүзеге асыру кезінде күтпеген жағдайлар туындағанда әрекет ету жоспарын (мысалы, судың нашар сапасы карьердің батуын жүргізуді жол бермеген жағдайда);

      5) жоюдың қарастырылған нұсқаларын сипаттауды және жоюдың таңдалған нұсқасын негіздеуді;

      6) жою бойынша түзетілген зерттеу жоспарларын;

      7) жою бойынша таңдалған іс-шараларды жүзеге асыру арқылы жою міндеттерінің қолжетімділігін негіздеуді;

      8) жоюдың әрбір міндетіне арналған жою өлшемшарттарын;

      9) жер қойнауы объектісінің жаңа фотосуреттерін және жою аяқталған соң күтілетін ландшафттың сипатын;

      10) мүдделі тараптардың қатысу жоспарларын;

      11) жою бойынша негізгі жұмыстар аяқталған соң жою мониторингі бойынша алдын-ала іс-шараларды (тау-кен операцияларын жүргізу кезінде). Жою мониторингі бойынша іс-шаралар жер қойнауын пайдалануды жоспарланған аяқтауға қарай түпкілікті жою жоспарында қарастырылуы тиіс;

      12) қоршаған орта, адамдар мен жан-жануарлар үшін неғұрлым ықтимал болатын жоюдан кейінгі тәукелдер (тәуекелдерді бағалау) сипатын; және

      13) үш жылдық келешекке берілген жою бойынша іс-шаралардың шамамен есептеу құнының нақтыланған көлемін, жою бойынша міндеттемені қамтамасыз етудің тәсілін (тәсілдерін) және сомасын (сомаларын).

      Жою жоспарын құру процесінің негізгі кезеңдерінің схемалық суреті осы Нұсқаулықтың 5-қосымшасында берілген.

      31. Жер қойнауын пайдалануды күтпеген жағдайда аяқтағанда, соның ішінде жер қойнауын пайдалануды уәкілетті орган мезгілінен бұрын тоқтатқан жағдайда жою жоспары кезекті нақтыланған қайта қарауға жатады, содан кейін жою бойынша жұмыс жобасы әзірленеді.

      32. Жоюдың түпкілікті жоспары өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындыларымен жер қойнауын пайдалану аяқталғанға дейін кемінде үш жыл бұрын жасалады.

      Түпкілікті жою жоспарында таңдалған жою нұсқасын негіздеу және талдау, жою бойынша іс-шараларды егжей-тегжейлі сипаттау, жою бойынша зерттеу нәтижелері, жою бойынша негізгі жұмыстар аяқталған соң жою мониторингінің жоспары және төтенше жағдайлар кезінде әрекет ету жоспары беріледі.

      Түпкілікті жою жоспарының мазмұны мыналар ескеріледі:

      1) жалпы жер қойнауын пайдалану объектісі үшін және оның әрбір элементі бойынша жеке-жеке жоюдың түпкілікті міндеттерін;

      2) жоюдың барлық міндеттерін анықтауға арналған жою өлшемшарттарының толық тізімін;

      3) жер қойнауын пайдалану учаскесінің әрбір объектісі үшін "жобалық-сметалық құжаттама" егжей-тегжейлік деңгейіне дейін жою бойынша таңдалған іс-шараларды толық сипаттауды;

      4) күтпеген жағдайлар туындағанда мүмкін болатын жоспарды толық сипаттауды және бағалауды;

      5) жою іс-шараларының түпкілікті кестесін;

      6) жер қойнауын пайдалану объектісінің жаңа фотосуреттерін;

      7) жою бойынша жұмыстар аяқталған соң жауапты тұлғаларды көрсетіп, жою мониторинг пен техникалық қызмет көрсетудің толық жоспарын;

      8) қоршаған орта, адамдар мен жабайы жануарлардың өмірі мен денсаулығы үшін болжамдалатын тәуекелдерді толық сипаттауды (тәуекелдерді бағалауды);

      9) жою міндеттері мен өлшемшарттарына қол жеткізуді көрсетіп, жою бойынша іс-шаралардың шамамен есептеу құнының нақтыланған көлемін, жою бойынша міндеттені қамтамасыз етудің тәсілін (тәсілдерін) және сомасын (сомаларын);

      10) тиісті құжаттарды қоса беріп, жою бойынша аяқталған және (немесе) жалғастырылатын жұмыстарды сипаттау тізбесін;

      11) мүдделі тараптардың түпкілікті жою жұмыстарын жоспарлауға қатысу журналын;

      12) қалған тәуекелдерді сипаттауды.

      Ескерту. 32-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      33. Жер қойнауын пайдалану аяқталған кезде жоюдың түпкілікті жоспары жою бойынша жұмыс жобаларын әзірлеу үшін негіз болып табылады.

**3-бөлім. Жою жоспарының құрылымы және мазмұны**

**1 кіші бөлім. Жою жоспарының жалпы құрылымы, мазмұны және рәсімдеу**

      34. Осы кіші бөлімде жер қойнауы учаскесін игерудің бастапқы кезеңінде, сонымен қатар, кейінгі кезеңдерінде де қолданылатын жою жоспарының құрылымы мен мазмұны бойынша ең төмен талаптар беріледі.

      35. Жою жоспары мынадай бөлімдерден жасалу тиіс:

      1) 1-бөлім . "Қысқаша сипаттау";

      2) 2-бөлім. "Кіріспе";

      3) 3-бөлім. "Қоршаған орта";

      4) 4-бөлім. "Жер қойнауын пайдалануды сипаттау";

      5) 5-бөлім. "Жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою";

      6) 6-бөлім. "Консервациялау";

      7) 7-бөлім. "Үдемелі жою";

      8) 8-бөлім. "Іс-шаралар кестесі";

      9) 9-бөлім. "Жою бойынша міндеттемелерді орындауды қамтамасыз ету";

      10) 10-бөлім. "Жою мониторингі және техникалық қызмет көрсету";

      11) 11-бөлім. "Деректемелер";

      12) 12-бөлім."Пайдаланған дереккөздер тізімі".

      36. Жою жоспарына берілген қосымша суреттер, схемалар, кестелер, карталар, есептер, сондай-ақ осы Нұсқаулықтың 43 және 57-тармақтарына сәйкес ұсынуға жататын құжаттардан тұрады. Көлемі бір беттегі суреттер, схемалар, кестелер және карталар жою жоспарының негізгі бөлігінің тиісті бөлімінде орналасады.

      Жою жоспарына берілген барлық қосымшалар нөмірленеді. Нөмірлеу теспелі болады.

      Жою жоспары кезекті өнеркәсіптік қауіпсіздігі сараптамаға және мемлекеттік экологиялық сараптамаға ұсыну кезінде жою бойынша жүргізілген зерттеулерді қоса алғанда, іс-шаралар кестесіне сәйкес іс-шараларды орындау туралы есептер қоса беріледі.

      Ескерту. 36-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      37. Жою жоспарының негізгі мәтіні бірыңғай кәдуілгі қаріппен басылуы тиіс. Бөлімдер мен кіші бөлімдерден тақырыпаттары қалың және сәйкесінше курсив қаріппен беріледі. Қолданылатын қаріптің көлемі 1 жоларалық интервал арқылы 12 (TimesNewRoman). Сілтемелер мен кестелердің қарпінің көлемі кішірек болуы мүмкін, бұл ретте әдеттегі жазылумен бірыңғай болуы тиіс.

**2 кіші бөлім. Қысқаша сипаттау**

      38. Жою жоспарының "Қысқаша сипаттау" бөлімінде жер қойнауы учаскесін игеру кезеңіне байланысты қызмет деңгейімен жою жоспарының қысқаша сипаты беріледі.

      Берілген сипаттау жоспарды қайта қарастыратын мүдделі тараптар үшін арналған, сондай-ақ жою жоспарының мазмұнымен және мәнімен қысқаша танысу мақсатында беріледі.

      Қысқаша сипаттамада негізгі белгісіз мәселелер мен оларды шешу жолдарын қоса алғанда, жою жоспарының негізгі аспектілері қамтылады.

      Жою жоспарын кезекті қарау кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң нәтижесін алған жою жоспарының алдыңғы нұсқасына қатысты негізгі айырмашылықтар сипатталады.

      Егер жер қойнауы учаскесіндегі жер қойнауын пайдалану аяқталуға жақын болса, жою жоспарының жоспарының осы бөлімі жою мақсаты мен өлшемшарттарын, сондай-ақ жою нәтижелерін жою мониторингі жөніндегі іс-шараларды қысқаша көрсететін кестемен толықтырылады.

      Кестелер жер қойнауы учаскелеріне сәйкес ұйымдастырылуы немесе экожүйенің бағалы компоненттері бойынша бөлінеді.

      Ескерту. 38-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

**3 кіші бөлім. Кіріспе**

      39. Жою жоспарының "Кіріспе" бөлімінде мыналар сипатталады:

      1) жою мақсаты, сондай-ақ оның заңнама талаптарына, жою жоспарының алдыңғы редакцияларына және мүдделі тараптардың пікірін;

      2) жобаның кеңістіктік және уақытша ауқымын қоса алғанда, жер қойнауын пайдаланудың жалпы сипатын.

      40. Жою мақсаты - жер қойнауы учаскелерін қоршаған ортамен және адам қызметімен үйлесімді, толыққанды экожүйемен қаншалықты мүмкін болатын жай-күйге қайтару.

      41. Жою жоспарын құруда мүдделі тараптардың қатысуын сипаттауға сондай-ақ жоюды жоспарлауға, стратегиясына және жоспарларына жергілікті жұртшылықтың қатысу тәсілдерін сипаттау және бірігуі кіреді.

      Мүдделі жұртшылықтың қатысу дәрежесі жер қойнауын пайдалану ауқымы мен ұзақтығына, инфрақұрылымының даму күрделілігіне, жергілікті жұртшылық үшін жер қойнауын падаланудың маңыздылығына және болжамдалатын болашақтағы жер пайдалануға тура пропорционал болады.

      Мүдделі тараптардың қатысуы "қоғамдық тыңдауларды өткізу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрінің м.а. 2021 жылғы 3 тамыздағы № 286 бұйрығына (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 23901 болып тіркелген) сәйкес өткізілетін қоғамдық тыңдаулар нысанында өткізіледі.

      Жою жоспарына берілген қосымшада талқылау тақырыптары, нәтижелері мен адамдардың тізімі көрсетіле отырып, кездесулер, қоғамдық тыңдаулар, телеконференциялар, хат алмасу, мүдделі тараптардың қатысу семинарлары хаттамалары ұсынылады. Сондай-ақ мүдделі тараптармен барлық хат алмасулар, қоғамдық тыңдауларға, кездесулерге, семинарларға, тұсаукесерлерге шақырулар қоса беріледі.

      Ескерту. 41-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      42. Заңнама талаптарымен жою мақсатының ара қатынасын сипаттау қолданыстағы және әлеуетті талап етілетін рұқсатнамалар мен нұсқамаларды, шарттарды және Қазақстан Республикасы заңнамасына сәйкес өзг де құжаттарды толық сипаттауды болжайды.

      Егер жер қойнауын пайдаланушы өз корпоративтік қағидаларын, талаптарын немесе жою саясаттарын қабылдаса, жою жоспарының берілген бөлімінде сондай-ақ құрылған жою жоспарының аталған корпоративтік қағидаларға, талаптарға немесе саясаттарға сәйкестігі толық сипаталуы тиіс.

**4 кіші бөлім. Қоршаған орта**

      43. Жою жоспарының "Қоршаған орта" бөлімінде сипатталатын ақпарат жоюды жоспарлау кезінде қоршаған ортаның сапалық параметрлерінің фондық концентрациялары туралы мәліметтер алу үшін жеткілікті болуы тиіс.

      44. Атмосфералық жағдайлар туралы ақпарат өңірлік және оқшау климаттық станциялардың деректеріне негізделген өңірлік және оқшаулау климаттық режім, температура және жауын-шашын мен үрдістер статистикасына шолу жүргізу түрінде беріледі. Сонымен қатар ауа сапасының (кен орнынан шыққан қалдықтар және шаң-тозаң) өңірлік және оқшаулау көрсеткіштері жағдайларының жалпы сипаты ұсынылады.

      45. Физикалық орта туралы ақпарат өңірлік және оқшаулағыш физика-географиялық жағдайларды (топография, жергілікті жердің жер бедері, су жинау бассейні, топырақ пен жер асты суларының сипаттамалары), жерасты сулары мен шөгінді жыныстарды, геологиялық тәуекелдер мен гидрогеологияны сипаттау түрінде беріледі. Бұл мақсаттар үшін карталар, ландшафт фотосуреттері, кестелер мен суреттер пайдаланылады.

      46. Химиялық орта туралы ақпарат топырақтың және тұнба шөгінділердің өңірлік және оқшаулау химиялық құрамын, беткі сулардың (көлдер, ағын сулар және өзге де беткі су объектілері) сапасын, жер асты суларының сапасын (өндірістік және (немесе) мониторингтік ұңғымалар деректері бойынша), қышқыл ағындар түзілу әлеуетін және металдарды сілтісіздендіруді сипаттау түрінде беріледі. Бұл мақсаттарда карталар және сандары бар кестелер пайдаланылады.

      47. Биологиялық орта туралы ақпарат өсімдіктерді (фаунаны), сулы организмдерді, жер үсті фаунасын, авифауна мен оны мекендушілерді, сондай-ақ экожүйелерді тұтастай алғанда сипаттау түрінде беріледі. Мониторинг бөліктерін, биоклиматтық аймақтарды, мекендеу аймақтары мен шекараларын белгілеуде карталар, цифрлары бар кестелер пайдаланылады.

      48. Жер қойнауын пайдалану объектісінің геологиясы туралы ақпарат қолданылған немесе кейін қолданылатын геологиялық ресурстерді, өндіру әдістері мен тәсілдерін көрсету үшін жеткілікті болатын егжей-тегжейлік деңгейімен жыныстар мен құрылымдардың негізгі типтерін сипаттау түрінде беріледі. Бұл мақсаттарда карталар, цифрлары бар кестелер, фотосуреттер мен кестелер пайдаланылады.

**5 кіші бөлім. Жер қойнауын пайдалануды сипаттау**

      49. Жою жоспарының "Жер қойнауын пайдалануды сипаттау" бөліміне мыналар кіреді:

      1) тірек координаталарды көрсету арқылы өңірлік және оқшаулау факторларына аздырылған жерлердің әсер етуін сипаттау. Бұл мақсаттарда нақтылау карталары, ландшафтың фотосуреттері пайдаланылады;

      2) кен орны туралы тарихи ақпаратты сипаттау, оған соның ішінде кенашылымды, қатты пайдалы қазбаларды барлау және (немесе) өндіру жөніндегі бұрын жүргізілген операцияларды, жер қойнауын пайдалану құқығын иеленушілердің өзгерістерін сипаттау кіреді. Берілген сипаттау хронологиялық тәртіпте жүргізіледі. Бұл мақсаттарда кестелер мен фотосуреттер пайдаланылады;

      3) жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды сипаттау, оған соның ішінде жоспарланған жою басталғанға дейін барлық кезең ішінде өндіру бойынша операциялар жүргізу жоспарлары, толық сипаттаумен берілген жер қойнауы учаскесінің барлық негізгі объектілерінің тізбесі кіреді.

**6 кіші бөлім. Жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою**

      50. Жою жоспарының "Жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою" бөлімінде жер қойнауы учаскесінің әрбір объектісі бойынша жер қойнауын пайдалану зардаптарын түпкілікті жоюдың жоспарланған сипаты беріледі:

      1) жерасты тау-кен қазындылары;

      2) карьерлер;

      3) маңыздылығы елеусіз болу салдарынан жер қойнауы учаскелерінде қалатын, аршыма және бос тау жыныстарының, сондай-ақ кенеусіз кендердің үйінділері;

      4) қалдық қоймалары, қоқыр қоймалары және қоқыр жинағыштар;

      5) ғимараттар мен технологиялық жабдық;

      6) қосалқы инфрақұрылым (жер қойнауы учаскелеріндегі өндіріске арналған электр беру желілері, құбыр желілері, тазартқыш ғимараттар және өзге де қосалқы объектілер мен ғимараттар);

      7) жолдар;

      8) техногендік минералды түзілімдерге жатпайтын қоқыс үйінділері және қалдықтарды жинау объектілері;

      9) су ресурстерін басқару жүйесі.

      51. Жер қойнауы учаскесінің әрбір объекті бойынша жоюды сипаттау мыналарды қамтуы тиіс:

      1) жер қойнауы учаскесінің объектінің өзін сипаттау;

      2) жою аяқталған соң жерлерді пайдалану;

      3) жою міндеттері;

      4) жою өлшемшарттары;

      5) жою кезіндегі жорамалдар;

      6) жою бойынша таңдалған іс-шаралармен байланысты жұмыстар;

      7) болжамдық қалдық әсерлер;

      8) анықталмаған сұрақтар;

      9) жою жұмыстарын жүргізген соң жою мониторингі, техникалық қызмет көрсету және есептілік;

      10) күтпеген жағдайлар.

      52. Жер қойнауы учаскесінің жеке объектін сипаттау элемент өлшемін, орналасу көлемін, картада орналасуын (фотосуреттермен және карталармен толықтырылады), қызмет ету мерзімін және ағымдағы күйін (пайдалануға енгізу, салу, консервациялау кезінде немесе үдемелі жоюға ұшырағанда) қарастырады.

      Ашық тәсілмен өндіру жүргізу кезінде сондай-ақ ашу әдістері, өндірістік ғимараттар, жою аяқталған соң карьердің болжамдалатын геометриясы (өлшемі мен көлденең қималары), оған қол жеткізу пункттері және басқада ерекшеліктер геотехникалық тұрақтылықты, операциялар кезіндегі дренажды қамтамасыз ету және жоюдан кейін дренаждан айырмашылығы сипатталады.

      Жерасты тәсілмен өндіру жүргізу кезінде сондай-ақ ғимараттарды өндіруді қамтамасыз ету әдістері, үңгіртау еңісінің түпкілікті геометриясы (порталдарды, ұңғымаларды, үңгіртастарды қоса алғанда, беткі қабатқа шығарылатын барлық шығыстардың биіктігі мен өлшемдерін көрсететеін картамен толықтырылады), операция кезіндегі дренаж және оның операциядан кейінгі дренаждан айырмашылығы сипатталады.

      53. Жою аяқталған соң жерді пайдалану мүмкіндігі және жою міндеттері жою өлшемшарттарын әзірлеу үшін бағдар болып табылады.

      54. Жою аяқталған соң жерлерді пайдалану:

      1) тау-кен өндіру қызметі жүргізілген немесе жүргізілетін салаға сәйкес келуі;

      2) жою аяқталған соң өндіру ерекшеліктерін ескере отырып, қолжетімді болуы;

      3) барлық негізгі мүдделі тараптар үшін қолайлы болуы;

      4) қоршаған ортаның оқшауланған және өңірлік факторларын ескере отырып, экологиялық тұрақтылыққа ие болуы тиіс.

      Үдемелі жою нәтижесінде мүдделі тараптарды тарту бойынша жұмысты жалғастыруға байланысты неғұрлым көбірек түскен ақпараттың шамасына қарай жою жоспарын кейіннен қайта қарау барысында өзгертілуі мүмкін болатын жерді пайдаланудың сан түрінің мүмкіндігін қарастыру қажет.

      Мүдделі тараптардың қатысуымен жер қойнауын пайдаланудың бастапқы кезеңдерінде жерді пайдаланудың алдын ала нұсқалары айқындалады. Жер қойнауын пайдалануды аяқтау жақындағанда жою жоспарын кезекті қайта қарау кезінде жер пайдалану нұсқалары сондай-ақ мүдделі тараптардың қатысуымен нақты көрсетілуі тиіс.

      Жоюды аяқтағаннан кейін жерді пайдаланудың сан түрінің мүмкіндіктерін қарастыру кезінде мыналарды назарға алу қажет:

      1) табиғи экожүйені жер қойнауын пайдалану бойынша операциялар жүргізгенге дейін болған экожүйемен мейлінше ұқсас болғанға дейін қалпына келтіру;

      2) жер қойнауын пайдалану бойынша операциялар жүргізгенге дейін жүзеге асырылған жерлерді пайдалануды қалпына келтіру мүмкіндігін;

      3) жер қойнауын пайдалану бойынша операциялар жүргізгенге дейін жүзеге асырылған жерлерді пайдаланудан айырмашылығы бар жерлерді тиімді пайдаланудың балама нұсқаларын;

      55. Жою міндеттері жою нәтижелерін белгілейді және жою міндеттері шынайы әрі қол жетімді болуы тиіс. Жою міндеттері жерді пайдаланғаннан кейін құзіретті органға және жергілікті қоғамдыққа жою кезінде жер қойнауын пайдаланушы өзіне нақты қандай міндеттемелер алуы тиіс екендігін ұсыну үшін толық түсінікті болатындай, жер қойнауын пайдалану аяқталғаннан кейін ұсынылатын негізде әзірленеді.

      Жою міндеттерін қалыптастыру кезінде жер қойнауын пайдалану жөніндегі қызмет әсер ететін экологиялық факторлардың әрқайсысын назарға алу қажет. Мұндай факторларға заңнамалық талаптар, релеьфтің нысаны, өсімдік әлемі, фауна, сулық орта, инфрақұрылым және қалдықтарды жою кіреді, бірақ тек олармен шектеліп қалмайды. Жою міндеттерін айқындалудың ашықтығы жинақталған экологиялық деректердің саны мен сапасына, қоршаған ортаның сапа параметрлерінің фондық шоғырландыру туралы мәліметтерге байланысты болады.

      Жер қойнауын пайдаланудың бастапқы кезеңдерінде жою міндеттері жалпы сипатқа ие болады, алайда, белсенді жер қойнауын пайдалану кезінде мүдделі тараптардың қатысуымен, сол сәтте қол жетімді ең үздік технологияларды және деректерді ескере отырып, нақты айқындалуы тиіс. Бұл жағдайда жою міндеттері жою бойынша жұмыстарды жобалауға берілген тапсырмаға негіз ретінде қызмет ету үшін неғұрлым дәл әрі нақты болуы тиіс.

      56. Жою өлшемшарттары:

      1) экологиялық, әлеуметтік және экономикалық жағдайлардың бірегей жиынтығын көрсететін жеткілікті дәрежеде нақтылық;

      2) жою нәтижелері жер қойнауын пайдалану зардаптарының осыған ұқсас жою нәтижелеріне қаншалықты сәйкес келетіндігін көрсету үшін өлшемді;

      3) қолжетімді немесе шынайы;

      4) өлшенетін міндеттерге және басқарылатын тәуекелдерге қатысты;

      5) белгілі бір уақыт кезеңінде өлшемшарттар мониторингін жүргізу үшін және жою нәтижелінің дұрыстығына көз жеткізу үшін жедел болуы тиіс.

      Жою өлшемшарттары ұзақ мерзімді экологиялық әсерді (кем дегенде үш жүз жылға берілген) математикалық модельдеуді пайдалана отырып, рекультивацияның болжамды нәтижелерге сәйкестігін көрсететін қызмет тиімділігінің индикаторларын қамтиды. Математикалық үлгілеуге берілген бөлшектер, жорамалдар мен шектеулер, жою жоспарына берілген қосымшада ұсынылады.

      Жою өлшемшарттары сандық мөлшерде көрсетіледі. Индикативтік өлшемшарттар жоюды жоспарлаудың бастапқы кезеңдерінде пайдаланылады және сапалық болады.

      Өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысын алған жою жоспарында көрсетілген жою өлшемшарттары оны кезекті қайта қарау кезінде жою жоспарына қосымша берілген есептерде іс-шараларды орындаудың көрсеткіші болып табылады.

      Ескерту. 56-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      57. Жою кезінде жорамал ретінде жоюды жоспарлау мақсатында дәлелдеуді қажет етпейтін, шынайы, дұрыс немесе белгіленген болып саналатын факторлары болып табылады. Жорамалдар жоюды жоспарлаудың барлық аспектілеріне әсер етеді және жоюды жоспарлау процесінің бір бөлігі болып табылады. Жорамалдар тәуекелдерді бағалау кезінде қолданылады.

      58. Жою бойынша таңдалған іс-шаралармен байланысты жұмыстар жер қойнауы учаскесінің әрбір объектіне қатысты жою үшін қажетті болатын бұзуға, салуға немесе басқа да инженерлік жұмыстарға бағытталған. Жою жоспарын кейіннен қайта қарау кездерінде логикалық дәйектілік және жұмыстың уақытша шегі беріледі. Жою жоспарын жасауда бірінші қайта қарау кезінде жою іс-шараларын жүргізу үшін талап етілетін жұмыстарды егжей-тегжейлі сипаттаудың болмауына рұқсат етіледі.

      59. Болжамдық қалдық әсерлер қалдық зардаптарды белгілеу және шешу үшін жүргізілген тәуекелдерді бағалауды қоса алғанда, жою бойынша барлық іс-шараларды орындағаннан кейін кез келген әлеуетті жағымсыз қалдық зардаптарды бағалау түрінде беріледі.

      60. Жою жоспарын құру кезінде жоюдың түрлі нұсқаларының тәуекелдерімен, жою бойынша таңдалған іс-шаралардың нәтижелерін жақсартумен, және жою өлшемшарттарын белгілеумен байланысты сұрақтарды қоса алғанда, анықталмаған сұрақтарды айқындау қажет.

      61. Жою бойынша негізгі жұмыстарды жүргізгеннен кейін жою мониторингі жою нәтижелерінің қарастырылған жою өлшемшарттарына және, сәйкесінше, жою міндеттері мен мақсаттарына сәйкестігін белгілейді. Жер қойнауы учаскесінің әрбір объектіне қатысты жою мониторингі мұндай мониторингтің себебін түсіндірумен бірге сипатталады. Ол үшін сынама алу пункттері, алу жиілігі және жою мониторингінің ұзақтығы айқындалады. Жою мониторингімен бірге жою жұмыстарын жүргізгеннен кейін техникалық қызмет көрсету сипаты мен ұсынылатын есептілік сипатталады.

      62. Күтпеген жағдайлар жоспарлаған жою көзделген өлшемшарттарға және жою мақсатына қол жеткізу мүмкін болмаған жағдайда қолданылатын шараларды сипаттауды болжайды.

      Күтпеген жағдайлар тізім бойынша сипатталады.

**7 кіші бөлім. Консервациялау**

      63. "Консервациялау" бөлімі жою жоспарына өндіру учаскесін немесе жер қойнауы кеңістігін пайдалануды консервациялау жоспарланған жағдайда енгізіледі.

      Жер қойнауы учаскесін консервациялау кезінде тау-кен операциялары жуырдағы болашақта оларды қайта қалпына келтіру мақсатында уақытша тоқтатылады.

      Консервациялау кезінде жер қойнауын пайдаланушы қажетті экологиялық мониторингті қоса алғанда, халықты, жануарлар мен қоршаған ортаны қорғау үшін қажетті барлық қолданыстағы жабдықтар мен бағдарламалардың қызмет етуін қадағалап отыруы тиіс.

      64. Осы бөлімде консервациялаудың мақсаты мен міндеттері сипатталады, егер олардың жоюдың мақсаты мен міндеттерінен айырмашылықтары болатын болса, жер қойнауы учаскесінің әрбір объекті бойынша консервациялау бойынша іс-шаралары сипатталады.

      65. Консервациялау бойынша іс-шаралар консервациялау міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ететіндей қылып әзірленеді.

      Келесі іс-шаралар жою жоспарының "Консервациялау" бөлімінде сипатталуы тиіс:

      1) жер қойнауын пайдаланушы қызметкерлерінің жер қойнауы учаскесіне, ғимараттарға және басқа да орналасқан құрылыс-жайларға қауіпсіз және шектеулі қолжетімділігін қамтамасыз ету бойынша іс-шаралар;

      2) барлық тау-кен кеуектерін қорғау;

      3) химикаттар мен реагенттерге, мұнай өнімдеріне және басқа да қауіпті материалдарға түгендеу жүргізу;

      4) барлық отын бактарындағы сұйықтық деңгейін белгілеу және ағып кету болған жағдайда үнемі мониторинг жүргізіп отыру, ағып кетуді жою;

      5) барлық жарылу қаупі бар заттарды жарылғыш заттар қоймасында сақтау;

      6) жүйелі геотехникалық инспекцияларды қоса алғанда, барлық үйінділердің, қалдық қоймаларының физикалық тұрақтылығын қамтамасыз ету бойынша іс-шаралар;

      7) дренаждық жыраларды және су ағызғыштарды мерзімді қарап-тексеру, жүйелі негізде оларға техникалық қызмет көрсету (мысалы, қар мен мұздың жиналуына байланысты маусым сайын);

      8) жабдықтар мен инфрақұрылымды жүйелі қарап тексеру;

      9) консервациялау ерекшелігіне және сипатына байланысты өзге де іс-шаралар.

      66. Жою жоспарының "Консервациялау" бөлімінде сондай-ақ жер қойнауы учаскесінің әрбір объекті үшін консервациялау бойынша болжамдалатын мерзімдер мен дәйектілікті жою бойынша іс-шаралар кестесі болуы тиіс.

**8 кіші бөлім. Үдемелі жою**

      67. Жою жоспарының "Үдемелі жою" бөлімі жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою және жерлердің топырақ құнарлығын қалпына келтіру және (немесе) пайдаланудан түпілікті жою басталғанға дейін жер қойнауын пайдалану бойынша операцияларды жүзеге асыру процесінде пайдаланылмайтын құрылыс жайлары мен өндірістік объектілерді шығару мақсатында жүргізілетін үдемелі жоюды сипаттауды қамтиды.

      68. Прогресивті жоюды жоспарлау жер қойнауын пайдалану зардаптарын түпкілікті жоюды жоспарлау процесінің бір бөлігі болып табылады.

      69. Прогресивті жоюдың жүргізу мыналарға ықпал етеді:

      1) түпкілікті жою жұмыстарының көлемін, оның құнын және, сәйкесінше, жоюдың ұсынылатын қамтамасыз ету мөлшерін азайтуға;

      2) түпкілікті жою барысында сондай-ақ іске асырылуы мүмкін болатын жою іс-шараларының жекелеген түрлерінің тиімділігі туралы ақпарат алуға;

      3) қоршаған ортаға зиянды әсерінің ұзақтығын қысқарта отырып, қоршаған ортаны жақсартуға.

      70. Прогресивті жою түпкілікті жоюдың мақсатына сәйкес келуі тиіс.Прогресивті жою бойынша аяқталған және жоспарланған жұмыстар жою жоспарын кезекті қарау кезінде қоса берілетін есепте ұсынылады.

      71. Прогресивті жою жер қойнауы учаскесінің бір бөлігінен бас тарту мақсатында да жүргізіледі.

      72. Прогресивті жоюды сипаттауға жоспаралған жұмыстардың локациясы мен аумақтық көлемі, сонымен қатар мониторинг бойынша барлық жоспарланған іс-шараларды сипаттау, мақсатқа қолжетімдікті және жою өлшемшарттарын көрсетуі тиіс.

      73. Үдемелі жоюды сипаттаудың егжей-тегжейлік деңгейі жою жоспарын қайта қарау шамасына қарай артуы тиіс.

**9 кіші бөлім. Іс-шаралар кестесі**

      74. Жою жоспарының "Іс-шаралар кестесі" бөлімінде жер қойнауы учаскесінің жекелеген объектіне қатысты жою бойынша әрбір іс-шараның басталуы және аяқталуы туралы мәліметтер беріледі.

      75. Іс-шаралар кестесі сондай-ақ үдемелі жою жөніндегі зерттеулерді, жою мониторингі бойынша іс-шаралар мен есептілікті ұсынуды қамтиды.

      76. Жер қойнауын пайдалану мерзімінің ортасына келетін жою жоспарын кезекті қайта қарау кезінде іс-шаралар кестесі Гант диаграммасы түрінде ұсынылады.

      77. Түпкілікті жою бойынша орындалатын іс-шаралардың іс-шаралар кестесіне сәйкес келуін тексеру мақсатында жоюды жүзеге асыратын тұлға қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілеті органға түпкілікті жоюдың үдемелілігі туралы және өткен күнтізбелік жылдағы аяқталған іс-шаралар туралы жыл сайын, бірінші наурыздан кешіктірмей, есеп береді.

**10 кіші бөлім. Жою бойынша міндеттемені орындауды қамтамасыз ету, жою мониторингі және техникалық қызмет көрсету**

      78. Жою жоспарының "Жою бойынша міндеттемені орындауды қамтамасыз ету" бөлімінде:

      1) жер қойнауы учаскесінің әрбір объекті бойынша құнды бөліп, жиынтық кесте түрінде берілген жою мониторингі және техникалық қызмет көрсету бойынша іс-шараларды қоса алғанда, біржола жою бойынша іс-шаралардың шамамен алынған құнын есептеу;

      2) ұсынылатын қамтамасыз етулер мен оларды жабатын сомалардың тәсілдері кіреді.

      79. Үдемелі жою жүргізу нәтижесінде біржола жоюдың есептік құны кеміген жағдайда, оны қабылдаған соң берілген бөлімге біржола жоюдың өзекті есептік құнын көрсететін өзгерістер енгізіледі.

      80. Жою жоспарының "Жою мониторингі және техникалық қызмет көрсету" бөліміне мыналар кіруі тиіс:

      1) жою өлшемшарттарының әрқайсысына қатысты жою мониторнгі бойынша іс-шаралар туралы толық ақпарат;

      2) жою мониторингінің пайдаланылатын әдістері туралы мәліметтер;

      3) сынамалар алу процедуралары, оларды талдау және нәтижелері туралы мәліметтер;

      4) жою мониторингінің болжамдалатын көрсеткіштері;

      5) жою мониторингінің нәтижелері жою өлшемшарттарының негізгі экологиялық индикаторларына қол жетпеушілікті көрсететін болса, күтпеген жағдайлар туындағанда іс-әрекеттерді сипаттау;

      6) жою мониторингінің мерзімі.

**11 кіші бөлім. Деректемелер және пайдаланылған дереккөздер тізімі**

      81. Жою жоспарының "Деректемелер" бөлімінде болуы тиіс:

      1) жер қойнауын пайдаланушының толық атауы немесе тегі, аты, әкесінің аты (бар болған жағдайда);

      2) жою жоспарының күні және өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және мемлекеттік экологиялық сараптаманың барлық оң қорытындыларының деректемелері;

      3) жер қойнауын пайдаланушының немесе жою жоспарына қол қоюға уәкілетті тұлғаның қолы;

      4) жер қойнауын пайдаланушының мөрі;

      5) қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілетті органның (кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру зардаптарын жою жоспары үшін – жергілікті атқару органының) мөрге арналған орны және қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілетті органның өкілінің (кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру зардаптарын жою жоспары үшін – жергілікті атқару органының) қолдары.

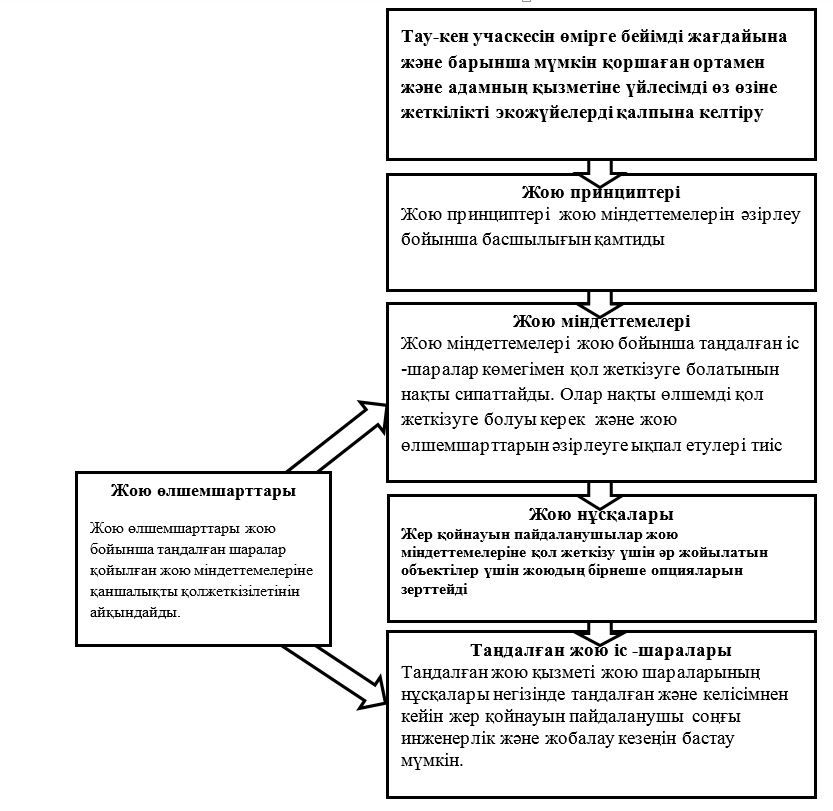
      Ескерту. 81-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      82. Жою жоспарының "Пайдаланылған дереккөздер тізімі" бөлімінде жер қойнауын пайдаланушы жұмыс бағдарламасында сілтеме жасайтын ақпарат көздерінің тізімі болуы тиіс. Мұндай дереккөздерге Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мемлекеттік органдардың ресми статистикалық деректері, жеке кәсіпкерлік субъектілерінің ақпараттық анықтамалықтары, ғылыми және зертханалық зерттеулер мен ізденістер нәтижесінде дайындалған, соның ішінде мемлекеттік органдардың және жеке бизнес субъектілерінің ресми интернет-ресурстерінде және интернет-порталдарында (мұндай жағдайда электронды мекенжайы көрсетіледі, мысалы: https://www.worldcoal.org/returning-mined-land-productivity-through-reclamation) орналасқан монографиялар, жинақтар, көп томдық басылымдар, рецензиялар, есептер жатады.

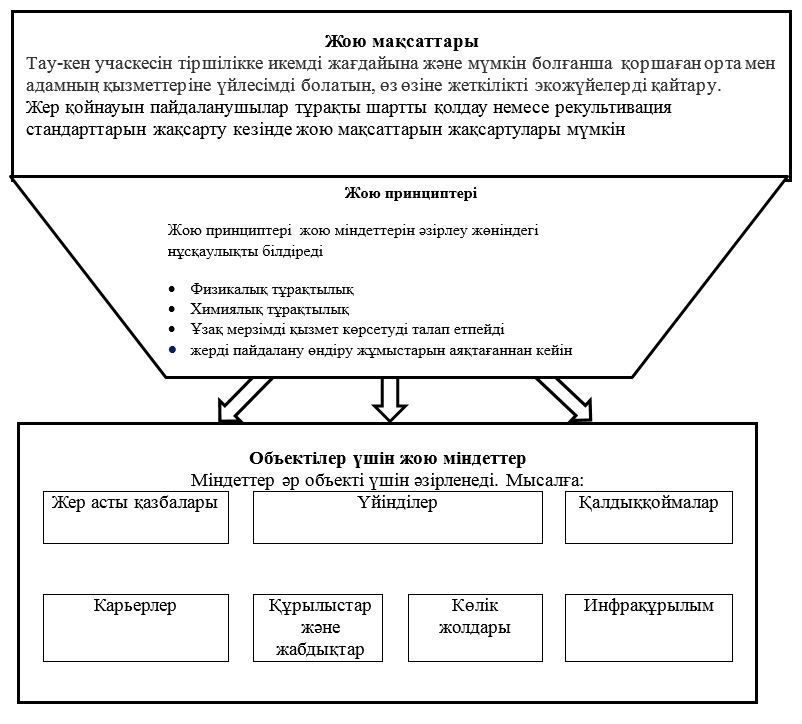
      Пайдаланылған дереккөздер тізімі теспелі нөмірленуі және алфавиттік тәртіпте орналасуы тиіс.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жою жоспарын жасау бойынша нұсқаулыққа 1-қосымша |

**Жою жоспарының әдісінің схемалық бейнесі**



      1 Схема



      2 Схема

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жою жоспарын жасау бойынша нұсқаулыққа 2-қосымша |

**Тау-кен өндіруші және (немесе) тау-кен байыту өндірістерінің техногендік минералдық түзілімдерін орналастыру объектілерін орналастыру және (немесе) пайдалану кезінде қатты немесе кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру учаскесінде және жер қойнауы кеңістігін пайдалану учаскесінде жер қойнауын пайдалану зардаптарын жоюдың техникалық ерекшеліктері**

**1-бөлім. Жоюдың жалпы техникалық ерекшеліктері**

**1 кіші бөлім. Жалпы ережелер**

      1. Нұсқаулықтың 2-қосымшасында берілген осы бөлімде жоюды жоспарлау және жою бойынша жұмыстарды жобалау кезеңінде назарға алынуы қажет техникалық аспектілердің жалпы талаптары берілген.

      2. Осы бөлімде берілген талаптар өте төмен болып саналады. Жоюды жоспарлау процесінде жер қойнауын пайдаланушылар жоюды жүргізу кезінде заманауы тәжірибені пайдалануы тиіс.

      3. Жоюды жоспарлау кезінде жер қойнауын пайдаланудың барлық объекті бойынша жоюдың келесі жалпы техникалық аспектілерін назарға алу қажет:

      1) қышқыл-топырақты су төкпені және металдарды сілтісіздендіруді;

      2) өсімдік қабатын қалпына келтіруді;

      3) ластанған топырақты және жерасты суларын;

      4) физикалық және геотехникалық тұрақтылықты.

      Бұл жалпы аспектілер жоюдың барлық объектілері үшін жою міндеттерін әзірлеуді талап етпейді. Берілген міндеттер жер қойнауы учаскесінің әрбір жекелеген объектіне қатысты жоюды жоспарлау кезінде әзірленуі тиіс.

**2 кіші бөлім. Қышқылды ағындардың пайда болуы және металдарды сілтісіздендіру**

      4. Қышқылды ағындарының пайда болуы– құрамында сульфидтер немесе олардың атмосфералық тозу өнімдері бар, бұзылмаған немесе қазылған геологиялық материалдарға (жыныс және топырақ) ауа-райының әсер етуінен туындайтын кез келген қышқылды сүзіндіге, тамшылауға және дренажға қолданылатын ұғым. Атмосфералық тозу әсерлері сульфидті минералдардың қышқылдануынан пайда болатын, қышқылдану салдарынан күшейе түседі, бұл жыныстан және топырақтан тұратын элементтердің босатылып шығуына әкеледі. Басыңқы қышқылды жағдайларда (pH төмен), қатты күйден босап шыққан металдар (жыныс, топырақ) металды сілтісіздендіруге әкеліп, ерітіндіде қалып қояды.

      Карьерлер борттарында, қалдық қоймаларда, тоқтатушы жыныстарында және кері салу материалы сияқты жер қойнауын пайдалану объектінің жыныстарында қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілу мүмкіндігін ескеру және егжей-тегжейлі бағалау қажет.

      Жоюды жоспарлауда қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуге қатысты тау-кен операцияларын жоспарлау кезеңінде мыналарды ескеру қажет:

      1) қоршаған ортаға әсер етуін неғұрлым азайту үшін минералдарды өндіру және өңдеу кезінде түрлендірулерді қарастыру (мысалы, жоғары сульфидті кен өндіруден аулақ болу, циандтеу орнына ықпалдастықты немесе қалқып шығуды пайдалану);

      2) мыналарды қоса алғанда, объектіде қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуінің алдын алу үшін пайдалануы мүмкін әдістерді бағалау;

      оттегімен қосылуын шектеу (мысалы, сумен жабу, құрғақ жабу, сумен қанықтыру);

      химиялық немесе физикалық килігу (мысалы, сульфидтермен қосылуын шектеуге арналған жабын, катализделген қышқылдану реакциясын төмендету үшін бактерицидтерді пайдалану, буферлік минералдардың таралуын арттыру үшін түрлі материал қабаттарын пайдалану, сілтілік қоспаларды пайдалану, қосымша жабындар);

      қышқыл шығаратын материалдарды оқшаулау (мысалы, бақыланатын кәдеге асыру үшін материалдарды бөлу, жерасты шахталарын немесе ашық карьерлерді бос жыныстармен немесе қалдықтармен толтыру);

      осы саладағы ластауышта болашақта көшуін азайту үшін сүзгіленген қалдықтарды қаттау немесе паста тәріздес қалдықтарды беткі қабатта сақтау;

      3) түрлі материалдарды (қалдықтарды) сипаттайтын және содан кейін қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуінің әлеуетін белгілейтін, геохимиялық талдаудың кешенді жиынтығын жүргізу;

      4) қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуіне статикалық және кинетикалық болжамды тесттерін жүргізу (мысалы, қышқылды-негізгі титрлеу, торлармен және бағаналармен жүргізілетін зертханалық тесттер, камералармен және үймелермен жүргізілетін дала тесттері), сондай-ақ объектінің ағын суларынан алынатын дала тесттері және сүзгілеудің жою мониторингі;

      5) беткі сулардың (сүзінділер мен ағындардың) және атмосфералық оттектің жанасуын неғұрлым азайту үшін жабын жүйелерін, бұрма каналдарды, үймелерді пайдалануды бағалау.

      5. Қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілу мәселелерін шешу үшін жою нұсқаларына келесілер кіруі мүмкін:

      1) жерасты тау-кен қазбаларын су басу;

      2) қышқылды және ластанған су көзін бақылау, ластанған су ағындарын болдырмау;

      3) қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілудің әлеуетті көздері алдында беткі және жерасты суларын қайта бағыттау немесе ұстап тұру;

      4) қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуге әкеп соқтыруы мүмкін материалдарға су жиналуды беткі қабаттарда сақталатын жабын жүйелерін немесе экрандаушы жүйелерді орнату арқылы алдын алу немесе қысқарту;

      5) қышқылды құрайтын материалдарды су немесе жер астында орналастыру;

      6) егер жергілікті жағдайлар қолайлы болса, және егер кәдеге жаратудың өзге тиімді немесе қолжетімді нұсқалары болмаса, оларды басқа жыныстармен экрандау үшін әлеуетті түзілетін жыныстардың қышқылдығын қалдық топтары ортасына орналастыру;

      7) қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілу салдарын өңдеу жүйелерін, көбіне қабаттық жағдайларда пайдалану арқылы жұмсарту;

      8) өңдеудің келесі пассивті нұсқаларын пайдалану:

      химиялық (мысалы, әктастың ашық каналдары, адсорбция, сулфаттардың қысқаруы және тоған-тұндырғыштардағы және ағын жолдарындағы минералды жауын-шашындар);

      биологиялық (мысалы, сульфаттардың қысқаруы және металл сульфидтерінің табиғи батпақты учаскелерде жауын-шашын ретінде түсуі); және

      физикалық (мысалы, бөлшектердің әуіт-тұндырғыштарда немесе ағын жолдарында тұнуы, сүзгілеу) сияқты.

      өңдеудің келесі белсенді жүйелерін пайдалану:

      химиялық (мысалы, бейтараптандыру немесе минералды жауын-шашындарды пайдаланып химиялық өңдеу; ион алмасу немесе адсорбция);

      биологиялық (мысалы,сульфаттардың қысқаруы және биореакторларда металл сульфидтерінің түсуі; фиторемедиация);

      физикалық (мысалы, мембраналық сүзу).

      6. Қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуіне қатысты жою мониторингі қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілу әлеуеті барынша азайтынғандығына, ал егер қышқылды ағындардың және (немесе) металдарды сілтісіздендірудің түзілуі жалғасатын болса – әсер ету төмендегеніне немесе азайтылғандығына көз жеткізу үшін жүргізіледі. Сондай-ақ жою мониторингі ұзақ мерзімді техникалық қызмет көрсету қажет еместігін растауы тиіс. Нақты іс-шараларға мүмкіндігінше мыналар кіруі тиіс:

      1) әлеуетті қышқыл-өндіруші материалдардың атмосфералық жағдайларымен (су, қышқыл) байланысуына әкелетін эрозияның, көшкіннің немесе шөгудің болмауына көз жеткізу үшін жер қойнауын пайдалану объектінің физикалық және геотехникалық тұрақтылығын тексеру;

      2) жобалық сипат тізімдерге сәйкес жұмыс жасайтындығына (сумен және оттекпен жанасуын азайтады) көз жеткізу үшін алдын алу және бақылау шараларын (мысалы, жабын жүйелерін) тексеру;

      3) су жабыны кезінде судың қажетті тереңдігін ұстап тұру үшін судың жеткілікті жіберіліп тұруын құптау;

      4) сапа болжамын және судың өлшенетін сапасын салыстыру.

**3 кіші бөлім. Өсімдік қабатын қалпына келтіру**

      7. Аздырылған жерлердің өсімдік қабатын қалпына келтіру жергілікті өсімдіктерден тұратын қабатты табиғи қалпына келтіруді немесе эрозияны бақылау, беткі қабаттағы ылғалдылық жағдайын реттеу сияқты арнайы мақсатпен немесе эстетикалық мақсаттарда отырғызғанда, өсімдіктерді күшейтілген қалпына келтіруді көздейді. Елдегі географиялық алуан түрліліктің жоғары деңгейі салдарынан өсімдіктер түрлерінің және жағдайларының кең таңдауы бар. Осыған байланысты, қай-қайсы болса да (табиғи немесе күшейтілген) өсімдік қабатын қалпына келтіру және оның топырақ құнарлығын қалпына келтіруге әсер етуі үшін жеке объектіні алған жағдайда қарастыру талап етіледі.

      8. Өсімдік қабатын қалпына келтіруге қатысты тау-кен операцияларын жоспарлау кезеңінде жоюды жоспарлағанда мыналарды қамтамасыз ету қажет:

      1) араласқанға дейін негізгі экологиялық жағдайларды анықтау;

      2) өсімдік қабатын күшейту шаралары қажет болған жағдайда қандай органикалық қоспаларды (мысалы, торф, қатты биологиялық белсенді заттар) пайдалану қажет екендігін анықтап алу үшін топыраққа жергілікті бағалау жүргізу қажет;

      3) зерттеу жоспарына табиғи жергілікті өсімдіктерді жинау және көбейту әдістерін, жүйелі процестерін, сонымен қатар қалпына келтірілген жерлердің биотүрлілігін және тұрақтылығын қамтамасыз ететін өсімдіктердің жинақты тұқымдастарын енгізу;

      4) топырақты тұрақтандыру, эрозияны бақылау, және өсімдіктердің табиғи қалпына келтіруін жақсарту үшін биоинженерлік тәсілдемелерді (экологиялық бақылау үшін тірі ағзаларды немесе басқа биологиялық жүйелерді пайдалану) пайдалану мүмкіндігін қарастыру;

      5) жағалауларды тұрақтандыру үшін ағаш шарбақтарды, қиыршық тасты қорғандар мен қатты және қатты емес бекіністерді пайдалану мүмкіндіктерін қарастыру;

      6) өсімдіктердің өсуіне әсер ететіндіктен жергілікті климаттың, температураның, жауын-шашынның, сонымен бірге желдің сипаттамаларына зерттеулер жүргізу;

      7) аздырылған жерлердің беткі қабатынан алынған (ашық карьердер, бос жыныстардың үйінділері, әлсіз кен үйінділері, қалдық қоймалары, шөгінді қоймалары және инфрақұрылымның өзге де объектілері сияқты) органикалық және майда түйіршікті топырақ қыртысын алу, сақтау және дұрыс жабу;

      8) алынған топырақ көлемін кейін қарау және жою мүмкіндіктерін жоспарлау үшін тиянақтау;

      9) еңістерді тұрақтандыру және топырақтың тым ұсақ материалдарының көмегімен сапасын арттыру арқылы тау жыныстарының үйінділерінде өсімдік қабатын қалпына келтіру мүмкіндігін қарастыру.

      9. Өсімдік қабатын қалпына келтіру бойынша үдемелі және түпкілікті жою нұсқаларына мүмкіндігінше мыналар кіруі тиіс:

      1) өсімдік қабатын жасау үшін табиғи жергілікті өсімдіктердің қоспаларын немесе ойымдарын пайдалана отырып, сұлбаларды белгілеу, топырақ қабатын аршу және егу;

      2) тұқым банкі ретінде органикалық қорларды пайдалану мүмкіндігін қарастыру;

      3) өсімдік қабатын жасау үшін жердің жеке ерекшеліктерінде эрозияны бақылау жағдайларынан басқа жағдайларда жергілікті емес сұрыптарды енгізуді болдырмау;

      4) өсімдіктерге ластағыштардың араласуын болдырмау үшін түбінде орналасқан өндіру қалдықтарынан кеуекті сулардың үстінен көшу шегін бақылау үшін қабат жүйесіне қиыршық тасты қабатты (капиллярлық жабын) енгізу;

      5) аршылған топырақ-өсімдік қабатын немесе өсімдіктер түбірлерінің өсуі мен оны қоректендіруді ұстап тұру үшін жеткілікті болатын тереңдікте өсімдіктердің өсуіне арналған ортаны қолдану;

      6) өз-өзіне жеткілікті өсімдік жүйесінің дамуына ықпал ету үшін органикалық материалдарды, тыңайтқыштарды немесе өзге де топыраққа арналған толықтыруларды пайдалану;

      7) өсімдік құру қажет жерлерде тиісті уақытша немесе тұрақты жел сындырғыштар жасау;

      8) мүмкіндігінше, жер қойнауын пайдалану объектінде жұмыстар басталғанда жоғалуы мүмкін болатын өсімдіктерді қайта отырғызу;

      9) металл жинақтау әлеуеті төмен болатын жергілікті өсімдіктерге басымдылық таныту;

      10) бейтарап ландшафт құру үшін жануарларды тартпайтын да, аластатпайтын да өсімдіктерді пайдалану;

      10. Өсімдік қабатын қалпына келтірудің жою мониторингіне мүмкіндігінше мыналар кіруі тиіс:

      1) өсімдік жақсы тамыр тартқанға дейін және жою өлшемшарттарына сәйкес өз-өзіне жеткілікті болмағанша, егуден кейін өсімдік қабатының қалпына келу саласын үнемі тексеріп отыру;

      2) жою өлшемшарттарына сәйкес өсімдік жақсы тамыр тартқанға дейін және өз-өзіне жеткілікті болмағанша, топырақта қоректі заттардың және рН болуына талдау;

      3) өсімдіктер құрамында металдардың болуына мониторинг жүргізу және мұндай жинақтау адамдар, жануарлар және қоршаған орта үшін тиімді болатындығын анықтау үшін қажет болған жағдайда, тәуекелдерді бағалауды жүргізу;

      4) өсімдіктердің өсуі топырақтың температуралық режиміне әсер етуі мүмкін болатын салаларда мониторинг жүргізу;

      5) өсімдіктердің өсу қарқынына және ұрпақтарына мониторинг жүргізу;

      6) егіс аймақтарынан тыс өсу аймақтарын ұлғайтуға мониторинг жүргізу және мұндай әсердің жою іс-шараларын жүргізу үшін жағымды немесе жағымсыз болатындығын анықтау;

      7) жергілікті емес немесе қолайлы емес өсімдіктердің таралуына мониторинг жүргізу;

      8) мүмкін болатын сызаттарды немесе тоғандармен және жағалаулармен туындайтын басқа да мәселелерді жасыруы мүмкін, өсімдік егілген салаларды инспекциялау;

      9) өсімдіктердің өсу ортасының шегін ұстап тұруын (мысалы, топырақты, толтырылған жыныстарды) және жабыннан төмен материалға ену-енбеуін бақылау үшін жабын жүйелерінің бетін отарлайтын, өсімдіктердің тамыр жүйесін инспекциялау;

      10) тіршілікке жарамды мекендеу ортасының құрылуын анықтау үшін қалпына келтірілген өсімдік қабаты бар аймақтарды жануарлардың пайдалануына мониторинг жүргізу;

      11) болған жағдайда, қолайлы ұзақ мерзімді өсімдік қабатын қамтамасыз ету үшін қайта отырғызуды немесе өсімдіктіктермен толықтыруды жүзеге асыру.

**4 кіші бөлім. Ластанған жерлер және жер асты сулары**

      11. Отын, химиялық заттар, қалдықтар, металдар және нақты орта үшін тән емес өзге заттар мен апаттардың немесе басқару жүйелері кемшіліктерінің салдары топырақты және жер асты суларын ластандыруы мүмкін.

      12. Топырақ пен жер асты суларының ластануын мейлінше азайту үшін жоюды жоспарлау мақсатында жер қойнауын пайдалануды жоспарлау кезеңінде:

      1) жиналуды, жер асты суларының ластануын және ластағыш заттарды жұмылдыру үшін сақтаудың белсенді орындары немесе ықпалға душар болатын аймақтардың айналасында судың беткі науасының өзгерісін қарастыру (бұрма каналдарды, қазаншұңқырларды немесе кемерлерді пайдалану);

      2) тиісті жерлерде жерүсті фермаларын, топырақты тазартатын объектілерді салуды қарастыру;

      3) тазарту нұсқаларын және қалпына келтіру технологияларын белгілеу (бұзу, шашырату, сепарациялау);

      4) қалдық қоймаларын орналастыруды жоспарлауда шаңдатуды және шаң шығаруды бақылау мәселесін қарастыру қажет.

      13. Топырақты және жер асты суларын үдемелі және түпкілікті жою нұсқаларына мүмкіндігінше мыналар кіруі тиіс:

      1) ластанған топырақты қазып алу және алып тастау және оны объектідегі тиісті түрде басқарылатын және белгіленген аймақтарға (мысалы, жердегі ферма) орналастыру; кейбір жағдайларда қайта өңдеу және объектіден тыс жерде кәдеге жарату қажет болуы мүмкін;

      2) мүмкіндігінше, био-қалпына келтіру, жерді сілтісіздендіру, шаю сияқты сәйкес келетін технологияларды пайдаланып, ластанған жерді қазбай-ақ, өңдеу; немесе қазып алу және қалпына келтіру (объектіден тыс жерде). Термиялық десорбция сияқты өңдеудің энергияны көп қажет ететін нұсқалары қарастырылуы мүмкін;

      3) топырақтағы ластағыштарды шашырату (мысалы, қалдықтарды цементтеу, әкт\аспен немесе кремниймен тұрақтандыру).

      14. Топырақты және жер асты суларын үдемелі және түпкілікті жою мониторингі келешекте пайдалану мақсаттары үшін тұрақты қалпына келтіруді бақылау мақсатында жүргізіледі. Мониторингтік іс-шараларға мүмкіндігінше мыналар кіруі тиіс:

      1) жою бойынша іріктелген іс-шараларды бағалау үшін деректер мониторингіндегі үрдістерге үнемі талдау жасау;

      2) бұрын ластанған, қазып алынған топырақтың немесе ластанған жерлердің физикалық тұрақтылығын көзбен шолып, мониторинг жүргізу (эрозия нышандарының болуын мұқият тексеру);

      3) әсерге ұшыраған топырақты толық алып тастауға, немесе жер асты суларын өңдеудің сәттілігіне көз жеткізу үшін растайтын үлгілердің жеткілікті көлемін жинақтау;

      4) жанасуды барынша азайту: (кірме жолды бақылау, рецепторларға қолжеткізуді шектеу); тиімділікті бағалау үшін жүйелі тексеру жүргізу.

**5 кіші бөлім. Физикалық және геотехникалық тұрақтылық**

      15. Жер бедеріне қатысты таңдалған жою іс-шараларының тиімділігі үшін еңістердің тұрақсыздығы немесе шөгу сияқты геотехникалық тұрақтылықпен байланысты экстремалды климат жағдайлары мен процестері кезінде эрозия сияқты (жел, су, толқын) жағымсыз процестерге қарсы тұруға қабілетті бедердің физикалық және геотехникалық тұрақтылығын қамтамасыз ету қажет. Жоюдан кейін қалатын бедерлерге мысал ретінде топырақпен және топырақ-өсімдік қабатымен жабылған қалдық қоймалар мен топырақтан немесе жыныстан салынған кеуек жыныстардың үйінділері, жыралардың бұқтырмалары жатады.

      16. Бедер нысандарын жақсарту мақсатында мыналарды қамтамасыз ету қажет:

      1) ағымдағы және келешектегі климаттық жағдайлардың сипатын ескеру;

      2) бедер нысанын объектіні келешекте пайдаланғанда, оның үйлесімдігін қамтамасыз ететіндей жоспарлау;

      3) пайдалану және оны жою кезінде бедер нысанын жоспарлау, соның ішінде тиісті сейсмикалық көрсеткіштер мен қауіпсіздік факторларын назарға алу;

      4) дренажды қолдану мүмкіндігін қарастыру, соның ішінде еңіс етегіндегі босатушы ұңғымалардан су тарту немесе көлденең ағындар орнату.

      17. Бедер нысандарының физикалық және геотехникалық бөлігі бойынша үдемелі және түпкілікті жою нұсқаларына мүмкіндігінше мыналар енуі тиіс:

      1) жабық қалдық қоймалары мен бос жыныс үйінділері сияқты ландшафт нысандарын ұзақ мерзімді тұрақтылықты ұстап тұратындай етіп, жоспарлау;

      2) ландшафт нысандарын қоршаған ландшафтпен бір қарағанда бірігетіндей етіп, жоспарлау;

      3) құрылыс кезінде тексеру, материалдар сапасын бақылау, тығыздалуды бақылау сияқты бақылау әдістерін іске асыру, сондай-ақ аспаптық мониторинг жүргізу;

      4) бөгеттер, су бұрғыш және жабу жүйелері үшін жобалау өлшемшарттарын операциялық және жою сценарийлерін ескеретіндей етіп, әзірлеу;

      5) тұрақтылықтың барлық талдау материалдар күшінің консерватиктік есептеулеріне және сейсмикалық қозғалыстың үдеуіне негізделуі тиіс екендігін назарға ала отырып,бөгеттер, су бұрғыштар және жабу жүйелері үшін жоюды жобалау өлшемшарттарын және топырақ құнарлығын қалпына келтіруді пайдалану.

      18. Физикалық және геотехникалық тұрақтылықтың жою мониторингі қалған бедер нысандары адамдар мен жануарлар үшін қауіпсіз және келешекте пайдалануға жарамды екендігіне көз жеткізу үшін жүргізіледі.

      19. Мониторингтік іс-шараларға келесілер кіреді, бірақ тек олармен шектеліп қоймайды:

      1) Құрылыс басталған сәттен бастап, жою аяқталғанға дейін, тұрақты бақылау нүктесінен жүйелі мониторингтік жазбаларды қолдау;

      2) тұрақсыздыққа немесе қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін, немесе таңдалған жою іс-шараларының тиімділігін төмендетуге және жою аяқталған соң объектіні пайдалануға әкелетін, ағымдағы деформацияның болмауына көз жеткізу үшін бедер нысандарын инспекциялау;

      3) жекелеген топырақ құнарлығын қалпына келтіру объектілерінің ауқымды деформацияларын (мысалы, қалдық қоймалардың шөгуі) бағалау үшін қашықтан байқап көру әдістерін қолдану;

**2-бөлім. Жер қойнауының жекелеген объектілеріне қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою ерекшеліктері**

**1 кіші бөлім. Кіріспе ережелер**

      20. Осы бөлімде жер қойнауы учаскелерінің келесі объектілері бойынша жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою ерекшеліктері белгіленді:

      1) жер асты тау-кен қазбалары;

      2) ашық тау-кен қазбалары;

      3) бос және аршыма тау жыныстары, кенеусіз кен;

      4) қалдық қоймалары;

      5) үймелік сілтісіздендіру алаңдары;

      6) ғимараттар мен жабдықтар;

      7) жер қойнауын пайдаланудың инфрақұрылымы;

      8) көлік жолдары;

      9) өндіріс және тұтыну қалдықтары;

      10) су ресурстарын басқару жүйелері.

      21. Осы бөлімнің әрбір келесі тармағы, жер қойнауы учаскелерінің жекелеген объектілеріне қатысты ерекше талаптарды сипаттайды.

      1) жою міндеттерін;

      2) тау-кен операцияларын жүргізу және жобалауды жоспарлау кезінде жоюды жоспарлау аспектілерін;

      3) үдемелі және түпкілікті жою нұсқаларын;

      4) жою мониторингін.

      Жер қойнауы учаскелерінің жекелеген объектілеріне қатысты аталған талаптар сәйкес келуі мүмкін.

      22. Осы бөлімде берілген жер қойнауы учаскелерінің жекелеген объектілеріне қатысты жою бойынша талаптар түбегейлі болып табылмайды, сондықтан жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою нәтижелерін жақсарту мақсатында тұлғалар қосымша іс-шараларды таңдауы мүмкін.

      23. Осы бөлімде берілген жер қойнауы учаскелерінің жекелеген объектілеріне қатысты жою бойынша талаптар тау-кен операцияларының барлық түрлері үшін әмбебап болып табылмайды, алайда, жер қойнауын пайдалану ерекшеліктерін назарға ала отырып, мүмкіндігінше, ескерілуі тиіс.

**2 кіші бөлім. Жер асты тау-кен қазбалары**

      24. Жер асты тау-кен қазбаларына қатысты жер қойнауын пайдалану ерекшеліктеріне байланысты жою міндеттемелері келесілей анықталады:

      1) беткі қабатқа шығатын жер асты қазындыларына қолжетімдік адамдар мен жануарлардың қауіпсіздігі үшін шектелген;

      2) беткі сулардың жер асты кеніштеріне бақылаусыз жиналуы барынша азайтылған;

      3) жер асты кеніштері беткі қабатта олар мүлде көрінбейтіндей, тұрақтандырылған;

      4) опырылуды, салмақ түсіруді және аралас кеніштердің су басуының алдын алатын бақылау жүйелері қарастырылған;

      5) жер асты кеншітерінен алынған ластанған су қоршаған орта, жақын жерде орналасқан елді мекендер, беткі және жер асты сулары үшін ластау көзі емес және болмайды да;

      6) кенішке жақын жерлер, қоршаған өткелдер келешекте пайдалану мақсатында жарамды болады.

      25. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі келесі аспектілер жер асты тау-кен қазбалары үшін жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында назарға алынуы тиіс;

      1) жер асты тау-кен қазбалары беткі қабатқа шығарудың неғұрлым аз мөлшері;

      2) тау-кен қазбаларын және шахта оқпандарын жобалау кезінде ұзақ мерзімді геотехникалық және геотермалдық тұрақтылықты есепке алу;

      3) топырақ тұрақтылығының мониторингтік жоспарын әзірлеу;

      26. Үдемелі топырақ құнарлығын қалпына келтіруді қоса алғанда, жер асты тау-кен қазбаларын үдемелі жоюдың нұсқалары берілген, бірақ мыналармен шектелмейді:

      1) қажет болмаған жағдайда, жер асты кенішінен қауіпті материалдарды алу;

      2) жекелеген учаскелерде тау-кен жұмыстарын аяқтап, тау-кен қазбаларын қалпына келтіру;

      3) кеніштерді біртіндеп жабу;

      4) қышқыл ағындарының пайда болуын бақылау үшін қажет болған жағдайда жер асты кеніш учаскелерін біртіндеп жабу және суға батыру;

      5) судың қозғалысын және оның жылыстауын бақылау үшін, қажет болған кезде, гидравликалық тосқауыл орнату;

      6) жоюдың түпкілікті жоспарын іске асырғанға дейін қысқа мерзімді келешекте әлеуетті қауіп-қатерлердің алдын алу үшін сигналдық белгілерді орнату;

      7) жануарлар әлемін қауіп-қатерден шектеу мақсатында үлкен қойтастарды, бос тау жыныстарының үйінділерін немесе топырақты пайдалану.

      27. Жер асты тау-кен қазбалары үшін түпкілікті жою жүргізу кезінде қалпына келтіру нұсқалары беріледі, бірақ мыналармен шектелмейді:

      1) жер асты кеніштеріне қол жетімдікті болдырмау үшін кен орындарының тік және көлденең жолдарын ашуды инертті материалдармен (мысалы, аршымалы немесе бос тау жыныстары, паста тәріздес қойыртпақ) бітеу;

      2) келешекте толтырғыштың шөгуін өтеу мақсатында тау жыныстарымен немесе топырақпен толтырылған үйінділерді толтырылған тік қазындылар үстіне ораластыру;

      3) беткі қабаттағы су ағыны кенішке ақпайтындай етіп, дұрыс үдемелігі мен саңылаусыздығына кепілдік ету, техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз ету;

      4) су сапасының мәселесі айтарлықтай қиындық тудырмайтын жағдайларда қолжетімдікті бақылау үшін бетонды, полиуретанды, көбікті, болатты, бос тау жыныстан алынған толтырмамен ұңғыманы оқшаулау;

      5) экологиялық тұрғыдан қауіпсіз болса, тік емес тау-кен қазбаларына қолжетімдікті оқшаулау үшін қатталған қайта өңделген шиналарды пайдалану;

      6) егер бөгет тек өткізуді бақылау үшін орнатылған болса, әлсіз цементтелген қалдықтардан темір-бетон қабырға немесе тосқауыл тұрғызу;

      7) қажет болған жағдайда, қышқыл өндіруді немесе ілеспе реакцияларды бақылау үшін тосқауылды батыру немесе орнату;

      8) пайдалы қазбаларды өндіру тоқтатылған соң ұзақ мерзімді құрылымдықты және тұрақтылықты сақтап қалу үшін тірек орнату;

      9) бөгет ретінде жырақты немесе кемерді пайдалану.

      28. Жер асты кеніштеріне қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою міндеттерін орындауды қамтамасыз ету болып танылады. Мұндай мониторингке өзгелеремен қатар, келесі іс-шаралар кіреді:

      1) физикалық тозуын немесе шөгуін байқау үшін топырақ құнарлығы қалпына келтірілген қазбаларды көзбен шолып, тексеру;

      2) жер асты опырылуларының беткі қабатқа шығуын тексеру;

      3) жер асты кенішінде су сапасын тестілеу және болжамдалған су сапасына кепілдік беру үшін ағындыны бақылау нүктелерінен алынатын судың сапасына және көлеміне мониторинг жүргізу;

      4) жерді келешекте пайдалану жарамдылығын белгілеу мақсатында тау-кен қазбаларының айналасындағы жергілікті жерді зерттеу;

      5) су тазартудың пассивті жүйесінің техникалық қызмет көрсетудің талаптарына сәйкестігін тексеру.

**3 кіші бөлім. Ашық тау-кен қазбалары**

      29. Карьерлер түріндегі, соның ішінде қыраттардың, күрделі орлардың, жыралардың, қималардың баурайында орналасқан жерүсті тау-кен қазбаларына қатысты жер қойнауын пайдалану ерекшеліктеріне байланысты жою міндеттері мынадай түрде анықталады:

      1) адамдар мен жабайы жануарлардың қауіпсіздігі үшін объектіге қолжетімдік шектелген;

      2) ашық карьер мен оның айналасындағы төңірек физикалық және геотехникалық тұрғыдан тұрақты болуы тиіс;

      3) карьердегі судың ластануы қышқылды сулардың бұруларын қоса алғанда, мүмкіндігінше азайтылған;

      4) су басқан карьерлердегі судың сапасы адамдар, сулы ағзалар мен жабайы жануарлар үшін қауіпсіз;

      5) ластанған судың жылыстауы және ағып кетуі ең аз шамада жеткізілген және үнемі бақылауда;

      6) келешекте, жою жүргізгеннен кейін объектіні мүмкіндігінше, өнеркәсіптік мақсаттарда пайдалануы мүмкін;

      7) беткі қабатты құрғатудың бастапқы немесе қажетті контурлары жасалған;

      8) мүмкіндігінше және егер тиімді болатын болса, су басқан карьерлер үшін су асты мекендеу ортасы жасалатын болады (жағалаудағы мекендеу ортасы мен өсімдіктерді қоса алғанда);

      9) төтенше жағдайлар туындағанда адамдар мен жабайы аңдар үшін суға кеткен карьерлерден өту және көшіру жолдары ойластырылған;

      10) карьердің толу жылдамдығы балықтарға, балықтардың мекендеу ортасына, жабайы жануарлардың қауіпсіздігіне кері әсерін тигізбейді;

      11) тозаңдану деңгейі адамдар, өсімдіктер, сулы ағзалар мен жабайы жануарлар үшін қауіпсіз.

      30. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі келесі аспектілер ашық тау-кен қазбалары үшін жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында назарға алынуы тиіс:

      1) тұрақтылықты күшейту және эрозияны болдырмау үшін бос тау жынысының көмегімен аршыма кемердегі құлама жарды пайдалану;

      2) карьердегі болжанатын су деңгейінен карьердің қуысына дейін, еңіс тұрақтылығының деңгейіннен жоғары болып қалатын, тау жынысы мен топырақта өткен, еңіс ұңғылын жүргізу;

      3) карьерден алынған суды өңдеуді аяқтау үшін және карьерден алынған судың сапасы жою жұмыстарынан соң қоршаған ортаға төгу үшін тиімді көрсеткішке жеткенге дейін тазарту талаптарын сақтай отырып, беткі сулардың ағуын қайта бағыттау.

      31. Ашық тау-кен қазындылары үшін үдемелі топырақ құнарлығын қалпына келтіруді қоса алғанда, үдемелі жою нұсқалары мұнадай түрде беріледі, бірақ олармен шектелмейді:

      1) бірнеше карьерлер болған кезде оларды бос тау жыныстармен толтыру біртіндеп, тау-кен операцияларының даму шамасына қарай жүзеге асырылады;

      2) егер бір жерге үю мүмкін болмаған жағдайда, балама ретінде атқарылған суды басқару, тазарту немесе сақтауға арналған карьерлік көлдер құру мүмкін;

      3) тау жынысын кенге айналдыру схемасын белгілеу және тау жынысының қышқылды дренажына бағалау және талдау жүргізу.

      32. Ашық тау-кен қазындылары үшін түпкілікті жою жүргізу кезінде топырақ құнарлығын қалпына келтіруді қоса алғанда, үдемелі жою нұсқалары келесідей беріледі, бірақ мыналармен шектелмейді:

      1) қоршаған ортаға тигізер әсерін әлсірету мақсатында карьерлерді, топырақты жарамды материалдарды пайдаланып (мысалы, бос немесе аршымалы тау жынысы) толтыру;

      2) жабын эрозияны болдырмау үшін еңісті оқшаулау немесе тұрақтындыру үшін жеткілікті болатын бос тау жынысының қалың қабатынан тұруы тиіс;

      3) карьерді суға батыру (егер табиғи су басу ұзақ уақытқа созылатын болса, жылдамдатып суға батыру мүмкіндігін қарастыру қажет);

      4) тау-кен жыныстарының қоспаларын немесе карьер беткейінің еңісінің өзгеруін қоса алғанда, қиябеттің біртіндеп жылжуына рұқсат етіледі;

      5) карьер беткейінің тұрақсыз қиябеттеріне кері әсерін тигізбейтіндей етіп, ашық карьерге баратын жолдар үйінділермен немесе қойтастармен жабылған;

      6) карьер жиегінің жанындағы немесе топырақтың еңісін карьердегі су деңгейінен жоғары шайқалту қаупі бар, сапасы нашар базалық топырақтың айналасы, өсімдік өспейтін жалаң топырақ учаскелері тұрақтандырылды;

      7) бұрғылау ұңғымалары басып тасталды;

      8) қажет болған жағдайда және мүмкіндігінше, қышқылды сулардың бұрмасын және (немесе) металдардың сілтісіздендіру реакциясын бақылау мақсатында карьердің минералданған беткейлері басып тасталды;

      9) төгуге және тазартуға жарамсыз карьерден алынған су жеке ыдыстарға жинақталуы тиіс;

      10) мүмкін болатын жерде, су басқан карьердің ішіндегі мекендеу ортасында сулы орта құрылды (жағалаудағы мекендеу ортасын және өсімдіктерді қоса алғанда);

      33. Ашық кеніштерге қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою мідеттерін орындауды қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторингке, басқалармен қатар келесі іс-шаралар кіреді:

      1) қалған карьер беткейлерінің физикалық, геотехникалық және химиялық тұрақтылығына мониторинг жүргізу;

      2) балықтарға, балықтардың мекендеу ортасына және жабайы жануарлардың қауіпсіздігіне қатысты жою міндеттері орындалғандығын растау үшін, карьердегі су деңгейінің мониторингін жүргізу;

      3) су басқан карьердегі бақылау пункттерінде судың сапасы мен мөлшерін тексеру үшін сынама үлгілерін алу;

      4) карьер беткейінен қышқылды сулардың ағындысына және (немесе) металдардың сілтісіздендіруіне байланысты карьердегі судың ластану ықтималдығын бағалау үшін карьер беткейінен жылыстайтын жер асты суларының сапасын тексеру;

      5) кертпештер, қоршаулар және белгілер сияқты тосқауылдардың тұтастығын тексеру;

      6) тиімділікті анықтау үшін жабайы жануарлардың бөгеттермен өзара іс - қимыл жасау мониторингін жүргізу;

      7) қажет болған жерлерде, су басқан карьерлердегі сулы ортаны тексеру;

      8) шаң басу деңгейіне мониторинг жүргізу.

**4 кіші бөлім. Бос және аршымалы жыныстар, кенеусіз кендер**

      34. Бос тау жыныстарының жер асты үйінділеріне, аршымалы және кенеусіз кендерге қатысты жер қойнауын пайдалану ерекшеліктеріне байланысты жою міндеттері келесідей анықталады:

      1) судың ластануы қышқылды сулардың үйінділерін және (немесе) металдардың сілтісіздендіруін қоса алғанда, мүмкіндігінше азайтылған;

      2) беткі ағындар мен дренажды сулардың сапасы адамдар, өсімдіктер мен жабайы жануарлар үшін қауіпсіз;

      3) үйінділер ұзақ мерзімді келешекте адамдар мен жабайы жануарлардың қауіпсіздігі үшін физикалық және геотехникалық тұрғыдан тұрақты;

      4) эрозия қаупі, еру кезіндегі шөгу қаупі, еңістердің опырылуы, бұзылуы және ластағыштардың шығарылуы ең аз шамаға жеткізілген;

      5) үйінді бетінің орналасқан көлемі келешекте пайдалану мақсаттарын, физикалық тұрақтылығын, адамдар мен жабайы жануарлардың өту мүмкіндігін және өзге де факторларды ескере отырып, үйінді биіктігімен теңгерімге келтірілген;

      6) үйінділер қоршаған ландшафтпен сәйкестікке келтірілген және қажет болған жағдайда, қоршаған ортамен үйлесімді болуы үшін өсімдіктер егілген;

      7) тозаңдану деңгейі ұзақ мерзімді келешекте адамдар, өсімдіктер, сулы ағзалар мен жабайы жануарлар үшін қауіпсіз.

      35. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі бос жыныстар, аршымалы жыныстар және кенеусіз кендер үшін жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында келесі аспектілер назарға алынуы тиіс:

      1) үйінділерді орнастырудың бастапқы орнын таңдау және жобалау кезінде жою жұмыстарынан соң жабайы жануарлар ортасына әсер етуін есепке алу;

      2) құбырлы үйінділерді реттелетін, кәдеге жаратыу немесе салу үшін қышқыл шығаруға ықтимал материалдарды бөлу және сипатын есепке алу;

      3) топырақ құнарлығын қалпына келтіру үшін сипаттаманы есепке алу және инертті, бос және аршымалы тау жыныстарын бөлу;

      4) тұрақтылықты ұстап тұру үшін аршымалы жыныстарды пайдаланып, тасты-үйілген тіреуіш кемерлерді орнату;

      5) тиісті конструктивтік шараларды ескеру (кішірейтілген көлбеу бұрыштары, көлбеудің төмендетілген биіктігі);

      6) бос жыныстар, аршымалы жыныстар және кенеусіз кендерді орналастыру кезінде гидрографикалық желіні және су жіберу шекараларын ескеру;

      7) егер құрғату каналында кенеусіз кендерді орналастыру мәжбүрлі болатын болса, таза судың ластағыштармен араласуын азайту үшін шаралар қолдану мүмкіндігін қарастыру қажет;

      8) бос және аршымалы тау жыныстарын қалдықтар оқшауланатын дренаж шегінде орналастыру мүмкіндігін қарастыру қажет;

      9) карьерді бос жыныстар, аршымалы жыныстар және кенеусіз кендерді жинау орны ретінде пайдалану мүмкіндігін қарастыру қажет;

      10) карьерді бос жыныстың немесе аршымалы жыныстардың үйінділерінен келетін заттардың ықпалына түсетін су жинау орны ретінде пайдалану мүмкіндігін қарастыру қажет;

      11) эрозияның алдын алу үшін аршымалы жыныстардағы беткі суларды бақылау;

      12) су айырығының жоғарғы бөлігі сияқты суағар көлемдерін азайту мүмкіндігі бар учаскелерде бос жыныс үйінділерін орналастыру;

      13) тау жақтағы жыралардың опырылуын болдырмау үшін ішкі дренаждар тұрғызу;

      14) жоюдың жайғасу орнын, биіктігін, қолжетімділігін және өзге де нұсқаларын анықтау үшін объектіні келешекте пайдалану мүмкіндіктерін қарастыру қажет.

      36. Бос, аршымалы жыныстар мен кенеусіз кендер үшін үдемелі топырақ құнарлығын қалпына келтіруді қоса алғанда, үдемелі жою нұсқалары келесідей беріледі, бірақ мыналармен шектелмейді:

      1) жер қойнауын пайдалану бойынша жұмыстарды жоспарлау және жобалау кезінде үйінділерді жобалау және пайдалану;

      2) жер асты шахталары мен карьерлерді бос және аршымалы жыныстармен толтыру;

      3) өсімдік қабатын қалпына келтіру немесе толтыру қажет болатын аймақтарда бос немесе аршымалы жыныстардан тұратын қабат таралған.

      37. Бос, аршымалы жыныстар мен кенеусіз кендер үйінділері үшін түпкілікті жою жүргізу кезінде үдемелі топырақ құнарлығын қалпына келтіру нұсқалары келесідей беріледі, бірақ олармен шектелмейді:

      1) топырақ құнарлығын қалпына келтіру бойынша іс-шаралар шегінде шахталарда немесе карьерлерде бос немесе аршымалы жыныстарды жинау;

      2) геомимиялық тұрғыдан инетртті және қышқылды сулардың ағындысына және (немесе) металдардың сілтісіздендіруіне байланысты ластану көзі болмайтындай, жайғастыру орнында қалдыру үшін бос және аршымалы жыныстарды ландшафттың тұрақты нысандарына қайта сұрыптау (сыныптау);

      3) бос және аршымалы жыныстардан ластағыштардың көшуін шектеу үшін оларды беткі қабаттағы жабын жүйелерін салу үшін пайдалану үшін бос және аршымалы жыныстарды қайта сұрыптау (сыныптау);

      4) еңістерден және беткейлерден әлсіз тұрақсыз материалдарды алып тастау;

      5) жабындыны тасты тастамадан немесе тұрақтандырғыш қабаттан орналастыру;

      6) егер мүмкін болса, жыныстарды су астында немесе қышқылды әлеуетті өндіруші жер астында орналастыру;

      7) су астында немесе жер астында кәдеге жарату орны болмаса немесе жағдай болса олар қапшықталатындай, әлеуетті түрде қышқыл бөлетін жыныстарды үйінді ортасына орналастыру;

      8) ластанған ағындыларды немесе сілтісіздендіру өнімдерін жинақтау жүйесін салу;

      9) ластанбаған ағындыны қабылдамайтын бағыттағыш жыралар тұрғызу;

      10) беткейдің етегіндегі босатушы ұңғымалардан көлденең дренаждар орнату немесе сілтісіздендірілген ағындыларды тарту;

      11) ластанған суларды пассивті өңдеу (ұзақ мерзімді келешекте белсенді өңдеу қолданылмайды);

      12) беттік эрозияны азайту мақсатында өсімдіктердің жергілікті түрлерін немесе биоинжирингтің өзге шараларын пайдаланып, өсімдік қабатын қалпына келтіру (экологиялық басқаруға арналған тірі ағзаларды немесе басқа биологиялық жүйелерді пайдалану), жер телімін болашақта пайдалану мақсатына сәйкес физикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету;

      13) еңісті, контурды өзгерту және (немесе) жануарларға арналған өткелдер тұрғызу;

      14) қажет болған жағдайда, жануарлардың енуін болдырмау мақсатында жұмыр тастарды немесе басқа материалдарды пайдалану.

      38. Бос, аршымалы жыныстар мен кенеусіз кендерге қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою міндеттерінің орындалуын қамтамасыз ету болады. Мұндай мониторингке, басқалармен қатар, келесі іс-шаралар кіреді:

      1) тұрақтандыру шаралары қажет болатын учаскелерді жүйелі инспекциялау;

      2) сынамалар алу мүмкіндігін және жабын материалды тестілеуді қоса алғанда, үйінділер мен жабын жүйелерінің тұрақтылығын және жүріс-тұрысын бағалау мақсатында жүйелі инспекциялау (геотехникалық инженер жүргізеді)

      3) қабатқа арналған суды пайдаланған жағдайда тиісті тереңдікті ұстап тұру үшін берілетін су деңгейінің жеткілікті болуына мониторинг жүргізу;

      4) ағынды жыралар мен кемерлерді жүйелі түрде тексеру;

      5) дренаждың болжамдарға сәйкес жүргізілуіне және қоршаған ортаға кері әсерін тигізбейтіндігіне көз жеткізу үшін су сапасын бақылау және бақыланатын су жіберу нүктелеріндегі су көлемін өлшеу;

      6) көлемі мен мөлшерін қоса алғанда, су жіберудің жоспарланбаған орындарын белгілеу;

      7) өсімдік қабаттарының техникалық қажеттіліктерге (мысалы, физикалық тұрқатылықты қолдау), эстетикалық қажеттіліктерге (мысалы, қоршаған ортаға сәйкес келуі), жерлерді әлеуетті пайдалану мақсаттарына сәйкес келетіндей, өсімдік қабаттарын қалпына келтіру бойынша іс-шараларға мониторинг жүргізу;

      8) қауіпсіз өткелге қолжетімдікті анықтау үшін жануарлардың пайдалануына мониторинг жүргізу;

      9) белгіленген өлшемшарттарға сәйкес келуіне көз жеткізу үшін , шаң-тозаң деңгейіне мониторинг жүргізу.

**5 кіші бөлім. Қалдық қоймалары**

      39. Қалдық қоймаларына қатысты жер қойнауын пайдалану ерекшеліктеріне байланысты жою міндеттері келесідей анықталады:

      1) шаң-тозаң деңгейі адамдар, өсімдіктер және жабайы жануарлар үшін қауіпсіз;

      2) қалдық қоймалардың жағалаулары және беткі қабаттары ұзақ мерзімді келешекте физикалық және геотехникалық тұрғыдан тұрақты болады.

      3) қажет болған жерде, үйінділер жергілікті топографияға сәйкес келеді;

      4) ағындылардың экожүйеге ағыстан төмен әсер етуі өте аз және келешекте пайдалануға сәйкес келеді;

      5) қалдық қоймалар ластану көзі болу қаупі (мысалы, қалдықтардың көму аймақтарынан тыс жерлерге көшуі, сақтау аймағынан тыс жерлерде судың ластануы) жоққа шығарылды немесе мүлдем болған жоқ;

      6) қышқылды ағындылардың және (немесе) металдардың сілтісіздендіруінің пайда болу қаупі жоққа шығарылды;

      7) қалдықтарды қоршаған ортаға апаттық және (немесе) жасырын шығару қаупі жоққа шығарылды.

      40. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі келесі аспектілер қалдық қоймалары үшін жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында назарға алынуы тиіс:

      1) қолайлы орнастыру орнын таңдау;

      2) қалдық қоймалары карьерлер мен бос жыныс үйінділері орналасқан дренажды науаларда орналасқан кезде, экологиялық әсер етуін барынша азайту;

      3) егер мұндай табиғат аймақтары қоршаған ортаға кері әсерін тигізетін болса, минералды кен орнынан алынған дренаждың ықпалына ұшыраған қалдық қоймаларды су объектілеріне немесе су айырықтарға орналастыру;

      4) жобалаудың тиісті параметрлері мен қолайлы материалдарды пайдалана отырып, ұзақ мерзімді тұрақтылықты (мың жыл) есепке алып, бөгеттер мен каналдар жобалау;

      5) пайдалы қазбаларды байыту және қайта өңдеу процесінде қалдықтардан реактивті материалдарды алып тастауды немесе суды фабрикада қайта пайдалану үшін (мысалы, цианидті қайта пайдалану циклі, флотогравитация үрдісі) қайта өңдеуден өткізуді пайдалану;

      6) тұнба үстіндегі сұйықтықтан ластағыштарды алып тастап, өңдеу әдісін пайдалану;

      7) сулы және (немесе) топырақ қабаттарының көмегімен тозаң түзілу процесін басқару;

      8) үнемі су басатын немесе жабық болатын сақтау аймақтарында әлеуетті түрде қышқыл немесе сілтісіздендіру материалдарын бөлетін тау жыныстарын жайғастыру мүмкіндіктерін қарастыру;

      9) қышқылды ағындылардың және (немесе) металдардың сілтісіздендіруінің пайда болуын бақылау үшін, басқа жерде бақыланатын кәдеге асыру немесе сілтілік материалармен араластыру үшін әлеуетті түрде қышқыл бөлетін материалдарды бөлу;

      10) жоюдың қолайлы нұсқаларын анықтау үшін қалдықтардағы судың химиялық құрамы мен физикалық қасиеттерін тестілеу.

      41. Қалдық қоймаларға арналған түпкілікті жою нұсқалары келесідей беріледі, бірақ олармен шектелмейді:

      1) еңістер мен түптабандардан әлсіз немесе тұрақсыз материалдарды алып тастау арқылы жағалауларды тұрақтандыру және (немесе) ортақ беткейді еңістеу болатындай етіп, түптабандарда кемерлер салу;

      2) жою жүргізген соң қалдық қоймаларға су толудың алдын алу мақсатында су ұстап тұратын сыртқы су ұстағыш бөгеттер немесе дренаж құрылғысын салу;

      3) су толуды болдырмау үшін жағалаудың су үсті бөлігін жоғарылатып, көтеру және (немесе) ағынды жыралардың сапасын жақсарту;

      4) қамтылған болатын судың сапасына қарай қалдықтарды жинауды жерасты шахталарға немесе су басқан карьерлерге ауыстыру;

      5) қышқыл бөлу және ілеспе реакцияларды бақылау мақсатында қалдықтарды суға батыру;

      6) қышқылды ағындылардың және (немесе) металдардың сілтісіздендіруінің пайда болу процесін сондай ақ ластағыштардың көмуін бақылау мақсатында қалдықтарды жабу;

      7) ұзақ мерзімді келешекте жер үсті эрозиясының алдын алу және ландшафттың тұрақты нысанын құру мақсатында жабын жүйелерін орнату;

      8) қышқылды қалдықтарды жабу үшін сілтілік материалдарды пайдаланып, бейтараптандыру;

      9) ластанудың алдын алу үшін қалдық қоймалардан байланыссыз ағынды суларды бұру;

      10) тазарту үшін ағызу өлшемшарттарына сәйкес келмейтін суды жинау;

      11) құрылымдарды, су алатын мұнараларды, құбырлар мен дренаж құрылыстары болған жерлерде оларды бұзу; егер оларды алып тастау мүмкін болмаса, су алатын мұнараларды, құбырлар мен дренажды жоғары жылжымалы қоспамен (көбіне, ағып, барлық саңылауларды жабатын сұйық бетон) немесе, мүмкіндігінше, кеңейтілетін бетонмен жауып, бекіту қажет;

      12) қажет болған жағдайда, ұзақ мерзімді тұрақтылық және гидравликалық жобалау талаптарына сәйкес келу үшін бұрғыш бөгеттер мен каналдарға шектеусіз мерзімде техникалық қызмет көрсету;

      13) көлік құралдарының қолжетімділігін шектеу үшін каналдарды, кемерлерді, дауалдарды немесе объектілерді пайдалану;

      14) эрозияны бақылау үшін жергілікті өсімдіктерді егу, топырақты, үймелерді немесе су жабындарын жасау;

      15) топырақтың бастапқы температуралық режимін қалпына келтіру үшін өсімдіктерді немесе ірі қиыршық тастарды пайдалану.

      42. Қалдық қоймаларына қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою міндеттерінің орындалуын қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторингке, басқалармен қатар, келесі іс-шаралар кіреді:

      1) жоюдан кейін сақталатын құрылымдардың қауіпсізідігіне және тұрақтылығына жүйелі шолулар жүргізу;

      2) су ағындыларының жүйесін инспекциялау және су ағындыларының саны мен сапасын тексеру;

      3) ұзақ мерзімді келешекте су басқан қалдықтармен байланысты бөгеттерді және (немесе) су ағындыларын орнатуды инспекциялау және қызмет көрсету;

      4) болжанатын тиімділікті растау үшін тоғандардағы су деңгейіне және оның сапасына мониторинг жүргізу;

      5) өсімдік қабаттарының қалпына келтіру бойынша іс-шаралар техникалық қажеттіліктерге (мысалы, физикалық тұрқатылықты қолдау), эстетикалық қажеттіліктерге (мысалы, қоршаған ортаға сәйкес келуі), сондай-ақ болашақта пайдалану мақсаттарына (адам немесе жануарлар ағзасына металдардың ену көзі болмайды) сәйкес келуін тексеру немесе растау;

      6) желге байланысты қалдық қоймалардан шығатын дисперсия салдарынан тозаңның таралуын және өсімдіктердің тамырлану деңгейін бағалау.

**6 кіші бөлім. Үймелік сілтісіздендіру алаңдары**

      43. Үймелік сілтісіздендіру алаңдары келесі талаптарға сәйкес келуі тиіс:

      1) процестік сұйықтықтар төсеме қабатқа тек шамалы гидравликалық қысым көрсетуі тиіс;

      2) процестік сұйықтықтарды шектеу төсемелердің инженерлік жүйесінен тұруы тиіс, ол жылыстаудың ең көп ықтималдығы бар төсеме қабаттың ағындысы терінен мейлінше төмен орналасуы тиіс, су ағып кетуді табу жүйесімен бірге үйлесімдікте сүзгілеудің 1x10-6 см/сек немесе 1x10-5 см/сек ең көп қосымша қатталған жергілікті коэффициентіне ие болатын, дайындалған суб-базаның үстінде орналасқан, көлемі отыз сантиметрден кем болмайтын, жергілікті, әкелінген немесе тазартылған топырақтан тұратын, синтетикалық төсеме қабатты пайдалануға қарағанда тең немесе артық ұстап тұруды қамтамасыз етеді;

      3) жылыстау әлеуеті төсеме қабаттың бөлігіне берілетін гидравликалық қысымның дәрежесімен және төсеме қабат процестік сұйықтықтардың әсеріне ұшырайтын уақыт кезеңімен анықталуы тиіс;

      4) егер сілтісіздендіру алаңдары немесе қатталауға арналмаған басқа алаңдар жер асты сулары беткі қабатқа жақын жерде орналасқан аймақта жайғасатын болса, инженерлік тежеулері жоғарылау деңгейде болатын төсеме қабат жүйесін орнату қажет;

      5) егер гидравликалық жүктемені қамтамасыз ететін материал немесе жүйе құм және геотекстильдерді қоса алғанда, оларды ң жобалау мақсаттарына қарамастан, жекелеген төсеме қабаттан төмен орнатылатын болса, онда ол жылыстауларды табу жүйесі ретінде қызмет атқаруы және процестік сұйықтықтарды қалпына келтіру тәсілдерін енгізуі тиіс;

      6) Процестік сұйықтықтарды айдау жүзеге асырылатын барлық ашық каналдар, оларды салуға пайдаланылатын әдістер мен материалдарға байланысты жылыстауларды табу жүйесімен қадағалануы тиіс;

      44. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі үймелік сілтісіздендіру алаңдары үшін келесі аспектілер жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында назарға алынуы тиіс:

      1) сілтісіздендірудің әрбір алаңындағы өндіруден кейінгі топографиялық кескіндемесі материалдар мен контурды өзгерткенге дейін суретте немесе схемада берілуі тиіс. Суретте немесе схемада көтерудің пайдалану биіктігін, кемердің енін, кертпеш ортасының ұзындығын және өзге де геометриялық сипаттамаларын бейнелеп, көрсету үшін жеткілікті болатын бөлшектерге болуы тиіс;

      2) жою жоспары сілтісіздендіру алаңдарының үстіне орнату ұсынылатын қабаттың қалыңдығын және қабаттың көлемін, жабын материалының қайдан пайда болғанын, сондай-ақ жабын арқылы метеогенді сулардың жиналуының күтілетін жылдамдығын сипаттауы тиіс. Сілтісіздендіру алаңдары үшін ерітінділердің процестік сұйықтықтарын жәнесілтісіздендіру алаңдарынан алынатын қалдық су ағындарын тұрақтандыру осы 2-қосымшаның "Су ресурстерін басқару" тармағында сипатталған.

      45. Үймелік сілтісіздендіру алаңдары үшін түпкілікті жою нұсқалары келесідей берілген, бірақ олармен шектелмейді:

      1) еңістер мен түптабандардан әлсіз немесе тұрақсыз материалдарды алып тастау арқылы жағалауларды тұрақтандыру және (немесе) ортақ беткейді еңістеу болатындай етіп, түптабандарда кемерлер салу;

      2) ұзақ мерзімді келешекте жер үсті эрозияның алдын алатын және бедердің тұрақты нысандарын құратын жабын жүйесін салу;

      3) ластануды болдырмау мақсатында сілтісіздендіру алаңдарынан шетке қарай түйіспесіз су ағындарын бұру;

      4) өлшемшарттарына сәйкес келмейтін өңдеу үшін суларды жинау;

      5) ұзақ мерзімді тұрақтылық және гидравликалық жобалау талаптарына сәйкес келу үшін бұрғыш бөгеттер мен каналдарды пайдаланған жағдайда, оларға шектеусіз мерзімде техникалық қызмет көрсету;

      6) көлік құралдарының қол жетімділігін шектеу үшін каналдарды, кемерлерді, дауалдарды немесе объектілерді пайдалану;

      7) эрозияны бақылау үшін жергілікті өсімдіктерді егу, топырақты, үймелерді немесе су жабындарын жасау;

      46. Үймелік сілтісіздендіру алаңдарына қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою міндеттерінің орындалуын қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторингке, басқалармен қатар, келесі іс-шаралар кіреді:

      1) жоюдан кейін сақталатын құрылымдардың қауіпсізідігіне және тұрақтылығына жүйелі шолулар жүргізу;

      2) су ағындыларының жүйесін инспекциялау және су ағындыларының саны мен сапасын тексеру;

      3) өсімдік қабаттарының техникалық қажеттіліктерге (мысалы, физикалық тұрқатылықты қолдау), эстетикалық қажеттіліктерге (мысалы, қоршаған ортаға сәйкес келуі), сондай-ақ болашақта пайдалану мақсаттарына (адам немесе жануарлар ағзасына металдардың ену көзі болмайды) сәйкес келуін тексеру;

      4) желге байланысты қалдық қоймалардан шығатын дисперсия салдарынан тозаңның таралуын және өсімдіктердің тамырлану деңгейін бағалау;

      5) ерітінділерді басқару жүйесіне, соның ішінде сынама үлгілерін алу және ерітінділерді талдауға мониторинг жүргізу.

**7 кіші бөлім. Ғимараттар мен жабдықтар**

      47. Осы бөліммен келесілерді қоса алғанда,жер қойнауы учаскесінде қосалқы объектілер ретінде салынған кез келген жер асты және жер үсті ғимараттар жататын жер қойнауын пайдалану объектінде орналасқан жабдықтар мен ғимараттарға қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою ерекшеліктері белгіленеді:

      1) кен байыту және өңдеу жөніндегі фабрикалар, ұсатқыш жабуы, конвейеерлік галереялар;

      2) концентрат сақтайтын қоймалар;

      3) шахталық копҰрлер;

      4) жөндеу шеберханалары;

      5) кеңселер;

      6) қоймалар;

      7) отын резервуарлары;

      8) отын парктері;

      9) сараптамалық және тестілеу зертханалары;

      10) реагенттер мен жарылғыш заттар сақтайтын қоймалар;

      11) қазандықтар;

      12) электростанциялар мен вахталық кенттер.

      Жабдықтарға жер қойнауын пайдалану объектінде барлық жер үсті немесе жер асты мобильді жабдықтарды, шахталық қондырғыларды, жою құбырларын және конвейерлерді қоса алғанда, бірақ олармен шектелмей, пайдаланылатын, және жер қойнауы кеңістігін пайдалану немесе өндіру бойынша жұмыстар жүргізуді қамтамасыз ететін кез келген жабдық жатады.

      48. Ғимараттар мен жабдықтарға қатысты жер қойнауын пайдалану ерекшеліктеріне байланысты жою міндеттері мынадай түрде анықталады:

      1) салынған жер беті жерлерді пайдаланудың болашақ мақсаттарымен салыстырылатын әсер ету күйіне қайтарылды;

      2) Жабдықтар ластану көзі болмайды және адамдар мен жануарлар үшін ластану көзі бола алмайды;

      3) топырақ өз-өзіне жеткілікті болатындай өсімдіктерді қоса алғанда, жер қойнауын пайдалану бойынша операциялар жүргізуге дейін болған күйіне қайта келіп, қалпына келтірілді.

      49. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі ғимараттар мен жабдықтар үшін келесі аспектілер жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында назарға алынуы тиіс:

      1) вахталық кент, кеңселер, қоймалар сияқты іргетасқа салмақ аз түсетін топырақ үстінде орналасқан инертті бос жыныстардың алаңдарын пайдалану;

      2) жануарлардың мекендеу ортасына барынша аз әсерін тигізетін, сәйкесінше, топырақ құнарлығын қалпына келтіру бойынша аз күш жұмсауды қажет ететін орналасу орнын таңдау;

      3) ғимараттарды мүмкін болатын ластанудың байыту фабрикасынан немесе сақтау блоктарынан тысқары жерлерге, сонымен бірге олардың астындағы жер қойнауына жайылмайтындай, жобалау және пайдалану;

      4) уыттығы төмен тұрақты құрылыс материалдарын пайдалану;

      5) мүмкіндігінше жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою кезінде объектіден толықтай бұзуға болатын мобильді немесе модульдік құрылымдарды пайдалану.

      50. Ғимараттар мен жабдықтар үшін үдемелі жою нұсқалары мүмкіндігінше, құрылыс қалдықтарының көлемін азайту және жер қойнауы учаскесіне жаңа материалдар әкелу қажеттілігін қанағаттандыру үшін құрылыс материалдары мен жабдықтарды қайта өңдеуді немесе қайта пайдалану мүмкіндіктерін қарастырады.

      51. Ғимараттар мен жабдықтар үшін түпкілікті жою нұсқалары келесідей беріледі, бірақ олармен шектелмейді:

      1) ғимараттар бойынша:

      жерлерде болашақта пайдалану мақсатымен қарастырылмаған барлық ғимараттарды бұзу;

      барлық қабырғаларды (арматуралық өзектерді қоса алғанда) топырақ қабатына дейін бұзу және бөлшектеу;

      қоршаған ортамен визуалды үйлесімдікке келтіру үшін мүмкіндігінше іргетасты алып тастау немесе оны табиғи материалдармен жабу. Жабын материалдары, мүмкін болса, өсімдіктер өсу үшін қолайлы болуы тиіс (бұған қына кіруі мүмкін);

      жертөлелер мен жерқоймалар үстіндегі еденнің барлық құрылымын бұзу;

      "сол жерде" кәдеге асыру жағдайында, уыттылық сипатын анықтайтын және мұндай кәдеге жаратудың қауіпті еместігінің көрсеткіші болатын сілтісіздендірудің тестілік процедурасын пайдаланып, құрылыс материалдарын ластағыштардан тазартуды жүзеге асыру (батареяларды, майларды, химиялық реагенттерді және бұзу әсеріне ие болатын өзге де заттарды) жою;

      Бұзудан кейін қалған инертті құрылыс қоқыстарын сұрыптау және кәдеге жарату кезінде олармен саңылауларды толтыру;

      Қоқыс тастайтын жерлерде орналасатын негізгі объектілердің фотохроникасын, сонымен қатар құрылыс қалдықтарының түрлі сыныптарының орналасуын көрсететін жоспаралар жүргізу (мысалы, бетон, құрылымдық болат, құбырлар, жайма болат, сондай-ақ қаптамалар);

      егер уақыт өте қауіп төндіруі мүмкін, құрамында ластағыш заттар бар болатын болса, қоқыс жинайтын орындар мен полигондардың қарастырылған жерлерінде бетонды жою және кәдеге жарату;

      өсімдіктер үшін еркін құрғату жағдайларын жасау үшін бетон еденді мүмкіндігінше бұзу немесе плиталарын бұрғылап тесу;

      топырақтағы бастапқы немесе жаңа дренажды қалпына келтіру үшін беткі қабаттың соңғы қолайлы сұлбаларына қол жеткізу үшін барлық жасанды қуыстарды толтыру және тегістеу;

      құрамында асбест, қорғасын бояу, қауіпті химикаттар немесе өзге де бұзушы заттар бар ғимараттарды бұзу кезінде шаң-тозаңның шығуын бақылау;

      жылыстаудың болмауына немесе алып тастау кезінде ластанудың болмауына сақтауға арналған контейнерлерді тексеру;

      шөгуді болдырмау мақсатында жерге көмілген сақтау резервуарларын, металл сынықтарын және фабриканың барлық компоненттерін жою;

      қауіпті қалдықтарды қарастырылған сақтау (көму) немесе кәдеге жарату орындарына апару;

      2) жабдықтар бойынша:

      мүмкіндігінше, жеткілікті қызығушылығы болған жағдайда сату немесе жергілікті жұртшылықтың пайдалануын қоса алғанда, басқа объектілерде екінші рет пайдалану үшін жабдықтарды учаскеден тыс жерге тасымалдау;

      жабдықты сату немесе пайдалану мүмкін болмайтын болса, залалсыздандырылған жабдықты қарастырылған полигондарда кәдеге жарату;

      жабдықты полигонда кәдеге жарату кезінде жабдықты заласыздандыру қажет (аккумулятор батареяларын, отынды, майды және немесе де бұзушы заттарды алып тастау);

      жабдықты бұзудан қалған инертті құрылыс қалдықтарын ұсақтау және сұрыптау, және олармен жабдықты кәдеге жарату кезінде қуыстарды толтыру;

      жер астында қалдырылатын, жабдықтан алынатын барлық қауіпті материалдар мен сұйықтықтар жойылатын болуын ескере отырып, тиісті мемлекеттік органмен келісу арқылы қолдану үшін жарамсыз қауіпті емес материалдар мен жер асты қазындыларының жабдықтарын қалдыру;

      қауіпті материалдарды қайта өңдеу немесе кәдеге жарату үшін тасымалдау.

      52. Ғимараттар мен жабдықтарға қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою міндеттерінің орындалуын қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторингке, басқалармен қатар, келесі іс-шаралар кіреді:

      1) толған жыныстардың шөгуі бетон сияқты іргетас материалдарын ашпайтындығына немесе беттік құрғатудың паттернін бұзбайтындығына көз жеткізу үшін қалған іргетасты инспекциялау;

      2) қалдық ластану белгілерінің болуына учаскені инспекциялау;

      3) жоюдың тиісті міндеттеріне қол жеткізілгендігін анықтау үшін өсімдіктерге мониторинг жүргізу.

**8 кіші бөлім. Жер қойнауын пайдалану объектісінің инфрақұрылымы**

      53. Жер қойнауын пайдалану объектiсiнiң инфрақұрылымына жер қойнауын пайдалану учаскесiндегi жолдар, қысқы жолдар, ұшу-қону жолақтары, шахталар, карьерлер, тиеу алаңдары, жанармай құю аймақтары, сондай-ақ жер қойнауын пайдалану учаскесінде кен өңдеуге арналған объектілер жатады.

      54. Жер қойнауын пайдалану объектiсiнiң инфрақұрылымына қатысты жер қойнауын пайдалану сипатына байланысты жоюдың мынадай мiндеттерi айқындалады:

      1) инфрақұрылымның ластанған бөліктері (мысалы, көмірсутектермен ластанған учаскедегі жол өткелдері) топырақ пен өсімдік қабаты арқылы қалпына келтірілді;

      2) топырақ дренаж паттерлері мен жеткілікті өсімдіктерді қоса алғанда, табиғи ортаға араласуға дейін болған жағдайына дейін қалпына келтірілді.

      3) кез-келген қалған инфрақұрылым физикалық және геотехникалық тұрғыдан тұрақты, жер бетіндегі және ағынды сулардың сапасы адамдар мен жануарлар үшін қауіпсіз, ал инфрақұрылым жануарлардың қозғалысына кедергі келтірмейді.

      55. Жер қойнауын пайдалану объектісін жоспарлау және жобалау кезеңінде инфрақұрылымды жою мақсаттарына қол жеткізу үшін мынадай аспектілерді ескеру қажет:

      1) ұшуп-қону жолағының құрылысы қоршаған ортаға әсерін ықшамдау үшін жолдың кіреберістерін қамтамасыз етеді;

      2) жабайы жануарлардың тіршілік ету ортасына аз әсер ететін және қалпына келтіруде мүмкіндігінше аз күш-жігер талап ететін орынды таңдау;

      3) табиғи дренаждық жүйелерге кедергі келтіруді азайту;

      4) құрылыста геохимиялық инертті материалдарды пайдалану;

      5) көпір өткелдерін тек аса қажет жағдайда ғана құру;

      6) жануарлардың жұмыс кезінде де, таратылғаннан кейін де өтуіне кедергі келтірмеу үшін мүмкiндiгiнше, жазық баурайлардың жол жиегін пайдалану;

      7) мүмкiндiгiнше жер учаскелерiнiң бұзылуын азайту мақсатында басқа жер қойнауын пайдаланушылармен немесе мүдделі тараптармен инфрақұрылымды артық пайдалану;

      8) түйіршікті ресурстарды эскерлерден мүмкіндігінше аз пайдалану.

      56. Жер қойнауын пайдалану объектiлерiнiң инфрақұрылымын прогрессивтi және түпкiлiктi жою мүмкiндiгi бiрiктiрiлуi мүмкiн бірақ бұлармен шектелмейді:

      1) оларды тау кен өлшемшарттары үшін пайдалану тоқтатылғаннан кейін, егер олар толықтай жою кезінде қажет болмайтын жағдайда инфрақұрылым жерлерін бірден қалпына келтіру;

      2) ғимараттарды, оның ішінде көпірлерді, дренажды құбырларды, басқа құбырларды, кабельдерді және электр беру желілерін жою; мүдделі тараптармен оларды пайдалану қажеттілігі болмаған жағдайда арналарды толтыру;

      3) жою кезінде гидравликалық өткізгіштер болуы мүмкін жер асты туннельдерін және дренаждарына рұқсат беру немесе жабу (толтыру);

      4) көмірсутектермен немесе металдармен ластанған инфрақұрылым жерлерін қалпына келтіру;

      5) болашақта жер пайдалану мақсатында үйлесімді болатын, бастапқы топография мен дренаж немесе жаңа топография немесе дренажға дейін жағдайға жерді қалпына келтіру; отандық өсімдіктердің өсуін ынталандыру үшін бөлшектелген жолдар мен қону жолақтарының беткі қабатын қопсыту;

      6) егер бұл қоршаған ортаға әсерді бағалау мүдделі тараптардың қатысуымен анықталған міндеттермен расталған болса, жолдар, ұшу-қону жолақтары немесе теміржолдар сақталуы мүмкін;

      7) қажеті жоқ жануарларға кіруді бақылау элементтерін жою;

      8) бермалардың және беткейлердің жануарлардың өтуін жеңілдету үшін жолдардың жиегіндегі жалпақ етіп орнату;

      9) қосалқы карьерлерді тұрақтандыру;

      10) қалдықтарды толтыру есебінен металдардың қышқылдық раковиналары мен (немесе) шаймалау тәуекелі болмауын қамтамасыз ету.

      57. Жер қойнауын пайдаланушының инфрақұрылымы бойынша жер қойнауын пайдаланудың зардаптарын жоюдың мониторингiн жоюдың мақсаты жою тапсырмаларын орындауды қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторинг, басқалармен қатар, келесі іс-шараларды қамтиды:

      1) жою мониторингін қалпына келтіру және жою жұмыстарында пайдаланатын инфрақұрылымға қолжетімділік;

      2) жануарларды жою аумағын пайдалануды бақылау мониторингі,жекелеген жою жөніндегі шаралар табысты іске асырылғанын куәландыру үшін;

      3) карьерлер мен қазбалардың беткейлерінің тұрақтылығын бақылау мониторингі;

      4) учаскелердің тұрақтылығын бақылау, дренажды аймақтардағы эрозиядан қорғау және өсімдіктерді қалпына келтіруге күш салу мониторингі;

      5) бөлшектелген кірме жолдардан шөгінді жүктемелерге мониторинг жүргізу;

      6) эрозиясының немесе су жинақталуының себебінен болған өзен өткелдерін және бұзылған жолдарды қалпына келтіруді тексеру;

      7) қалпына келтірілген ластанған аймақтардан төмен ағысы бойынша су сапасының төмендеуіне мониторинг жүргізу.

**9 кіші бөлім. Көлік бағыттары**

      58. Көлiк бағыттары жер қойнауын пайдалану объектiден кен, жанармай, қауiптi материалдар немесе жабдықтар тасымалдайтын жолдарды, баржа маршруттарын, тиеу пункттерiн, сондай-ақ темiр жолдарды немесе құбырларды қамтуы мүмкiн. Олар басқа инфрақұрылымнан жер пайдалану учаскесінде орналаспауымен ерекшеленеді. Бұл жолдар жер қойнауы учаскесі мен елді мекендер арасында немесе алыс қашықтықта орналасуы (ондаған немесе жүздеген шақырым) орналасуы мүмкін. Жер қойнауын пайдаланудың көлік жолдарына қатысты салдарын жою кезінде қолданыстағы заңнаманың талаптарын сақтау қажет.

      59. Көлік құралдарына қатысты жер қойнауын пайдалану сипатына байланысты жою жөніндегі міндеттер:

      1) көліктік бағыттардың ластанған бөліктері (мысалы, металдармен немесе көмірсутектерімен ластанған учаскелер) қоршаған ортаға қауіп төндірмеу үшін тазартылды;

      2) қоршаған ортаға балық пен жануарларға ластанған учаскелердің әсер етуі барынша азайтылған;

      3) болашақта қолдануына байланысты халыққа және жануарларға қол жетімділік шектелген немесе ашық болады.

      60. Жер қойнауын пайдалану объектiсiн жоспарлау және жобалау кезеңiнде ашық көлiк бағыттарын жою жөнiндегi мiндеттерге жету үшiн мынадай аспектiлерді ескеру қажет:

      1) маңызды мәдени объектілердің бұзылуын болдырмау үшін жол бағытының археологиялық бағалануы жүргізілді;

      2) жануарлардың өмір сүруінің бұзылуын болдырмау үшін, мынадай көші-қон жолдары, текше мен тұрғылықты жері сияқты аспектілерде жол бағыттары бойынша жабайы табиғатты бағалау жүргізілді;

      3) логистикалық және экологиялық аспектілерді ескере отырып, тиеу орнын таңдау.

      61. Көлік бағыттары бойынша түпкілікті жою нұсқалары ұсынылған,бірақ мұнымен шектелмейді:

      1) болашақта пайдалану үшін кейбір көлік бағыттарын қалдыру қажеттігін анықтау мақсатында жергілікті жұртшылықты мүдделі тарап ретінде тарту;

      2) жолдағы ластанудың ауданын айқындау және оның топырақ құнарлығын қалпына келтіру;

      3) көлiк бағыттарын бөлшектеу кезiнде жол бойындағы дренаждың жағдайын қалпына келтiру, өсiмдiк қабатының табиғи қалпына келтiруiне және қоныс аударатын жануарларға әсер етудi шектеуге жәрдемдесу;

      4) апаттық үй-жайлар немесе жолдар бойындағы қуат кабельдері сияқты барлық тиісті инфрақұрылымды пайдаланудан шығару;

      5) барлық дренажды жүйелер мен көпірлерді жою;

      6) жолдардың жиегінде салынған барлық бермектерді алып тастау;

      7) құбырлар мен рельстерді алып тастау;

      8) көршілес су көздеріне эрозия мен ықтимал тұнба жүктемесін барынша азайту үшін дренажды қалпына келтіру.

      62. Тасымалдау бағыттарына қатысты жер қойнауын пайдаланудың зардаптарын жоюдың, жою мониторингінің мақсаты жою міндеттерін орындауды қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторинг, басқалармен қатар, келесі іс-шараларды қамтиды:

      1) суға түсетін сапаның қолайсыз деңгейіне кері әсерін тигізбеуді қамтамасыз ету үшін бөлшектелген жолдардың тұрақтылығын бақылау;

      2) ластанған жерлерден ағын судың сапасының (жер үсті және жер асты суларының) ластануына мониторинг жүргізу;

      3) судың сапасына әсер ететін қышқылды ағын суларының және (немесе) металдарды шаймалаудың және басқа да факторлардың болуын көзбен шолу;

      4) жануарлар үшін тұрақты жағдайға дейін объектіні қалпына келтіру тиімділігін анықтау қозғалысы мониторингі;

      5) өсімдіктер мониторингі үшін, жою жөніндегі тиісті міндеттерге қол жеткізілгендігін анықтау.

**10 кіші бөлім. Өндіріс және тұтыну қалдықтары**

      63. Өндіріс және тұтыну қалдықтары қоршаған ортаны қорғау заңнамасына сәйкес орналастырылады және жойылады.

      64. Өндіріс пен тұтыну қалдықтарына қатысты жер қойнауын пайдалану сипатына қарай экологиялық заңнамасының талаптарын ескере отырып, жою міндеттері:

      1) адамдар мен жануарларға қалдықтарға қол жеткізу шектелген;

      2) қалдықтарды кәдеге жарату орындары және қоршаған ортаны ластау қауіпін тудырмайды және оның көзі болып табылмайды;

      3) эрозия физикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін қадағаланады;

      4) мүмкіндігінше, объектілерді орналастырудың жер үсті мен қалдықтарды пайдаға асыру деңгейін қалпына келтіру;

      5) қышқылдық шламды қалыптастыру және (немесе) металлдарды және ағып кету қаупін төмендету қаупі азайған;

      6) топырақ қабаты өзін-өзі қамтамасыз ететін өсімдіктердің өсуін ынталандыратын қалпына келтіріледі;

      7) жер үсті суларының сапасы және ағып кету арналары адам мен жануарлар үшін қауіпсіз болып табылады;

      8) шаңды қалыптастыру деңгейі адамдар үшін, өсімдіктер мен жабайы жануарлар үшін қауіпсіз болып табылады.

      65. Экологиялық заңнаманың талаптарын ескере отырып, өндiрiс пен тұтыну қалдықтарын бөлу мен пайдалану кезiндегi жою жөнiндегi мiндеттерге қол жеткiзудi қамтамасыз ету үшiн жер қойнауын пайдалану объектiсiн жоспарлау және жобалау кезеңiнде мынадай аспектiлерді ескеру қажет:

      1) тау-кен жұмыстарын жүргізу кезінде өндірілген қалдықтардың мөлшерін шектеу жөніндегі іс-шараларды жоспарлау;

      2) қоршаған ортаға әсерді барынша азайту мақсатында қалдықтарды су объектілерінен қауіпсіз қашықтықта орналастыру;

      3) жануарлардың мекендеу орындарына аз әсер ете отырып, қалдықтарды орналастыру полигонын жобалау мен пайдаланудың орнын таңдау;

      4) ластаушы заттардың қоныс аударуын барынша азайту мақсатында қалдықтарды кәдеге жарату және кәдеге жарату орындарының айналасында ағызу;

      5) болашақта газды жинақтау әлеуеті жағдайында орналастыру және пайдаға асыру объекті жабынында тиісті желдетуді орналастыру жобасына енгізу тиіс.

      66. Экологиялық заңнаманың талаптарын ескере отырып, өндіріс пен тұтыну қалдықтарын жою нұсқалары ұсынылады, бірақ олармен шектелмейді:

      1) қайта өңделген материалдарды есепке алу;

      2) арнайы пеште тұрмыстық және қалдықтардың кейбір түрлерін (мысалы, қалдықтар мазуттарын) өртеу;

      3) экологиялық рұқсат алған жағдайда, қалдықтардың жекелеген түрлерін карьерлерде, қазбаларда немесе жер астында кәдеге жарату;

      4) қалдықтарды көму полигонының орналасқан жерін инфильтрацияны қолайлы деңгейге шектеу үшін тиісті түрде жобаланған жабу жүйелерімен жабу. Қаптаманың беті эрозияға төзімді материалдардан, ал жер бедерінің беті ұзақ мерзімді перспективада тұрақты болуы тиіс;

      5) табиғи топографияның сәйкестігі және жергілікті өсімдіктердің көмегімен өсімдік қабатын қалпына келтіру;

      6) өсімдік қабатының қалпына келтірілуін ынталандыру үшін қоректік ортаны қолдану мүмкіндігі;

      7) су тазарту құрылыстарынан тұнбаны алып тастау және оны қалдық қоймаларда немесе бос жыныстардың үйінділерінде орналастыру, жою кезінде жер асты қазындыларына қалау.

      67. Өндiрiс пен тұтыну қалдықтарына қатысты жер қойнауын пайдаланудың зардаптарын жоюдың мониторингiнің мақсаты жою тапсырмаларын орындауды қамтамасыз ету болып табылады. Мұндай мониторинг экологиялық заңнамада көзделген мониторингті ескере отырып, басқалармен қатар, келесі іс-шараларды қамтиды:

      1) қалдықтарды кәдеге жарату және орналастыру үшін объектілерді жою үшін таңдалған шаралардың орындалуын анықтау мақсатында судың сапасы мен санын тексеру;

      2) қалдықтарды жару немесе қоқысқа тастауға немесе жабындыларды жоюға және жабындылардан бетіне материалдарды шығаруға арналған объектілерді жабу жүйелерінің бетін тексеру;

      3) адамдар мен жануарлардың кіруіне жол бермеу мақсатында мониторинг жүргізу;

      4) тиiстi жою жөнiндегi мiндеттерге қол жеткiзiлгендiгiн анықтау үшiн өсiмдiктерге мониторинг жүргізу;

      5) өлшемдерге сай келетініне көз жеткізу үшін, шаңның деңгейін бақылауға мониторинг жүргізу.

**11 кіші бөлім. Су ресурстарын басқару жүйелері**

      68. Су ресурстарын басқару жүйесінің компоненттеріне жағалаулар, ағындылар, бұрып жіберетін арналар, құбыр желілері, ағын суларды тазартуға арналған тоғандар, әуіт-тұндырғыштар, сонымен қатар ауыз суды беруге арналған сақтау резервуарлары кіруі мүмкін.

      69. Су ресурстарын басқару жүйелеріне қатысты жер қойнауын пайдалану ерекшеліктеріне байланысты жою міндеттері келесідей белгіленеді:

      1) жүйе ең жоғары дәрежеде бөлшектелді және алып тасталды;

      2) дренаждың табиғи жолдары ең жоғары мүмкін болатын дәрежеде қалпына келтірілді;

      3) жүйелер ұзақ мерзімді келешекте тұрақтандырылды және эрозиялар мен апаттардан қорғалды;

      4) мүмкін болатын болса, табиғи су дәліздері (мысалы, төңірегіндегі өзендер мен жыралар) жоюдан кейінгі дренаж үшін пайдаланылды;

      5) табиғи ортаға суды тұрақты жіберу су ағызудың белгіленген нүктелерінде қолданады (мысалы, суағарлардың ағындылары, қалдықтарды шеткеу аймақтарының ағындылары);

      6) су сапасына қатысты жою міндеттері орындалды;

      7) ұзақ мерзімді белсенді техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді;

      8) жүйелер адамдар мен жануарлардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін физикалық және геотехникалық тұрғыдан тұрақты.

      70. Жер қойнауын пайдалану объектін жоспарлау және жобалау кезеңіндегі су ресурстарын басқару жүйесі үшін жою міндеттеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында келесі аспектілер назарға алынуы тиіс:

      1) ұзақ мерзімді келешекте беткі сулардың ауытқу құрылымдарына тәуелділігі барынша төмендетілді;

      2) әлеуетті ластағыштардың көшуін азайту мақсатында су ресурстарын басқару жүйелерін жобалау;

      3) жануарлар мен сулы мекендеу ортасына мейлінше аз әсер етуді қамтамасыз ететін орналасу орнын таңдау.

      71. Су ресурстарын басқару жүйелері үшін үдемелі жою нұсқалары келесілермен беріледі, бірақ олармен шектелмейді:

      1) ұзақ мерзімді пайдалануды талап етпейтін жағалаулардың, тоғандардың, дренажды суағарлардың деңгейін немесе контурын өзгерту;

      2) барлық тұщы резервуарлар мен тұндырғыштарды, сонымен бірге коллектор каналдарын толтыру.

      72. Су ресурстарын басқару жүйелері үшін түпкілікті жоюды жүргізу кезінде топырақ құнарлығын қалпына келтіру нұсқалары келесілермен беріледі, бірақ олармен шектелмейді:

      1) заңнамен белгіленген талаптарға қол жеткізген соң ағызып жіберу үшін сақтау объектілеріндегі сапасыз суды тазарту;

      2) ұзақ мерзімді пайдалануды талап етпейтін жағалаулардың, тоғандардың, дренажды суағарлардың деңгейін немесе контурын өзгерту;

      3) егер олардың тиімділігі дәлелденеген болса, жою кезінде ластанған суларды тазартудың қолайлы әдісі ретінде тазартудың пассивті жүйелерін пайдалану;

      4) егер пассивті тазарту су сапасының қажетті сәйкестігін бермейтін болса, белсенді тазартуға арналған қосымша жоспарларды іске асыруға дайындау;

      5) объектіден резервуарлар мен құбыр желілерін құрғату, бұзу және жою, немесе егер олар объектіде қалатын болса, оларды қауіпсіз материалдармен толтыру және жабу.

      73. Су ресурстарын басқару жүйелеріне қатысты жер қойнауын пайдалану зардаптарын жою мониторингінің мақсаты жою мідеттерін орындауды қамтамасыз ету болады. Мұндай мониторингке, басқалармен қатар келесі іс-шаралар кіреді:

      1) су ресурстерін басқарудың қалған құрылымдарын олардың тиімділігін бағалау үшін жүйелі түрде инспекциялау;

      2) жобалық жорамалдармен салыстыру мақсатында объектідегі климаттық жағдайларға мониторинг жүргізу (мысалы, дауылдарға қатысты) және таңдалған жою шараларының тиімділігін бағалау;

      3) үймелер немесе өсімдіктер сияқты жағалау құрылымдарының эрозиясынан қорғау тиімділігіне, сонымен қатар су ресурстарын басқару жүйелерінің физикалық тұрақтылығына мониторинг жүргізу;

      4) судың сапасына, мөлшеріне және ағындарына тексеру жүргізу;

      5) дренаждық жүйенің сызбаларын бағалау және жою міндеттеріне сәйкес табиғи орта бұзылғанға дейін болған дренаждық жүйенің схемаларымен салыстырғанда үйлесімді болатындығын құптау;

      6) жою өлшемшарттарына сәйкес өсімдіктер қолайлы түрде таралғанша, жүйелі түрде қалпына келтірілген өсімдік қабатымен берілген аймақтарды инспекциялау;

      7) суды пассивті немесе белсенді тазарту объектілеріне үнемі инспекция жүргізу және техникалық қызмет көрсету;

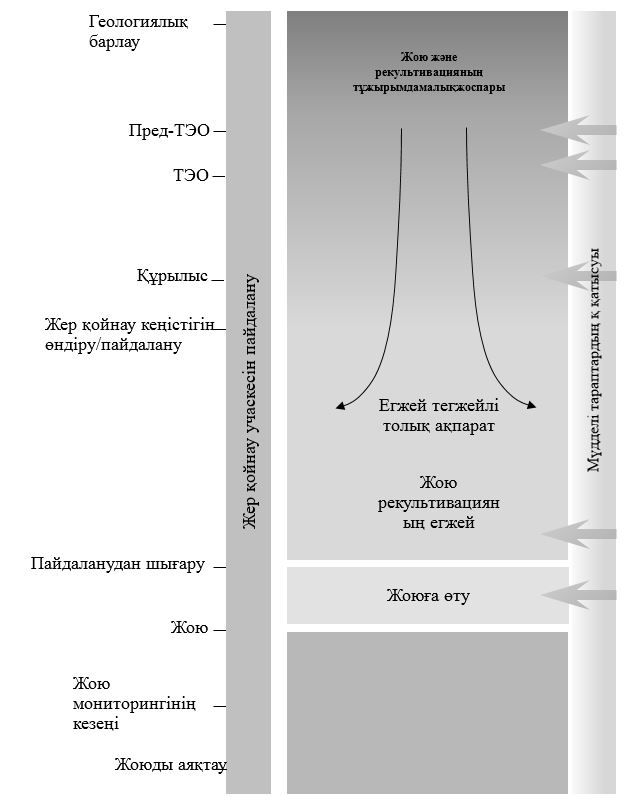
      8) егер жер қойнауын пайдалану объектінің талап етілетін болса, беткі және жерасты суларының сынама үлгілерін алу;

      9) қажет болған жағдайда, судың және балықтың дәмі мен иісіне мониторинг жүргізу;

      10) жою іс-шараларының тиімділігін бағалау мақсатында аймақтарды жануарлардың балықтардың пайдалануына мониторинг жүргізу.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жою жоспарын құру бойынша нұсқаулыққа 3-қосымша |

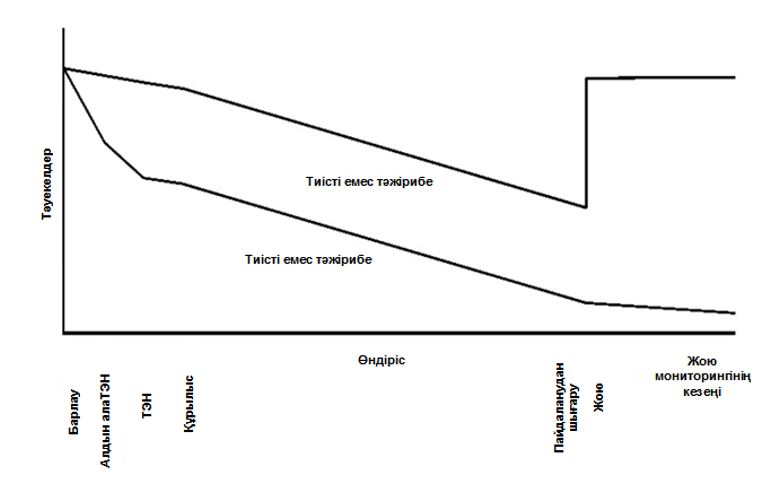
**Жоюды жоспарлау процесінің таулы операцияларын дамытуды интеграциялық схематикалық бейнесі**



      3 Схема

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жою жоспарын жасау бойынша нұсқаулыққа 4-қосымша |

**Тәуекелді және белгісіздіктерді қысқартудан жоюдың жетістігіне байланысты схематикалық бейнесі**



      4-схема

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жою жоспарын жасау жөніндегі нұсқаулыққа 5-қосымша |

**Жою жоспарын құру процесінің негізгі кезеңдерінің схемалық бейнесі**

      Ескерту. 5-қосымша жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.



      5-схема

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жою жоспарын құру бойынша нұсқаулыққа 6 қосымша |

**Жою өлшемшарттарының мысалы**

      Берілген мысал көрсеткіш болып табылады. Жер қойнауын пайдаланудың жекелеген объекті өз сипаты бойынша бірегей болып табылады, жер қойнауын пайдаланудың әрбір объекті үшін өзінің жеке жою өлшемшарттарын белгілеу талап етіледі.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жою міндеттері | Орындаудың индикативті өлшемшарттары | Орындау өлшемшарттары | Өлшеу тәсілдері |
| 1. Қалпына келтірілген жерлердегі өсімдіктер қоршаған табиғат эко жүйелеріндегідей, балама мәнге ие болады. | Қалпына келтірілген объектідегі өсімдіктердің құрамы мақсатты экожүйеге қатысы бойынша, өсімдіктердің түрлері/әр түрлілігі және құрылымы бойынша берілген. Топырақ құнарллығын қалпына келтіру кезіндегі барлық өсімдіктер жергілікті өсімдіктер әлемінде кездеседі. Арамшөптердің жаңа сұрыптары отырғызылмайды. | Берілген ауданда м2 өсімдіктер сұрыптарының нақты мөлшері болады. Мөлшері 20м x 20м референс учаскелерде белгіленген орташа көрсеткіштен Х пайыз жоғары сұрыптардың әр түрлілігі мақсатты экожүйенің осыған ұқсас аудандарында кездеседі. Өсімдіктер қабаты мақсатты экожүйеде ұқсас аудандардың мәндері шегінде болады. Учаскені қалпына келтіру үшін пайдаланылған барлық тұқым материалдары объектіден 10 км радиуста алынған. Ауылшаруашылық арамшөптерді, сонымен бірге табиғи арамшөптерді қоса алғанда, жаңа арамшөптер жоқ. | Заңнамаға сәйкес рұқсат етілген әдістерді пайдалан арқылы өсімдік әлемінің сандық көлемін есептеу. Пайдаланылған тұқымдық материалдардың тиісті көздерін пайдалану туралы куәландыратын құжаттарды ұсыну. |
| 2. Қалпына келтірілген экожүйеде мақсатты экожүйе сияқты балама функциялар мен тұрақтылыққа ие болады. | Ауаны және қоректі заттарды ұстап тұру қасиеті мақсатты экожүйеге сәйкес келеді. | Жинақтау индексі мақсатты экожүйеде ұқсас аймақтар мәндерінің шегінде болады. Қоректі заттардың айналым индексі мақсатты экожүйеде ұқсас аймақтар мәндерінің шегінде болады. | ЭФА инфильтрациялау индексі.  ЭФА қоректі заттардың айналым индексі |
| 3. Топырақтың қасиеті мақсатты экожүйені қолдау үшін қолайлы болады. | Топырақтың физикалық, химиялық және биологиялық сипаттамалары мақсатты ландшафттың сипаттамаларына сәйкес келеді.  Құрылым түбіндегі топырақ мақсатты экожүйенің топырағына ұқсас, рН көрсеткіші мен кермектігі ұқсас келеді. | Топырақтың физикалық, химиялық және биологиялық ерекшеліктері  Құрылым түбіндегі топырақ мынадай көрсеткіштерге ие болады:  pH (H2O) >X; и EC (1:5 H2O) <Y дС/м | Аккредиттелген зертханаларды және үлестік өлшеулерді пайдаланып, алынған топырақты талдау нәтижелері |
| 4. Қышқылды және металлогениялық дренаждың барлық айқындалған материалдары беткі және жерасты суларының ластануын болдырмау үшін тиісті образбен шектелген немесе қолданыстағы климаттық жағдайлардың жұбымен жабылған. | Қышқылды және металл генді дренаждың дұрыс орналасуын және оқшаулануына көз жеткізу үшін тұжырымдамалық деңгейдің және бос жыныстарға және (немесе) қалдық қоймалаға арналған бедер нысандары үшін инженерлік жобалар, Жаңбыр және оттегі енуін шектеу үшін тұжырымдамалық деңгейдің және бос жыныстарға және (немесе) қалдық қоймалаға арналған бедер нысандары үшін инженерлік жобалар.  Құрамында қышқылды және металлогениялық дренаж бар материалдардың гидравликалық градиенті қысымымен беткі және жер асты суларының сапасы су сапасының базалық жағдайынан аспайды немесе су сапасының нормаларына сәйкес рұқсат етілген деңгейлері | Бедер нысандары мен ерекшеліктерінің егжей-тегжейді жобалары. Беттік дренаждың егжей-тегжейлі ерекшеліктерінің .  Ағындар мен судың сапасы рН деңгейі, кермектігі, құрамындаSO1, ауыр металдардың және басқа да дзаттардың (селен сияқты) болуы нақты өлшемшарттарға сәйкес келеді;  немесе  қалдық қоймалардан ағатын ағындылар су сапасын басқару стратегиясы жөніндегі Ұлттық нұсқаулықтың нормаларына сәйкес келеді. | Бедер нысандары мен ерекшеліктерінің егжей-тегжейлі жобалары. Беткі дренаждың егжей-тегжейлі ерекшеліктерінің.  Ағындар мен судың сапасы рН деңгейі, кермектігі, құрамында SO1, ауыр металдардың және басқа да заттардың (селен сияқты) болуы нақты өлшемшарттарға сәйкес келеді;  немесе  қалдық қоймалардан ағатын ағындылар су сапасының нормаларына сәйкес келеді. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 24 мамырдағы № 386 бұйрығына 2-қосымша |

**Қатты пайдалы қазбаларды өндіру бойынша операциялардың салдарын жоюдың болжалды құнын есептеу әдістемесі Жалпы ережелер**

      1. Осы пайдалы қатты қазбаларды өндіру жөніндегі операциялардың салдарын жоюдың (бұдан әрі - Әдістеме) болжалды құнын есептеу әдістемесі "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Қазақстан Республикасының Кодексінің (бұдан әрі - Кодекс) 217-бабының 4-тармағына сәйкес әзірленді, сондай-ақ қатты пайдалы қазбаларды өндіру жөніндегі операциялардың салдарын жою үшін қажетті қамтамасыз ету мөлшерін айқындауға әсер ететін факторлар.

      2. Осы Әдістеме мақсаты үшін жер қойнауын пайдаланудың салдарын жою жөніндегі міндеттерінің орындау (бұдан әрі – қамтамасыз ету) жер қойнауын пайдаланушылармен ұсынылды:

      1) қатты пайдалы қазбалар бойынша геологиялық барлау учаскесі - егер лицензия берілген күнінен бастап тау-кен массасын және (немесе) топырақты орналастыруды алудың көлемі барлау учаскесінде бір мың текше метрден асатын жағдайда қатты пайдалы қазбаларды егжей-тегжейлі жүргізу кезінде;

      2) қатты пайдалы қазбаларды өндіруге арналған учаске;

      3) жалпы пайдалы қазбаларды өндіруге арналған учаске

      4) жер қойнауы кеңістігін пайдалануға арналған учаске

      3. Осы Әдістемеде Кодексте және жою жоспарын құру жөніндегі нұсқаулықта пайдаланылатын терминдер мен анықтамалар пайдаланылады,қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілетті органмен (бұдан әрі - Нұсқаулық) бекітіледі.

**Кепілдік құнын айқындауға қойылатын жалпы талаптар**

      4. Қамтамасыз етудің құны - жер қойнауын пайдалану жөніндегі операциялардың салдарын жоюға арналған тікелей және жанама шығындардың бағалануы.

      5. Жоюдың тiкелей шығындары бекiтiлген жою жоспарында жазылған жою және топырақ құнарлығын қалпына келтіру туралы деректерге негiзделедi.

      6. Жанама шығындар - тікелей шығыстарға енгізілмеген шығындар мен шығыстар болып табылады.

      7. Қамтамасыз ету құны:

      1) Нұсқаулыққа сәйкес әзірленген жою жоспарының (бұдан әрі – жою жоспары) өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және мемлекеттік экологиялық сараптамасының соңғы оң қорытындысы алынған күннен бастап үш жылдан кешіктірмей;

      2) осы Кодекстің 216-бабының 5-тармағына сәйкес жұмыстарының жоспарына өзгерістер енгізілген жағдайда.

      Ескерту. 7-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      8. Қамтамасыз етудің құнын есептеу кезінде жер қойнауын пайдаланушы жоюды жүргізе алмайтын жағдайды қоспағанда, құзыретті орган жою жұмыстарын орындауға міндетті,бұл жоюдың түрлері, шарттарына және шығындарына, сәйкесінше, қамтамасыз ету құнына әсер етуі мүмкін.

      9. Қауіпсіздік мөлшерін айқындау процесі келесі дәйекті қадамдарды қамтиды:

      1) қамтамасыз етумен өтелетін пайдалану кезеңін айқындау;

      2) жою және рекультивация объектiлерiн айқындау;

      3) жою мен рекультивациялаудың өлшемшарттарын және міндеттерін айқындау;

      4) жою мен рекультивациялаудың мiндеттерiн айқындау;

      5) тікелей шығындарды бағалау;

      6) жанама шығындарды бағалау;

      7) құнды есептеуді қарау және келісу.

**Қамтамасыз етумен өтелген кезеңінің айқындау**

      10. Қамтамасыз ету сомасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының және жою жоспарының мемлекеттік экологиялық сараптамасының соңғы оң қорытындысы шыққан күннен бастап, келесі үш жылда жоспарланған өндірістік операциялардың және операциялардың салдарын жою жөніндегі жұмыстың жалпы сметалық құнын қамтиды.

      Ескерту. 10-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 29.10.2021 № 568 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      11. Жоюдың құнын есептеу кезінде осы кезеңде ең жоғары жою құны ескерілуі тиіс.

      12. Жоюдың өзіндік құнын төмендетуді болдырмау мақсатында тау-кен жұмыстарын жүргізу кезінде топырақ құнарлығын қалпына келтіру үшін барынша шығынды есептеу қажет. Бұл құнды жою жоспарында бекітілген қалпына келтіру жұмыстарының негізінде бағаланады.

      13. Жоюдың ең жоғары құнын төмендегілердің кез-келген тіркесімі болған жағдайда жүзеге асырады:

      1) бұзушылықтардың үлкен алаңы;

      2) жабдықтың, құрылыстың немесе материалдардың көпшілігі сайтта орналасқан;

      3) толтыру (жоспарлау) кезінде материалдардың ең үлкен көлемін және (немесе) ең үлкен қашықтықты ауыстыру;

      4) арнайы өңдеуді қажет ететін материалдардың, қондырғылардың немесе жабдықтардың ең үлкен көлемі немесе әсері (мысалы, ықтимал қышқылдық материалдар, химиялық заттар, бөшкелер);

      5) құнсыздануды немесе жұмсарту салдарын, ағындық ағынды, су тасқыны, сулы-батпақты алқаптар немесе тазарту құрылыс жайлары сияқты жұмсартуды талап ететін ресурстардың ең үлкен бұзылуы;

      6) қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және қоршаған ортаға зиян келтіруді болдырмау үшін қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді перспективада қажет болатын тау-кен кешенін пайдалану объектісінің шығындарын жоюдың мониторингі мен қызмет көрсетуінің ең жоғары деңгейі.

      14. Шағын және қарапайым геологиялық барлау жұмыстарының геологиялық барлаудың салдарын жою құнын есептеу кезінде геологиялық барлаудың ұзақтығына негізделген әдіс қолданылады.

      15. Жер қойнауын пайдаланушылар операцияларды жекелеген сатыларға бөлу және қатарлас жоюды орындау арқылы қамтамасыз ету сомасын шектей алады.

      Мысал:

      Он блоктың блогы бойынша геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезінде алдымен бір блокта операцияларды жүргізуге болады, әр блокта жұмыс басталғанға дейін мұндай блокқа жою жұмыстары жүргізіледі. 1 блокты (2 км2) жою құны XXX теңгені құрайды.

      16. Бұл ретте мұндай көзқарас қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қатысты жүргізілетін жою жұмыстарын шегінен тыс шығып кетпеуін қамтамасыз ету үшін нақты әкімшілікпен және мониторингпен қатар жүруі керек.

**Жою және рекультивация объектілерін айқындау**

      17. Таратылатын объектілерді айқындау өндірудің мөлшеріне және күрделілігіне қарай таратылатын және рекультивацияланатын объектілерді, жабдықтарды, қызмет түрлерін, материалдарды және олармен байланысты жер бетіндегі бұзушылықтарды (бұдан әрі - объектілер) сипаттайтын жою жоспарының негізінде жүзеге асырылады.

      18. Жою жұмыстарын оырндауға арналған келісімшарт жасасу үшін қажетті техникалық ерекшеліктерді дайындау үшін пайдаланылуы мүмкінше игеру және оларды жою жоспары ұсынылған, өңделетін, бекітті және енгізілген кезде егжей-тегжейлі өсуі тиіс.

      19. Жою объектілерінің сипаттамасы келесі санаттарды қамтуы тиіс:

      1) объектілердің орналасқан жері. Жер қойнауы учаскелерінің мелиорациялануы міндетті емес, бірақ құрылыс материалдары, қалдықтарды көму полигондары, қауіпті материалдарды жою және басқа да нысандарды топырақ құнарлығын қалпына келтіруға жататын жерді қалпына келтіруге жататын жердегі объектілердің орналасқан жерін анықтау қажет;

      2) жабдықтар, материалдар мен қондырғылардың түрлері. Тасымалдау, сақтау, пайдалану немесе кәдеге жарату туралы ақпарат көрсетілуі тиіс;

      3) сандарды, өлшемдерді (ұзындығын, енін, биіктігін), ауданы мен көлемін қоса алғанда, жабдықтар, материалдар, құралдардың мөлшері (көлемі). Ауызша сипаттама мен түрлерді, сызбаларды, қималар мен пішіндерді көрсететін сызбаларды көрсету керек;

      4) өсiмдiк қабатының физикалық және химиялық тұрақтылығына және рекультивациясына (қалпына келтiруiне) әсер етуi мүмкiн тау-кен өндiретiн тау жыныстарының сипаттамаларын қоса алғанда, жер бетiнiң бүлiнуiнiң мөлшерi мен түрi. Ауызша сипаттама және қиыршық, ип-рэп, балшық және басқа да материалдарды, сондай-ақ топырақ құнарлығын қалпына келтіруға қажетті таңдалған материалдардың түрлерін, үлгілерін, кескіндерін және профильдерін көрсететін ауызша сипаттама мен сызбаларды, мелиорация үшін пайдаланылатын;

      5) топырақтың, өсімдіктердің, топографияның, жер үсті және жер асты сулары секілді жер үсті қорларының топырақ қабатының негізгі сипаттамаларын анықтайтын немесе болжайтын зерттеулер, модельдеу және/немесе мониторингтен алынған деректер.

      20. Объектілердің сипаттамалары қашықтықтар мен көлемдерді, жоғарғы көріністі, бейінді көзқарастарды және объектілердің қималарын нақты өлшеуді қамтамасыз ету үшін сипаттама материалдарын, кестелерді, тиісті масштабтағы диаграммаларды және контурлық интервал түрінде ұсынылады, бірақ онымен шектелмейді. Нысанаға бағдарланған бейнелер туралы ақпарат ауыспалы таразылар мен контурлары бар карталарды жасау үшін географиялық ақпараттық жүйе CAD (компьютерлік дизайн) немесе басқа сурет бағдарламаларына жүктелуі мүмкін.

      21. Бастапқы қауіпсіздікті есептеу тұжырымдамалық жобалау сипаттамаларына, суреттерге және карталарға негізделеді.

      22. Жобаны іске асыру барысында алынған қосымша ақпарат негізінде жер қойнауын пайдаланушы бастапқы кепілдік есептеулерін қайта есептеу немесе растау үшін қолданылуы тиіс егжей-тегжейлі жобалау және атқарушы сызбаларды дайындайды.

**Жою және топырақ құнарлығын қалпына келтіру үшін критерийлер мен мақсаттарды айқындау**

      23. Нұсқаулыққа сәйкес, жою жоспары жоюдың мақсаттары мен міндеттерін айқындауға, сондай-ақ әрбір тапсырма бойынша жоюдың өлшемшарттарын қамтуға, іріктелген жою бойынша шаралары әр объект үшін жоюдың мақсаттарына қалай жетуге болатынын анықтауға мүмкіндік береді.

      24. Жоюдың барлық өлшемшарттары барлық жобалық объектілері, материалдарға, жабдықтарға және жерге қатысты бұзушылықтарға қатысты қолданылады және мынадай мәселелерді шешуге бағытталған:

      1) жер қойнауын пайдалану объектiсiнiң объектiлерi мен жүйелерiнiң тұтастығын қамтамасыз ету үшiн қажеттi аралық қызмет көрсетулермен операциялар, оның тоқтатылуы әлеуетті адам денсаулығы мен қоршаған ортаға қауiп төндiруi мүмкiн. Іс-шаралар сұйықтықтарды басқару мен өңдеуді, объектілерге, коммуналдық қызметтерге, сілтінсіздендіру тоғандары мен тоғандарға, қалдық қоймаларға, дауыл суларының жүйелеріне және химиялық реагенттер сақталатын ғимараттарға қол жеткізу үшін техникалық қызмет көрсетуді қамтиды;

      2) қауiптi материалдар - қауiптi немесе улы заттар бөлу, жою, өңдеу немесе бақылау;

      3) бұзып алу - ластаусыз объектілерді, жабдықтар мен материалдарды (ғимараттарды, бетон фундаменттерін және басқа да қол жетімді құрылымдарды) алып тастау;

      4) жобалау. Жөндеуге және рекультивациялауға арналған, қалдырылған немесе салынатын барлық инженерлік объектілерді жобалау стандарттарына сәйкес болуы керек.Қауіпті материалдарды (жабындылар, тығындау, жапсырмалар) оқшаулау немесе сақтау үшін, сондай-ақ суды тасымалдау, өңдеу немесе сақтау (ағып кету) үшін адам денсаулығы мен қоршаған ортаны қорғау үшін ұзақ мерзімді перспективада жұмыс істейтін учаскелер үшін стандарттарды сақтау маңызды болып табылады , бөгеттер, аралдар, каналдар, тазарту құрылыстары, бөгеттер);

      5) судың сапасы - судың сапасы стандарттары (заңнамалық талаптар), олар жобалық төгінділер бойынша сәйкес келуі тиіс;

      6) жер жұмыстары - ұңғымалы топырақ беткейлерi, дренаж және өндiрiлгеннен кейiнгi контурлар;

      7) тұрақтылық - жер қойнауы объекітілерінің физикалық (масса, эрозия тұрақтылығы) және химиялық тұрақтылық (қауіпті немесе улы заттардың шығарындылары) стандарттары;

      8) мелиорация - өсiмдiктердiң тиiмдi жүйесi және топырақ қабатының талаптары;

      9) жұмсарту – зардаптарын жұмсартуды болдырмау мүмкін болмаған нұқсанды өтеу үшін қажет. Әдетте бұл дренаждық арналар, сулы-батпақты алқаптар, жабайы жануарлардың тіршілік ету ортасы, рекреациялық, мәдени және басқа да ресурстарға қатысты арнайы құрылыс технологиясына қатысты;

      10) жою мониторингi (қызмет көрсету) – рекультивациялауды қорғау мен мониторингке қойылатын талаптар;

      11) қауіпсіздік. Жұртшылық үшін барлық қауіпсіздік талаптары, соның ішінде қоршаулар, белгілер, тартулар, галереялар жабылуы;

      12) рұқсаттар - қажетті рұқсаттар алу және заңнамалық талаптарға сәйкес, оның ішінде құзыретті органның рекультивациясын және жою жөніндегі міндеттерін орындауға мәжбүр болған кезде.

**Қалдықтарды жою және мелиорация міндеттерін айқындау**

      25. Жер қойнауын пайдалану жөніндегі жобасы бойынша қажетті ақпаратты жинап, жою өлшемшарттарын әзірлеуден кейін, олардың құнын есептеу, сондай-ақ жоюды жүзеге асыру үшін талап етілетін қажетті іс шараларды, жабдықтар, материалдарды және жұмыс күшін айқындау керек.

      26. Үлгілік іс шараларды есептеу үшін пайдаланылатын мынадай сегіз санаттарын қамтиды:

      1) аралық пайдалану және техникалық қызмет көрсету;

      2) қауіпті заттар;

      3) суды тазарту;

      4) бұзу, ластанбаған конструкцияларды жою және кәдеге жарату, жабдықтар мен материалдар;

      5) жер жұмыстары;

      6) өсiмдiктердi қалпына келтiру;

      7) зардаптарды жою;

      8) ұзақ мерзімді пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жоюды бақылау.

**1-параграф. Аралық пайдалану және техникалық қызмет көрсету**

      27. Қауіпсіздікті бағалауды есепке алу үшін, рекультивациялау үшін қажетті барлық жабдықтар мемлекеттік сатып алу процесі арқылы сатып алынатын болады, және учаскеде жабдық немесе материалдар болмайды.

      Мұндай жабдықтарда дауыл суларын немесе технологиялық суларды тазалауға, соруға, тасымалдауға, сақтауға немесе өндіруге арналған жабдықтар, сондай-ақ оларға қолдау көрсету үшін қажетті қосалқы құралдар (электр беру желілері мен бөлу желілер), сорғылар, құбырлар, тазарту қондырғылары және қосалқы құрылғылар бар.

      28. Аралық пайдалану және техникалық қызмет көрсету мынадай жалпы санаттағы мақсаттары бойынша жүргізіледі:

      1) қоғамдық қауіпсіздік. Кейбір сайттар қоғамдық қауіпсіздік мәселелерін бағалау және оларды шешу үшін дереу әрекет етуі мүмкін. Кейбір жағдайларда физикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін белгілерді, қоршауларды, қақпаларды, бермелер, жабуларды немесе басқа да шараларды орнатуды талап ететін объектілер қалады. Ең жиі қолданылатын шараларға: карьерлерді, жер асты қазбаларын және қауіпті ғимараттарды немесе химиялық заттарды, мұнай өнімдерін немесе реагенттерді сақтайтын қауіпті заттар туралы халықты ескерту үшін белгілерді, тосқауылдарды, қақпаларды немесе бөренелерді орнату кіреді. Кез-келген физикалық қауіпсіздік объектілеріне ұзақ мерзімді техникалық қызмет көрсету талаптары мүмкіндігінше барынша азайтылуы керек;

      2) қолжетімділік және коммуналдық қызметтер. Жолды жөндеуге және қар тазалауға қоса, объектіге қол жеткізу немесе қамтамасыз ету қажет; жұмысқа қажетті электр, су және газ сияқты коммуналдық қызметтерді көрсетуді жалғастырады. Кез-келген қол жеткізу немесе коммуналдық қызметтерге ұзақ мерзімді техникалық қызмет көрсету талаптары мүмкіндігінше барынша төмендетілуі керек;

      3) су ресурстарын басқару. Пайдалану мен техникалық қызмет көрсетудің ең маңызды және қымбат аралық талаптары - суды бұру, тасымалдау, сақтау немесе тазарту үшін арналған құралдар. Осы объектілерді пайдалану және техникалық қызмет көрсету техникалық және жауын-шашын суларынан тазартуды қамтамасыз ету үшін олардың ағындарын, шұңқырларды, құбырларды, су қоймаларын және шөгінді тоғандарды тексеруді қамтиды.Су немесе ерітінділер қарастырылатын жерасты ұңғымалары, жерасты ұңғымалары, құтқару шұңқырлары немесе басқа тоғандар сияқты басқа нысандар үшін тұрғындар мен қоршаған ортаға қауіп төндіретін төгінділердің алдын алу үшін сорғыту немесе тазарту суын қарастыру қажет. Су ресурстарын басқарудың кез-келген нысанына ұзақ мерзімді техникалық қызмет көрсету мүмкіндігінше барынша азайтылуы керек.

      29. Барлық аралық пайдалану және техникалық қызмет көрсету талаптары жою жоспарын әзірлеген кезде бағалануы тиіс және бекітуге дейін жоюдың жоспарында анықталады және қарастырылады. Қауіпсіздікті бағалау бекітілген жою жоспарындағы сипаттама негізінде есептеледі. Жоба әзірленіп жатқан кезде, алғашқы бағалау есепке алынып, пайдалы қазбаларды өндіру кезінде жұмсалған шығындар бойынша нақты деректер негізінде түзетілуі керек.

      30. Осы операциялардың, сондай-ақ ілеспе қызметтердің және жоюдың мониторингінің құны кепілмен қамтамасыз етуді бағалау кезінде бөлек сәйкестендіру және Кодекстің 55-бабының 4-тармағында көзделген қаржы құралдарының біреуімен қамтамасыз етілуі тиіс.

**2-параграф. Қауіпті заттар**

      31. Бұл міндет объектіде пайдаланылатын, өндірілген немесе сақталатын қауіпті заттарды залалсыздандыру, кәдеге жарату, өңдеу немесе оқшаулау құнын қамтиды. Кен орнында пайдаланылатын немесе өндірілетін химиялық заттар, мұнай өнімдері және басқа қауіпті материалдар туралы толық ақпарат (материалдар, көлемдер мен контейнерлер сипаттамасы) сипатталған.

      32. Қауіпті заттардың шығарылуына жұмсалған шығындарды бағалау кезінде, жердегі зиянды заттардың болуын және топырақтың ластануын тексеру қажет. Өрттегі қауіпті заттарды инвентаризациялауды қамтамасыз етудің түзету кезеңінде аяқтау керек.

      33. Кепілдік құнының құнын бағалау мақсатында мынадай типтік заттар мен заттарды қарастыру қажет:

      1) қауіпті қалдықтар ретінде жойылуға тиіс химиялық заттар немесе мұнай өнімдері (шығындардың мөлшері қауіпті заттармен жұмыс істеуге арналған қосалқы мердігерлердің қолданыстағы келісімшарттарынан, сондай-ақ өңірлік бағалар туралы статистикалық ақпараттан алуға болады);

      2) өнеркәсiптiк ғимараттар, зертханалар, ғимараттар мен автомобильдер, химиялық және отынды сақтауға арналған жабдық, зертханалық жинақтар, әртүрлi қондырғыларға арналған төгу жүйесi, жанар-жағармай мен химиялық заттарға арналған төсенiш және тығыздау жүйелері сондай ақ объектілердегі ластанған топырақ;

      3) химиялық заттарды, мұнай өнімдерін, бөшкелерді немесе басқа контейнерлерді сақтауға арналған бос цистерналар. Сондай-ақ топырақтың ластануын мұнай өнімдерімен сынау және ластанған топырақты кетіруге жұмсау қажет.

**3-параграф. Суды тазарту**

      34. Суды тазарту жүйелері жоюдың ең маңызды шығындарының бірі болып табылады және оларды жою мен рекультивациялау құнына айтарлықтай әсер етуі мүмкін.

      35. Нақты бір жобаны орындау үшін қандай су тазарту іс-шаралары талап етілетінін талдау қажет және тиісінше, қамтамасыз етуді бағалау беру кезінде назарға алынуы тиіс. Мұндай шаралар судың енуін азайтатын немесе болжанған су ағыны мен химияға негізделген активті немесе пассивті суды тазарту жүйелерін салу, пайдалану, техникалық қызмет істеу және ауыстыру үшін және басқа да қызмет түрлерін қамтиды.

      36. Сондай-ақ, суды қай уақыт ішінде тазартудың талап етілетін (белгілі бір уақыт кезеңінде немесе белгісіз) бағалау қажет, бұл қамтамасыз ету құнына әсер етеді.

      37. Белсенді суды тазарту үшін су тазарту қондырғысы қажет. Қамтамасыз етуді есептеу жұмыстарды, электр энергиясын, жабдықтарды және материалдарды қоса алғанда, жобалау, эксплуатациялық қызмет көрсету және ауыстыру шығындарын ескеруі тиіс.

      Белсенді су тазарту қондырғысының компоненттеріне тоғандар, бамстер, сарқындар, сорғылар, құбырлар, химиялық бункерлер, электр қуаты мен жабдықтау, электрлік құралдар және ғимараттар жатады. Сондай-ақ, тазалау жұмыстарының құнын есептеу кезінде су тазарту қондырғысын құрған кез-келген шөгінділерді өңдеуді және жоюды, сондай-ақ суды ағызу және қабылдау үшін суды сапалы бақылауды ескеру қажет.

      38. Пассивті суды тазарту жүйелеріне сулы-батпақты алқаптар сияқты жобалануы, салынуы, қолдауы және мерзімді түрде ауыстырылуы қажет. Пассивті суды тазарту жүйелерінің құрамына шламды жобалау, кәдеге жарату және жою және ауыстыру шығындары секілді белсенді су тазарту жүйесімен бірдей шығындарды қамтуы керек.

      39. Жер қойнауын пайдаланушы жою жоспарын әзірлеу кезеңінде жер қойнауын пайдалану объектілерінің ластануын сынамалық және материалды сынақтан алынды іріктеу нәтижесі бойынша және кеніштің геологиясы, климаты және гидрологиясын есепке ала отырып алынған ақпаратты пайдалана отырып бағалайды.Алынған ақпарат өндіру жұмыстарын жүргізгеннен кейін төгінділердің санын және сапасын болжау үшін пайдаланылады, ал химиялық заттардың немесе мұнай өнімдерінің төгілуі кездейсоқ ластану ескерілмейді,өйткені олардың қандай да бір дәрежеде айқындылықпен жоспарлануы немесе саналуы мүмкін емес.

      40. Жер қойнауын пайдаланушы алдын-ала есептеулер түрінде суды тазарту бойынша қажетті іс-шараларды айқындау үшін осы үлгілердің болжамдарын және талдауын пайдаланады.

      41. Өндiрiстiң барысында жоюды мониторингтеуді жүзеге асырудың басында модельдердiң болжамдарының және болжамдарының үлгiдегi нәтижелердiң дәйектілігін айқындау мақсатында қайта қарауға жатады. Қауіпсіздік сомасы тиісті түзетуге жатады.

      42. Егер өндіру жұмыстарын жүргізу кезінде суды тазарту қажеттілігі анықталса, онда қауіпсіздікті бағалауды жаңартып, қамтамасыз ету деңгейін тиісті түрде түзетуге болады.

**4-параграф. Ластанбаған конструкцияларды, жабдықтарды, материалдарды бұзу жою және кәдеге жарату**

      43. Бұл міндет жер қойнауын пайдаланудың барлық объектілерін, жабдықтар мен материалдарды бұзуды, жоюды және кәдеге жарату (бірлесіп-бұзуды) қамтиды. Мұндай іс-шараларға "ластанбаған" немесе "Залалсыздандырылған" ғимараттарды, уатқыштарды,қорғау қоршауларды, жануарларға арналған қоршаулар, су құбырлары, көпірлерді, белгілерді, жарылғыш заттар қоймаларын, конвейерлік жүйелерді, іргетастарды, септикалық жүйелерді, тіреуші қабырғаларын, электр беру желілері, электр станциялары, әртүрлі қоқыстар және өзге де қол жетімді учаскедегі құрылым жайлары мен конструкциялары.Сондай-ақ, тиісті түрде сақталған, таңбаланған және қолданылатын өнім ретінде қайта өндіруге болатын материалдар мен олардың контейнерлері, мысалы, отын және химиялық заттар кіреді.

      44. Бекiтiлген, мақсаттарда пайдалануға жоспарланғандарды қоспағанда, барлық объектiлер бұзуға және кәдеге жаратуға арналған қамтамасыз ету есебiне енгiзiлуге тиiс. Көтерудің сметалық құнын қысқарту үшін қажет емес объектілерді алып тастау қажет.

      45. Шығындардың есебінде жер қойнауын пайдалану объектісінің аумағында (рұқсат етілген жағдайда) кәдеге жарату сияқты барлық шығынды ескеру қажет, тиісті полигондарда немесе басқа көму орындарында тасымалдау және төлеу, соның ішінде осы мақсаттағы жылжымалы құрамды немесе өзге де жабдықты жалдау жөніндегі шығындар.

      46. Қамтамасыз етуді бағалау жабдық пен материалдардың қалдық құнын қамтымайды.

**5-параграф. Жер жұмыстары**

      47. Қазба жұмыстары,жолдары, рекультивация материалдары, минералды құрамның минералды қорлары немесе сульфидті қорлар, бос жыныстың үйіндісі, қалдықтар, қоймалар, пайдаланылған рудалар және басқа салынған объектілер секілді шектеулермен шектелмейді; карьерді жою; жабынды материалдарды әзірлеу; дренаж немесе бекіту қабаты; толтыру (ағызылатын аралықтар, шұңқырлар, шөгінді тоғандар); топырақтың құнарлы қабатын немесе басқа қоректік ортаны орналастырады.Сондай-ақ, қазба жұмыстары қарастырылған, бұрғылау ағындары мен аулалар, арна арналары, сулы-батпақты алқаптар мен арнайы нысандар сияқты объектілердің құрылысы.

      48. Жер қойнауын пайдаланушы жою туралы шығындардың есебі болжамдарға емес, нақты деректерге негізделу үшін жер қойнауы және топырақтың құнарлы қабаты сияқты жинақталған материалдардың есебін жүйелі түрде жүргізуі тиіс. Рекультивациялауға арналған сақталатын материалдардың дұрыс есептелуінің мақсаты жеткілікті көлемдегі материалдармен болашақ жою нысандарын қамтамасыз ету болып табылады.

      49. Қазба жұмыстары құнын бағалауға байланысты қадамдарға мыналар жатады:

      1) қазу, жылжыту немесе жинақтауға қажетті материалдардың көлемін бағалау;

      2) жабдықтың түрін таңдау;

      3) тасымалдау қашықтығын есептеу;

      4) жалпылауға арналған көлбеу бұрыштарды есептеу;

      5) геосинтетикалық материалдарды және қазу жұмыстарының басқа да арнайы әдістерін ұнтақтау, сұрыптау, тығыздау, қажетті құрылыс әдістерін айқындау;

      6) жабынды жасау үшін материалдардың мөлшерін бағалаңыз.

      50. Материалдардың көлемі масштабты сызбалар және қондырғылардың рекультивациядан кейін және рекультивациялануына дейінгі жағдайларды көрсететін қондырғылардың қималары бойынша бағаланады. Материалдардың көлемін бағалау кезінде мыналарды ескеру қажет:

      1) материалдардың үлгілеріндегі айырмашылықтар;

      2) тіркелген материалдар мен көлемдік материал арасындағы көлемнің айырмашылығы (ашу коэффициенті);

      3) қайта өңдеуді қажет ететін материалдың саны.

      51. Салқындату шығындарын есептеу кезінде қашықтыққа экспоненталық түрде өнімділіктің төмендеуін ескеру қажет. Қашықтан қашықтығы шамамен 60 метрге дейін шектелуі керек, ал салқындату көлемін есептеу осы немесе аз қашықтыққа негізделуі керек. Ұзын беткейлерде тасымалданатын материалдың шынайы көлемі көлденең қимадан есептелген "шұңқырдың" призмасының көлемінен үлкен болатынын ескеру қажет.

      52. Жою және рекультивациялау үшін таңдалған жабдық мөлшері мен үлгісі жоюдың жалпы құнына айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Шығынды төмендету үшін өндіру кезінде пайдаланылған жабдықты жою және рекультивациялау үшін пайдалануға болады.

      53. Жабдықты таңдаған және өнімділікті бағалаған кезде, бастапқы көлемге байланысты материалдың көлемі мен салмағын өзгертуді ескеру қажет. Қопсыру және салмақ коэффициенттері көптеген стандартты жабдықтарды пайдалану нұсқаулықтарында кестелерден алынады немесе оларды алуға болады.

      54. Тасымалдау қашықтығы мен көлбеу жабдықтың таңдауы мен тиімділігіне, сондай-ақ барлық қазба жұмыстарына, толтыруға және сұрыптауға әсер етеді.Тасымалдау қашықтығы жер қойнауын пайдалану жоспарының карталары мен сызбаларында айқындалуы мүмкін. Құрылыс материалының әр қайнар көзінің анықтамалық орталығы жылжытуға жататын және оның тағайындалған пунктісі қашықтықты анықтауға болатындай етіп анықталуы керек. Беткейлер жол сызбаларына негізделген, мысалы, салынған сызбалар, көлденең қималар немесе егжей-тегжейлі сайт картасы; немесе учаскеде өлшенеді (зерттеу жұмыстары).

**6-параграф. Өсімдіктерді қалпына келтіру**

      55. Өсімдіктерді қалпына келтіру жөніндегі іс-шараларға мыналар жатады:

      1) топырақ дайындау;

      2) топырақтың немесе басқа да қолайлы өсу ортасын ауыстыруға жатады және түпкілікті жоспарлау контур бойымен орындалуы тиіс (3-тен 1-ге дейін немесе одан кем беткейлерде);

      3) егістікке топырақ дайындау-ағынды баяулататын контур бойымен үстіңгі топырақ қабатын босатады немесе тартады.Эрозия күтілетін жерде, мульча, террастар, контурлы бороздар немесе бульдозер бассейндері пайдаланылуы мүмкін;

      4) топырақтың сынақтары тыңайтқышты, арамшөпсіз немесе топырақтың басқа түзетулерін талап етілуі мүмкін. Тыңайтқыштар мен қоспалар қоректік заттармен қамтамасыз ететін, физикалық сипаттамаларын жақсартатын, рН-ды түзететін немесе топырақ микроорганизмдерін қамтамасыз ететін материалдарды қамтуы мүмкін;

      5) ерітінділерді бақылау шараларын орнату.Есептеу тұрақтылықты қамтамасыз ету және рекультивацияланған учаскелердің эрозиясын азайту үшін эрозиямен және материалдармен, эрозиямен күресу, кілемшелер, тоқыма және өзге де эрозияға қарсы заттар мен материалдар сияқты материалдармен күресу жөніндегі шараларды қамтиды;

      6) ағаш қалдықтарын бөлу. Шығындарға тиеу, тасымалдау және орналастыру кіреді;

      7) егістік жерлерді беткейлерге және рекультивацияланатын материалдың сипатына байланысты арамшөпсіз тұқымдарды қолдану арқылы жою, бұрғылау немесе гидротазалау арқылы жүзеге асырылады. Тармақ тосқауылдары (қажет болған жағдайда) жою және топырақ құнарлығын қалпына келтіру жұмыстарын қабылдау туралы актіге қол қойылғанға дейін сақталуы тиіс;

      8) ағаштар мен бұталардың көшеттерін отырғызу;

      9) белгілі бір уақыт ішінде өсімдік қабатының стандарттарына сәйкес келмейтін заттарды және кез келген зиянды арамшөптерді бақылауды қамтамасыз ететін жеткілікті қауіпсіздікті қамтамасыз ету қажет. Қайта өңдеу жоғарыда 2-8) тармақшаларында көрсетілген іс шараларды қамтуы мүмкін.

      56. Жер қойнауын пайдаланушыға рұқсаттар беру кезінде әзірленген рекультивациялық стратегияны негіздеу және (немесе) растау үшін өсіру кезінде өсімдіктерді сынақтан өткізу үшін учаскелерде құру ұсынылады. Мұндай сынақ полигондары жоюдың барлық кезеңдерінде (тұқымдық қоспалар, отырғызу әдістері, топырақ қоспалары, мульча) және жою кезінде күтілетін объектінің жай күйі (қоректік орталар, шұңқырлар).

**7-параграф. Зардаптарды азайту**

      57. Сынақтан өткізу болжанған пайдалы қазбаларды өндірудің алдын-алу, азайту, түзету немесе қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу талаптарын зардаптарды білдіреді. Бекітілген жою жоспарында талап етілетін жұмсарту салдарының азайту құны қамтамасыз ету құнына қосылуы тиіс.

**8-параграф. Ұзақ мерзімді пайдалану, техникалық қызмет көрсету және мониторинг**

      58. Ұтымды жобалауын негізделген ұзақ мерзімді талаптарды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және мониторинг жүргізу ең төменгі деңгейде сақталуы керек. Егер мұндай іс шаралар толығымен алынып тасталса, онда шығындар қамтамасыз ету құнының есебіне қосылуы тиіс.

      59. Ұзақ уақытқа қызметтің екі түрі ескерілуі керек. Біріншісі жұмыс мерзімдері бар әрекеттерді қамтиды. Қалпына келтірілген учаскелерді қорғау ұзақ мерзімді тұрақтылыққа, эрозияға қарсы күреске және өсімдік қабатын қалпына келтіруге дейін қоршауларды, жолдарды жауып тастауды немесе басқа құралдарды қажет етуі мүмкін. Жақын арада зиянды арамшөптерді белсенді бақылау өсімдіктердің табысты қалпына келуіне қажет болуы мүмкін.

      60. Ұзақ мерзімді техникалық қызмет көрсетудің екінші түрі ашық мерзімге ие болуы немесе ұзақ уақыт ішінде қажет болуы мүмкін іс-қимылды қамтиды. Ұзақ мерзімді пайдалануды және техникалық қызмет көрсетуді қажет ететін объектілер мыналарды қамтиды, бірақ олармен шектелмейді:

      1) жолдар (техникалық қызмет көрсету және қарды ұстауды қоса алғанда);

      2) дренаждық ағындар;

      3) бөгеттер;

      4) су тазарту құрылыстары;

      5) шектеулер;

      6) қақпалар мен белгілер.

      61. Кейбір жағдайларда, мұндай техникалық қызмет көрсету мерзімсіз жалғасуы мүмкін (су тазарту құрылыс жайлары, бөгеттер және дренаждық бөлулер). Өзіндік құнды бағалау үшін, жұмыс істеп тұрған барлық инженерлік құрылыс жайлар үшін мерзімді техникалық қызмет көрсету талаптарын жою және қалпына келтіру стандарттарына сәйкес келу қажет. Мұндай іс-шаралар әртүрлі заңнамалық актілерге сәйкес талап етілуі мүмкін мониторинг пен басқа да рұқсаттардың шығындарына әкеп соғады.

      62. Сынамаларды іріктеуді, зертханалық тестілеуді, деректерді талдауды және есеп беруді қамтитын мониторингке қосымша, мониторинг объекітлерін жоюға байланысты өзге де шығындарға жер үсті суларын бақылау станциялары, жер асты суларының ұңғымалары, зерттеу үшін пилоттық алаңдар және сапалы станциялар жатады.

**Тікелей шығындарды бағалау**

      63. Қалдықтарды жою жұмыстарының сметалық шығындарын құрастырған кезде, маңызды шарт болып-ақпараттың бірыңғай көздерін және әрбір бағалауды құру кезінде бірдей әдіснама мен хаттамаларды қолдану арқылы қамтамасыз етілетін реттілігі мен негізділігі.

**1-параграф. Деректерді салыстыру**

      64. Рекультивациялау тікелей шығындарын бағалаудың ең жақсы тәсілі құрылыс жұмыстарының нақты шығындарын немесе қарастырылып жатқан облыстағы ұқсас жұмыстарға арналған мердігерлерден баға ұсыныстарын пайдалану болып табылады. Бұл ретте, басқа жобалардан ақпаратты пайдаланған кезде белгілі бір жобаның белгілі бір шартының қаншалықты қолданылатынын бағалау қажет.

      65. Басқа жобалардан шығындарды пайдалану тек осы бағада қолданылған жол берілген шығындардың факторларын мұқият талдаудан кейін ғана жүзеге асырылуы тиіс. Тасымалдау профилі, жабдықтардың түрлері және бірлік шығындары - объектінің ерекшелігіне байланысты жорамалдардың мысалдары болып табылады. Әзірлеуші екі есепте бірдей шығын бірліктерін пайдаланбауы тиіс, әзірлеуші қаралатын объектінің ерекшелігіне негізделген бағалауды құруы тиіс. Басқа объектілердің шығындары салыстыру мақсатында ғана қолданылуы керек.

**2-параграф. Шығындарды бағалау деректерінің көздері**

      66. Жабдықтарға арналған шығындар:

      1) мердігерлердің коммерциялық ұсыныстары;

      2) осы жабдықтың дистрибьюторлары;

      3) жабдықтарды жалдау шарттары бойынша ұсыныстар;

      4) қабылданған салалық стандарттар мен нұсқаулықтар.

      67. Жоюға және рекультивациялау қажетті жабдықтарға арналған шығын сметалары жоғарыда айтылған анықтамалық көздерге немесе жабдықтың өңірлік құнын көрсететін басқа анықтамалық деректерге немесе деректерге негізделуі мүмкін.

      68. Бұл жабдықтың құны, әдетте, сағатына тенгемен көрсетіледі және жоғарыда айтылған анықтамалық құжаттардан бағаланады.

      69. Осы дереккөздерді пайдаланған кезде, қандай да бір шығындарды бірлік құнына енгізуге назар аудару керек. Жабдықтарға арналған сағаттық тарифтерге отын, техникалық қызмет көрсету, ауыстыру, сақтандыру, сату салығы, иелік ету және пайдалану құны сияқты шығындар кіреді. Қамтамасыз етуді бағалауда пайдаланылатын барлық бірлік шығындар қандай шығындарға қатысты болуы керек осы шығыстарды жіберіп алмау немесе кейіннен жанама шығындармен қос есепке алуды енгізу үшін енгізілген.

      70. Еңбек шығындарының құны болып:

      1) статистика саласындағы уәкілетті органның орташа айлық жалақысы бойынша тоқсандық деректері;

      2) жер қойнауын пайдаланушының еңбек ақысының құны.

      71. Тікелей еңбек шығындарын есептеу кезінде орташа айлық жалақы табыс салығын, зейнетақы жарналарын, сыйлықақылар мен жәрдемақыларды ескере отырып қалыптастырылатынын ескеру қажет.

      72. Қамтамасыз етудің құнын есептеу үшін, барлық құрал-жабдықтар, материалдар мен жұмыс күшін қалпына келтіру,келісім-шарт шеңберінде ұсынылатын болады, өйткені сайтта жабдық немесе материалдар болмайды.

      73. Смета жеткілікті түрде нақты, егжей-тегжейлі болуы керек. Толық құжаттама құзыреттi органның жою мен топырақ құнарлығын қалпына келтіру құнын бағалау туралы растауға және келiсуге мүмкiндiк бередi.

      74. 5-ші кезеңде жою үшін қажетті қалпына келтіру бойынша міндеттер айқындалады. Осы жұмыстардың сипаттамаларына (және жасалған болжамдарға) сәйкес, жер қойнауын пайдаланушы әр міндет бойынша жеке шығындарды әзірлейді.

      75. Қауіпсіздікті бағалау, жою және қалпына келтірудің сегіз тапсырмасын

      пайдалану арқылы ұйымдастырылуы осы Әдістеменің 6-тарауында айқындалған.

      76. Әрбір міндеттер мен қосымша тапсырма үшін мелиорациялық тапсырманың жалпы құнын әзірлеу үшін мөлшерді (сандарды), өнімділікті (тапсырма үшін қажетті уақытты) және бірлік шығындарын (жабдықты, материалдарды және еңбек шығындарын) анықтау қажет. Жалпы құны келесі негізгі формула бойынша есептеледі:

      (көлемі ÷ өндірістік жылдамдық) х бірлік құны = жалпы құны

      мысалы:

      [(текше метр) ÷ (текше м / сағ)] x (теңге / сағат) = теңге.

      77. Әрбір қосымша тапсырма бойынша жалпы шығындарды есептеуден кейін сегіз міндеттердің әрқайсысы үшін жалпы соманы есептеу қажет. Есептеу кезеңінде сомаларды тиісті санға дейін дөңгелектеуге болады. Міндеттемелердің жалпы тікелей шығындарының сметасын айқындау үшін қорытындыларды жинақтау керек. Содан кейін жанама шығындар кепілдік сомасының жалпы бағасын анықтау үшін осы тікелей шығындарға қатысты есептеледі.

**Жанама шығындарды бағалау**

**1-параграф. Жалпы ережелер**

      78. Жанама шығындар кез келген жою және топырақ құнарлығын қалпына келтіру жобасында орын алған жою мен топырақ құнарлығын қалпына келтірудың тікелей шығындарынан тыс ақылар мен шығындар болып табылады.Мұндай шығындар жоспарлау, жобалау, келісімшарт жасау, әкімшілік ету немесе жою жұмыстарының іс жүзіндегі орындалуымен байланысты болуы мүмкін.Көптеген жанама шығындар орташа салалық көрсеткіштерге негізделген және осы Әдістемеде көрсетілген графиктерде жинақталған. Шығындар орналасу жері, жер қойнауын пайдалану объектісінің мөлшері және нақты объектіге қатысты басқа да ақпараттар негізінде расталуға тиіс.

      79. Жанама шығындарға мындай шығындар санаты жатады:

      1) жобалау;

      2) жұмылдыру және демобилизациялау;

      3) мердігердің шығындары;

      4) әкімшілік ету;

      5) күтпеген шығыстар; және

      6) құнсыздану.

      80. Жанама шығындар рекультивациясының жалпы тікелей шығындарының пайыздық көрсеткіші ретінде есептеледі, ал тікелей шығындар жанама шығындарды қамтымауы керек.

      81. Бұл ретте, жоюдың шығындарын есептеу үшiн Қазақстан Республикасында құрылыстың сметалық құнын, сондай-ақ өзге де нормативтердi белгiлеу тәртiбi, СНжҚ және сметалық құнды есептеудiң мемлекеттiк стандарттары қолданылмайды.

      82. Жанама шығындар инфляцияны қоспағанда жеке тікелей шығындардың жалпы сомасының пайызымен қолданылады. Инфляция тікелей және жанама шығындардың жалпы сомасына қолданылады.

**2-параграф. Жобалау**

      83. Бас тартқан жағдайда, келісімшартқа қажетті техникалық ерекшеліктер мен сызбаларды әзірлеу үшін банкрот болған немесе жер қойнауын пайдаланушы объектінің қосымша сипаттамасы қажет. Бұл жұмыс келесі міндеттерді жиі қамтиды:

      1) қажетті жою мен рекультивациялар көлемін көрсететін карталар мен жоспарларды дайындау және көлемдер туралы егжей-тегжейлі ақпарат жинау.

      2) қолда бар материалдардың мөлшерін айқындау үшін құнарлы топырақ пен қалдықтардың қорларын шолу.

      3) бос және қоршалған тау жыныстарын, қалдықтарды, қоқыс материалын, жер үсті және жер асты суларын сынамаларын және іріктеу.

      4) арнайы өндеу қажеттілігін айқындау үшін топырақтың сынамаларын іріктеу және талдау.

      5) құрылымдарды бағалау және ғимараттарды бұзу және жою туралы талаптарды айқындау.

      6) өндеу, тазалау немесе басқа да жақсарту қажеттілігін айқындау үшін дауыл су жинау және технологиялық ерітінділерді немесе су объектісін қабылдауды бағалау.

      7) критерийлер қанағаттандырылғанын айқындау үшін бұрын анықталған аумақтарды бағалау.

      84. Инженерлік құрылысжайдың егжей-тегжейлi ерекшелігін, жоспарларын және сызбаларын әзірлеу үшiн сайттың сипаттамалары туралы ақпарат; және объект үшін бағалау.

      85. Өзгертілген қоршаған ортаның жағдайлары немесе әсерлері жобаны іске асырғанға дейін қосымша экологиялық сараптаманы қажет ететін учаскені түпкілікті жою мен топырақ құнарлығын қалпына келтіруды өзгертуді талап етуі мүмкін. Қолданыстағы, жаңа немесе шығарылған заңнамалық талаптар сондай-ақ қарастыруды талап етуі мүмкін.

      86. Жобалау құны, әдетте, жалпы тікелей шығындардың 2%-дан 10%-ға дейін өзгереді.

      87. Шығындарды бағалаушы жоғары пайыздық мөлшерлемені немесе жобалау құнының әртүрлі мөлшерін пайдаланумен негізделуі мүмкін.

**3-параграф. Жұмылдыру және демобилизациялау**

      88. Мобилизация және демобилизациялау – рекультивация және қалпына келтіру учаскесіне персоналдың, жабдықтардың, жеткізілімдердің және күтпеген жағдайлардың қозғалысы үшін жанама шығындар.

      89. Жұмылдыру мен демобилизация шығындарын есептеу кезінде жолдардың қашықтығы, жабдықтардың қолжетімділігі, жолдарды пайдалану үшін шектеулер мен рұқсаттар сияқты факторларды ескеру қажет.

      90. Жұмылдыру мен демобилизацияның құны жалпы тікелей шығындардың 10 пайызын құрауы мүмкін. Жұмылдыру мен демобилизацияға жұмсалатын шығындар әрбір объект үшін жоғарыда көрсетілген шығындарды есепке ала отырып, нақты объектілер үшін бағалануы мүмкін. Бұл тәсіл шағын тау-кен жобалары үшін ең оңтайландыру.

**4-параграф. Мердігердің шығындары**

      91. Мердігердің кіріс және шығын құжаттамасы қамтамасыз ету бағасына қосатын, жанама шығындардың қомақты бөлігін құрайды. Мердігердің кіріс және шығын құжаттамасы құрамына мынадай шығыстар енгізілуі мүмкін:

      1) жобаларды басқару (басшылар,бригадирлер және т.б.);

      2) құрылыс кеңселері және қойма тіркемелері;

      3) қауіпсіздік / жеке қорғау құралдары ;

      4) уақытша санитарлық қызметтер;

      5) қауіпсіздікті қорғау;

      6) жоспарлау;

      7) геодезия;

      8) сапаны бақылау;

      9) арнайы құралдар;

      10) қосалқы мердігердің құны;

      11) мерзімсіз шығындар;

      12) әлеуметтік салықтар;

      13) жұмысшыларға өтемақы төлеу;

      14) иеленушінің өтемақысы (кіріс);

      15) жоба және бағалаушы менеджерінің еңбекақысы;

      16) кеңсені қолдау үшін еңбекақы,

      17) кеңселерді және тұрмыстық қызметтерді жалға алу; және

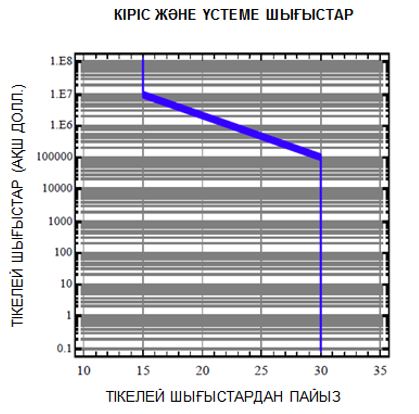
      18) сақтандыру.

      92. Кіріс және шығын құжаттамасы жалпы тікелей шығындардан пайыз ретінде бағаланады және 15%-дан 30 ға дейін құрайды.

      Кіріс және шығын құжаттамасын тікелей шығындарға қолданатын кіріс және шығын құжаттамасының пайызын айқындау үшін пайдалану мүмкін 1 сурет.

      КІРІС ЖӘНЕ ШЫҒЫН ҚҰЖАТТАМАЛАРЫ

      ТІКЕЛЕЙ ШЫҒЫНДАР (АҚШ ДОЛЛАРЫНДА)



      ТІКЕЛЕЙ ШЫҒЫНДАРДАН ПАЙЫЗ

**5-параграф. Әкімшілік**

      93. Әкімшілік шығыстар жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізудің салдарын жою жөніндегі жұмыстарды жүргізуге байланысты құзыретті органның шығындарын қамтиды, егер жер қойнауын пайдаланушы дербес жүзеге асырса. Жер қойнауын пайдаланушының жер қойнауын пайдаланушы жоюды орындайтын жою жұмыстарын басқару жөніндегі шығыстары әкімшілік шығыстарға кірмейді.

      94. Әкімшілік шығыстар персоналдың күтілетін еңбек шығындарына негізделеді (адам-күндер және оларға қатысты үстеме шығыстар). Құзыретті органның қызметкерлерінің нақты шығыстары есепте ескеріледі. Құзыретті органның үстеме шығыстары офис кеңістігіне, шығын материалдарға, телефон байланысына, көшіруге, пошталық шығындарын жеткізуге, көлік құралдарына, көлік шығындарына және артық жұмыс уақытына қосымша шығындардан тұрады.

      95. Тиісті шығындардың мысалдарын қамтиды:

      1) жоспарлау;

      2) бюджеттендіру;

      3) жалдау;

      4) бақылау;

      5) объектіні тескеру;

      6) мониторинг;

      7) сынамаларды сұрыптау;

      8) геодезия;

      9) сынақтан өткізу;

      10) шолу:

      11) құқық қолдану.

**6-параграф. Күтілмеген шығыстар**

      96. Күтілмеген шығыстар жою шығыстарын бағалауға қосылуы тиіс, алайда жанармай төгілуі немесе қалдық қоймалардың төгілуі сияқты форс-мажорлық жағдайларды қамтымайды. Күтілмеген шығыстар алдын-ала сенімді есептеле алмайтын өзге де көрсеткіштерді есептеу кезінде белгілі бір кемшіліктерді түзеуге арналған шығыстар болып табылады.

      97. Күтілмеген шығыстарға жоюды жүргізу үшін қажетті жұмыс көлемдері мен түрлерінің ықтимал өзгеруі, сондай-ақ жекелеген жұмыс түрлерінің сметалық шығындарындағы өзгерістер жатады.

      98. Күтілмеген шығыстар мөлшері ұсынылатын жұмыс түріне және оны айқындау үшін қол жетімді ақпарат деңгейіне байланысты болады. Күтілмеген шығыстардың үлесі жер қойнауын пайдалану бойынша жүргізілген жұмыстардың деңгейі неғұрлым күрделірек болып табылады: күтілмеген шығындардың төмен үлесі әлеуетті әсерлері шамалы және нақты анықталған, бірақ қалдықтарды көму қалдықтары бар ірі ауқымды экстракциялық жобалар үшін жоғары және әсердің жоғары деңгейі күтілетін барлау бұрғылау бағдарламасына тән. сипатқа, қышқылдық жыныстарды ағызу).

      99. Осыған байланысты, күтпеген шығыстар жою жұмыстарының құнын тек үлкен немесе күрделі жобаларға ғана енгізуге тиіс, олардың құны 320 000 000 теңгеден асады.

      100. Әдістеменің шығындары азайтуға жатады, өйткені оларды есептеу үшін қолданылған болжамдар расталды немесе деңгейге көтерілді, осылайша олардың пайда болуының белгісіздігінің деңгейін төмендейді. Белгісіздіктің деңгейіне қарай болжанбаған шығындардың болжамды бағалары осы Әдістеменің 1-қосымшасында келтірілген.

      101. Жұмыстың өзіндік құнына күтпеген шығындар, жоюдың және топырақ құнарлығын қалпына келтірудың нақты іс-шаралары ретінде расталатын қауіпсіздік бағалау кезінде күтілмеген құрылыс шығындарын жабуға арналған. Мұндай шығындар учаскедегі жергілікті жағдайлардағы өзгерістерге немесе қажетті жұмыс түрлерінің өзгеруіне, қолайсыз ауа райы жағдайына, шикізат пен материалдардың тапшылығына немесе басқа да факторларға байланысты.

      102. Құрылыстың күрделілігі мен көлеміне және қолда бар учаскелердің деректеріне байланысты күтпеген жағдайларын әдетте тікелей шығындардың 10-20 пайызын құрайды.

**7-параграф. Инфляция**

      103. Қамтамасыз ету сомасын есептеу мөлшері (немесе жаңартылған қауіпсіздікті қамтамасыз етуді ұсыну), сондай-ақ өндіріп алуды қамтамасыз ету және оны пайдалану уақытын айқындау кезеңі арасында айтарлықтай уақыт кезеңі өтсе, кепілдік қамтамасыз ету сомасы құнсыздануға түзетулер енгізеді.

**Түпкілікті құнын есептеу**

      104. Түпкілікті құнының есебін қамтамасыз етуді әзірлеу үшін мынадай қамтамасыз ететін жиынтық есептердің түрлерін жүргізу тиіс:

      1) Әрбір жою және рекультивация міндеттері бойынша шығындардың жиынтық есебі;

      аралық пайдалану және техникалық қызмет көрсету;

      қауіпті материалдар;

      суды тазалау;

      ластанбаған құрылысжайлары, жабдықтарды және материалдарды бұзу, жою және кәдеге жарату;

      жер жұмыстары;

      өсімдікті қалпына келтіру;

      салдарларды жеңілдету;

      ұзақ мерзімді пайдалану, техникалық қызмет көрсету және мониторинг;

      2) әр объектіні жою және рекультивациялауға байланысты шығындардың жиынтық есебі;

      3) тікелей шығындардың жиынтық есебі;

      4) жанама шығындардың жиынтық есебі.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Пайдалы қатты қазбаларды өндіру жөніндегі операциялардың салдарын жою бойынша міндеттемелерді орындауды қамтамасыз етудің болжалды құнын есептеу әдістемесіне қосымша |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жобаны дамытудың тиісті кезеңі және шығыстар түрі | Анықтығы (%) | Бағалау құны үшін қажетті уақыт | Талап етілетін күтпеген шығыстар (%) | Өндіріс алдындағы инженерлік жұмыстарды аяқтау үлесі (%) | Өндіріс алдындағы күрделі шығыстардың үлесі (%) |
| Көбею тәртібі | 30-50 | 1-2 күн | 20-30 | <5 | <0.5 |
| Алдын ала ережелер | 10-30 | 1-6 апта | 10-20 | 15-20 | 2-5 |
| Түпкілікті ережелер | 10 | 3-6 ай | 6-10 | 50-60 | 10-15 |
| Егжей-тегжейлі | <5 | 2-9 ай | 4-7 | 90-100 | 50-60 |

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК