

**Бесқарағай ауданы бойынша коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі 2025–2029 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы**

Абай облысы Бесқарағай аудандық мәслихатының 2024 жылғы 25 желтоқсандағы № 25/11-VIII шешімі

      Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 365-бабы 3-тармағының 1) тармақшасына, "Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 6-бабының 1-тармағының 15) тармақшасына, "Коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі бағдарламаны әзірлеу бойынша жергілікті атқарушы органдарға әдістемелік ұсынымдарды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 18 мамырдағы № 154-п бұйрығына сәйкес (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 24382 болып тіркелген), Бесқарағай аудандық мәслихаты ШЕШТІ:

      1. Бесқарағай ауданы бойынша коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі 2025-2029 жылдарға арналған бағдарлама осы шешімнің қосымшасына сәйкес бекітілсін.

      2. Осы шешім алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
| *Бесқарағай аудандық мәслихатының төрағасы* | *М. Абылгазинова* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Бесқарағай аудандық мәслихатының 2024 жылғы 25 желтоқсандағы № 25/11-VІІI шешіммен бекітілген |

**Бесқарағай ауданының коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі 2025 – 2029 жылдарға арналған БАҒДАРЛАМА**

**МАЗМҰНЫ**

      1.Бағдарламаның паспорты .

      2.Кіріспе

      3.Ағымдағы ахуалды талдау

      3.1. Тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.1.1. Тұрмыстық қатты қалдықтарды шығару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.1.2. Тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау және қайта өңдеу бойынша ағымдағы жағдайды талдау..

      3.1.3. Тұрмыстық қатты қалдықтарды көму бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.1.4. Тұрмыстық қатты қалдықтардың морфологиялық құрамын талдау

      3.1.5.Тұрмыстық қатты қалдықтарды басқарудың ағымдағы жағдайын талдау бойынша қорытындылар

      3.2.Қалдықтардың жекелеген түрлерін басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.2.1. Медициналық қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.2.2.Электр және электрондық жабдықтардың қалдықтарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау, құрамында сынап бар шамдар мен қуат көздері

      3.2.3.Автомобиль шиналары мен пайдаланылған майлардың қалдықтарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талда

      3.2.4.Құрылыс қалдықтарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.2.5.Ірі габаритті қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау 3.2.6.Иесіз көлік құралдарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.2.7. Күл-қож қалдықтарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау

      3.3.Қалдықтарды басқару саласындағы қолданыстағы нормативтік құқықтық базаны талдау

      3.4.Шетелдік тәжірибеге шолу

      3.4.2.Шетелдік тәжірибеге шолу: қалдықтарды тасымалдау

      3.4.3.Шетелдік тәжірибеге шолу: қалдықтарды қайта өңдеу

      3.4.4.Шетелдік тәжірибеге шолу: қалдықтарды көму

      3.4.5.Шетелдік тәжірибені шолу бойынша қорытындылар

      4. Бағдарламаның мақсаттары, нысаналы индикаторлары, міндеттері және іске асыру нәтижелерінің көрсеткіштері

      4.1.Бағдарламаның мақсаттары

      4.2.Бағдарламаның міндеттері

      4.3.Нысаналы индикаторлар және бағдарламаны іске асыру нәтижелерінің көрсеткіштері

      5. Бағдарламаның негізгі бағыттары, мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу жолдары, тиісті шаралар

      6.Халықпен өзара іс-қимыл және коммуникация шаралары

      7. Қажетті ресурстар мен қаржыландыру көздері

      8. Қосымшалар

**1. Бағдарламаның паспорты**

|  |  |
| --- | --- |
| Атауы | Қалдықтарды басқару жөніндегі бағдарлама Бесқарағай ауданы 2025-2029 жылдарға арналғаны |
| Әзірлеу үшін негіздер | 1. Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы No400-VI Экологиялық кодексі;  2. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 22 маусымдағы бұйрығы №206 "Қалдықтардың жинақталу лимиттерін және қалдықтарды көму лимитін есептеу әдістемесін бекіту туралы";  3. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің міндетін атқарушының бұйрығы  Қазақстан Республикасы 2021 жылғы 19 шілдедегі № 261 "Қазақстан Республикасының Нормативтік құқықтық актілерін әзірлеу және бекіту қағидаларын бекіту туралы".  қалдықтардың жинақталу лимитін және қалдықтарды көму лимиттерін бекіту,  қалдықтарды басқару туралы есептілікті ұсыну және бақылау";  4. "Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшуі жөніндегі Тұжырымдаманы іске асыру жөніндегі 2021 – 2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі №479 қаулысы;  5. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2018 жылғы 23 сәуірдегі № 187 бұйрығымен бекітілген "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, пайдалануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 27 шілдеде № 17242 болып тіркелді;  6. Сәулет, қала құрылысы саласындағы мемлекеттік нормативтік құжаттар  құрылыс қызметі, тұрғын үй қатынастары және коммуналдық шаруашылық мәселелері жөніндегі Халық комиссарлар кеңесінің 1.04-15-2013 ТҰРМЫСТЫҚ ҚАТТЫ ҚАЛДЫҚТАРҒА АРНАЛҒАН ПОЛИГОНДАР (20.12.2019 ж. өзгерістерімен) |
| Бағдарламаны іске асыру мерзімдері мен кезеңдері | 2025 – 2029 жылдар |
| Бағдарламаны іске асыруға жауапты мемлекеттік орган | Әкімдік Бесқарағай ауданы, "Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ММ Бесқарағай ауданы" |
| Мақсаттар бағдарламалар | Құру тиімді өңірлік жүйелер басқарманың қалдықтармен, қамтамасыз ететін төмендеу ластанулар қоршаған ортаны ортаның бастап қалдықтардың өндірістің және тұтыну, қоса алғанда қатты тұрмыстық қалдықтар;  алдын алу және азайту қалдықтардың түзілуі, тарту олардың жылы қайталама шаруашылық айналым \*  құру тиімді механизмдерін басқарманың қалдықтармен саласындағы басқарманың, қоса алғанда қатты тұрмыстық қалдықтар;  құру және дамыту инфрақұрылымдар экологиялық қауіпсіз қайта өңдеу, кәдеге жарату және кәдеге жарату қалдықтардың;  ұлғайту көлемдер қайта өңдеу және кәдеге жарату қалдықтардың;  өткізу жұмыстардың бойынша қамтамасыз ету экологиялық қауіпсіздік кезінде сақталғанда және орналастыруда қалдықтардың және бойынша аяқталуы бойынша пайдалану аумақтардың, онда орналасқан объектілер орналастыру қалдықтардың, немесе бойынша экологиялық қалпына келтіру аумақтардың, емес тиісті тиісті талаптарға экологиялық және санитариялық-эпидемиологиялық заңнаманың талаптары;  құру шарттардың үшін тарту инвесторлардың жылы сала үшін қайта өңдеу, кәдеге жарату және кәдеге жарату қалдықтардың; қалыптасуы экологиялық мәдениеттер тұрғындардың динамикасы жылы саласындағы басқарманың қалдықтармен |
| Міндеттер бағдарламалар | Қалдықтарды кешенді басқарудың ұйымдық-құқықтық және экономикалық негіздерін қалыптастыру Бесқарағай ауданы;  Қауіпті қалдықтарды қоса алғанда, қалдықтардың әртүрлі түрлерін жинау және тасымалдау жүйесін жаңғырту және жетілдіру;  Инфрақұрылым объектілерін ұйымдастыра отырып, қалдықтарды бөлек жинауды енгізу  ҚТҚ дейін қайта өңдеу тереңдігін қамтамасыз ету 10% -ға 2028 жылы;  ҚТҚ-ны бөлек жинау саласында халықты экологиялық ағарту |
| Нысаналы индикаторлар | Халықты қалдықтарды жинау және тасымалдау қызметтерімен қамту -100%;  Санын арттыру халықтан қайталама ресурстарды қабылдау пункттері: 2026 жыл – 5 бірлік; 2029 жыл – 20 бірлік  Тұрмыстық қатты қалдықтарды кәдеге жаратудың олардың түзілуіне шаққандағы үлесі 2029 жыл – 30%;  Қалдықтарды жинау, тасымалдау және қайта өңдеу қызметі үшін төлемдерді жинау |
| Бағдарламаны қаржыландырудың көздері мен көлемдері | Республикалық бюджет  Жергілікті бюджет  Жеке инвестициялар |

**2. Кіріспе**

      Арналған коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасы Бесқарағай ауданы 2025-2029 жылдар кезеңіне. Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 18.05.2023 жылғы №154 бұйрығы негізінде әзірленген "Коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі бағдарламаны әзірлеу жөніндегі жергілікті атқарушы органдардың әдістемелік ұсынымдарын бекіту туралы".

      Бағдарлама экологиялық талаптарға сәйкес әзірленеді. Кодекспен, атап айтқанда, белгіленген иерархия принципіне сәйкес 329-баппен Кодекстің.

      Бағдарламада түзілетін коммуналдық қалдықтардың сипаттамасы (сипаттамасы) ұсынылады. Бесқарағай ауданы, оның ішінде коммуналдық қалдықтардың көлемі мен құрамы, түзілу жылдамдығы, жіктелуі, жинақтау, жинау, тасымалдау, сұрыптау, кәдеге жарату, қалпына келтіру және кәдеге жарату әдістері, коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеудің қолданыстағы инфрақұрылымы туралы мәліметтер.

**Аймақтың негізгі сипаттамалары.**

      Бесқарағай ауданы - Абай облысының Қазақстандағы ауданы. Ауданның әкімшілік орталығы-Бесқарағай ауылы. Абай облысында орналасқан. Шығысында — Бородулиха ауданымен, оңтүстігінде — Семей қаласының қалалық әкімшілігінің аумағымен және Жаңасемей ауданымен, оңтүстік-батысында — Курчатов қаласының қалалық әкімшілігімен және Павлодар облысының Май ауданымен, солтүстік-батысында — Павлодар облысының аққұла ауданымен, солтүстік-шығысында — Алтай өлкесінің Михайлов және углов аудандарымен шектеседі Ресей Федерациясы, Мемлекеттік шекараның ұзындығы - 89 км.

      Қазіргі уақытта аудан аумағы 11 400 шаршы км. аудан құрамына 10 ауылдық округ кіреді.

      01.08.2024ж. аудан халқының саны 17 516 адам.

      Жылына 24 698 текше метр ҚТҚ (17 516 адам Х 1,41 коммуналдық қалдықтарды жинаудың жылдық нормасы, м3) қалыптастырылады.

      Бағдарламаны іске асыру мыналарға көшуге мүмкіндік бередікешендіму басқарую қалдықтармен, бұл оларды жинауды, жоюды ұйымдастыруды қамтиды (тасымалдау), сұрыптаулар, кәдеге жарату және көму жөніндегі іс-шараларды іске асыру, сондай-ақ қайта өңдеуге және көмуге жіберілетін қалдықтардың мөлшерін азайту. Тарту тұрғындарды қалдықтарды бөлек жинауға, шекара маңындағы елді мекендердегі әлеуметтік шиеленісті жоюға Бесқарағай ауылы ЖҚҚ аудану аумақтан жиналған қалдықтар жіберілетін қалдықтарды көмуге арналған полигондар орналасқан аудандар ауданның қалдықтар. Қайталама шикізатты жинау және қайта өңдеу саласында жұмыс істейтін шағын және орта бизнес кәсіпорындарын дамыту.

**3. Ағымдағы ахуалды талдау**

**3.1. Талдау тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы ахуал**

      Бесқарағай ауданында халық санының өсуінің серпінді қарқыны, тұтыну деңгейінің артуы, заңды тұлғалар санының артуы коммуналдық қалдықтар көлемінің тұрақты өсу үрдісіне алып келеді. Соңғы бірнеше жылда айтарлықтай өскен қатты тұрмыстық қалдықтарды кәдеге жарату ерекше проблема болып табылады.

      Сыйымдылығы 0.75 текше метр темір аудандағы контейнерлер Бесқарағай ауданының аумағында Бесқарағай қаласында 1 жұмыс істейтін қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны бар. ҚТҚ полигонында қалдықтарды қолмен сұрыптау жүзеге асырылады, осы сұрыптау процесінде көмуге жатпайтын қалдықтар (пластик, қағаз, металл, картон) қайта өңдеу үшін отандық қайта өңдеу кәсіпорындарына одан әрі жөнелту үшін жиналады.

      Абай облысы Бесқарағай ауданы бойынша коммуналдық қалдықтардың түзілу және жинақталу нормаларын есептеу ережесі Бесқарағай ауданы әкімдігінің 2023 жылғы 21 маусымдағы №181 қаулысымен бекітілген.

      Ауданға жыл сайын жарамсыздығына байланысты ауыстыруды талап ететін 100-ден астам контейнер сатып алу қажет. Нарықта 1 пластикалық контейнердің құны 80 мың теңге, олар пайдалану кезінде жеңіл және сапалы, мырышталған металдан 5 есе қымбат. Алайда, ҚТҚ құрамында күлдің болуы металл контейнерлерді орнатуға мәжбүр етеді.

      Ауданда жаңа үйлер салу кезінде қоқыс таситын көліктердің келу қолжетімділігін ескере отырып, қоқыс алаңдарын орнатуды көздеу, тұрғындардың санын және ҚТҚ жинақтау нормалары бойынша контейнерлер санын ескеру, яғни ҚТҚ шығару жүктемесі мен жиілігін ескеру қажет.

      Ауданның коммерциялық секторына Тапсырыс беруші мен МВО арасында жасалатын жеке шарттар негізінде қызмет көрсетіледі. Мемлекеттік сектор ұйымдарына мемлекеттік сатып алу туралы заңнамаға сәйкес қызмет көрсетіледі.

      Мониторинг шеңберінде Бесқарағай ауданының аумағындағы стихиялық қоқыс үйінділері анықталып, жойылады.

      Қалдықтарды басқару схемасының өзгеруіне байланысты полигонға бұрын көмуге жіберілген ҚТҚ көлемі азаяды.

      Жеке тұрғын үй секторында қалдықтарды жинаудың бестарлы әдісін енгізу, қалдықтарды бөлек жинауды енгізу және қайталама шикізатты қабылдау пункттерін дамыту, тұнбаларды кәдеге жарату, Құрылыс және ірі габаритті қалдықтарды жинау үшін алаңдар салу және т.б. бойынша проблемалық мәселелер қалып отыр.

      Бесқарағай аудандық мәслихатының 2023 жылғы 12 қыркүйектегі№ 7/4-VIII шешімімен бекітілген

      Бесқарағай ауданы бойынша коммуналдық қалдықтардың түзілу және жинақталу нормалары

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Коммуналдық қалдықтарды жинақтау объектісі | Есеп бірлігі | Коммуналдық қалдықтарды жинақтаудың жылдық нормасы, м3 |
| 1. | Абаттандырылған үй иелері  Абаттандырылмаған үй иелері | 1 тұрғын | 1,41 |
| 2. | Жатақханалар, интернаттар, балалар үйлері, қарттар үйлері және басқа да осындай нысандар | 1 орын | 1 |
| 3. | Дүкендер, сауда нүктелері | 1 орын | 0,58 |
| 4. | Балабақшалар, бөбекжайлар және басқа да мектепке дейінгі мекемелер | 1 орын | 0,5 |
| 5. | Мекемелер, ұйымдар, кеңселер, кеңселер, банктер, байланыс бөлімшелері | 1 қызметкер | 0,64 |
| 6. | Емханалар, медициналық орталықтар | 1 бару | 0,002 |
| 7. | Ауруханалар, өзге де емдеу-алдын алу мекемелері | 1 төсек-орын | 0,86 |
| 8. | Мектептер және басқа оқу орындары | 1 оқушы | 0,18 |
| 9. | Мейрамханалар, кафелер, басқа да ойын-сауық орындары мен қоғамдық тамақтану мекемелері | 1 отыратын орын | 0,34 |
| 10. | Театрлар, кинотеатрлар, концерт залдары, түнгі клубтар, казинолар, Ойын автоматтары залдары, интернет-кафелер, компьютерлік клубтар | 1 отыратын орын | 0,05 |
| 11. | Мұражайлар, көрмелер | 1 жалпы ауданы м2 | 0,02 |
| 12. | Стадиондар, спорт алаңдары | 1 жоба бойынша орын | 0,002 |
| 13. | Спорт, би және ойын залдары | 1 жалпы ауданы м2 | 0,02 |
| 14. | Азық-түлік және Өнеркәсіптік дүкендер, аралас дүкендер | 1 м2 сауда алаңы | 0,24 |
| 15. | Спорт, би және ойын залдары | 1 м2 сауда орны | 0,56 |
| 16. | Базарлар, сауда павильондары, дүңгіршектер, науалар | 1 м2 сауда алаңы | 0,12 |
| 17. | Көтерме базалар, өнеркәсіптік, азық-түлік тауарларының қоймалары | 1 жалпы ауданы м2 | - |
| 18. | Тұрмыстық үйлер: халыққа қызмет көрсету | 1 жалпы ауданы м2 | - |
| 19. | Вокзалдар, автовокзалдар, әуежайлар | 1 жалпы ауданы м2 | - |
| 20. | Жағажайлар, жолдардан көше сметалары | 1 жалпы ауданы м2 | - |
| 21. | Дәріханалар | 1 сауда алаңының м2 | 0,42 |
| 22. | Автотұрақтар, автокөлік жуу орындары, ЖҚС | 1 машина орны | 1,93 |
| 23. | Автокөлік шеберханалары | 1 қызметкер | 2,46 |
| 24. | Гараж кооперативтері, гараждар, паркингтер | 1 гараж үшін | - |
| 25. | Шаштараздар, сұлулық салондары | 1 жұмыс орны | 0,86 |
| 26. | Кір жуу, Құрғақ тазалау, тұрмыстық техниканы жөндеу, Тігін ательесі | 1 жалпы ауданы м2 | - |
| 27. | Зергерлік шеберханалар, аяқ киім жөндеу, сағат | 1 жалпы ауданы м2 | - |
| 28. | Мелкий ремонт и услуги (изготовление ключей и т.д.) | 1 жұмыс орны | - |
| 29. | Шағын жөндеу және қызмет көрсету (кілттерді дайындау және т. б.) | 1 жалпы ауданы м2 | 0,55 |
| 30. | Моншалар, сауналар | 1000 қатысушы | 0,009 |
| 31. | Қала аумағында жаппай іс-шараларды ұйымдастыратын заңды, саябақ қалдықтары | 1 учаске | - |

      Бесқарағай аудандық мәслихатының 2023 жылғы 12 қыркүйектегі№ 7/4-VIII шешімімен бекітілген

      Бесқарағай ауданы бойынша қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға, тасымалдауға, сұрыптауға және көмуге арналған халық үшін тарифтер

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атауы | Есеп бірлігі | Теңге (Қосылған құн салығынсыз теңге) |
| Абаттандырылған және абаттандырылмаған үй иелері | 1-ші тұрғыннан айына | 380 |
| Бірлікке жылдық тариф (көлемі) | 1 м3 | 3234,05 |

**3.1.1. Атұрмыстық қатты қалдықтарды шығару бойынша ағымдағы ахуалды талдау**

      ҚР Экологиялық кодексіне сәйкес, 368-бап коммуналдық қалдықтарды тасымалдауға қойылатын талаптар 4. Коммуналдық қалдықтарды тасымалдау жөніндегі қызметті жүзеге асыратын кәсіпкерлік субъектілері тиісті қызметтер көрсету кезінде мынадай талаптарды сақтауға тиіс:

      1) коммуналдық қалдықтарды тасымалдауға арналған арнайы жабдықталған көлік құралдарын пайдалануға;

      2) Осы тармақтың 1) тармақшасында көрсетілген көлік құралдарын "Қазақстан Республикасының қоршаған ортасы мен табиғи ресурстарының жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі" ақпараттық жүйесіне қосылған спутниктік навигациялық жүйелермен жабдықтауға және осы жүйелерді тұрақты жұмыс жағдайында ұстауға;

      3) коммуналдық қалдықтарды басқару қағидаларында белгіленген үлгі нысан бойынша коммуналдық қалдықтардың меншік иелерімен шарттар жасасуға;

      4) Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының талаптарын сақтауға міндетті.

      Сонымен бірге қолданыстағы табиғатты қорғау заңнамасының жетілмегендігі коммуналдық қалдықтарды өз бетінше немесе мамандандырылған қоқыс шығаратын ұйымдардың техникасын тарта отырып әкетуге тыйым салуды белгілеуге мүмкіндік бермейді.

**3.1.2. Тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау және қайта өңдеу бойынша ағымдағы ахуалды талдау**

      Полигон аумағында қалдықтарды сұрыптау процесі келесі технологиялық операцияларды қамтиды:

      - қалдықтарды қабылдау;

      - ҚТҚ түсіру учаскесінде қалдықтарды түсіру;

      - кәдеге жарату фракцияларын іріктеу арқылы ҚТҚ-ны қолмен бөлшектеу.

      - Қатты тұрмыстық қалдықтарды көму бойынша ағымдағы жағдайды талдау

      Бесқарағай ауданының аумағында қатты-тұрмыстық қалдықтар полигондары бар:

      Полигонды рекультивациялау кезінде жұмыстардың технологиялық реттілігін уақтылы дайындауды және сақтауды қамтамасыз ету үшін мыналар көзделеді:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ауыл | кадастрлық нөмір | учаскенің ауданы (га) | нысаналы мақсаты |
| Бесқарағай | 05-240-001-484 | 19,3237 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Ерназар | 05-240-004-618 | 3,91 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Қоянбай | 05-240-005-222 | 3,9648 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Беген | 05-240-008-545 | 3,9985 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Қарағайлы | 05-240-010-678 | 4,6043 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Башкуль | 05-240-010-679 | 4,4077 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Малая-Владимировка | 05-240-013-510 | 5,0301 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Қарабас | 05-240-015-548 | 4 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Өндіріс | 05-240-016-289 | 4 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Жетіжар | 05-240-019-260 | 9,7 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Долон | 05-240-025-390 | 3,9435 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Черемушка | 05-240-026-292 | 2,1182 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Бодене | 05-240-026-293 | 2,2018 | қатты тұрмыстық қалдықтардың жетілдірілген полигонына қызмет көрсету үшін |
| Канонерка | 05-240-029-909 | 5,4 | жетілдірілген полигон салу үшін |
| Глуховка | 23-240-032-1163 | 4,0000 | ҚТҚ қызмет көрсету үшін |
| Стеклянка | 23-240-032-1164 | 2,1244 | ҚТҚ қызмет көрсету үшін |
| Жыланды | 23-240-033-515 | 2,0000 | ҚТҚ қызмет көрсету үшін |
| Бірлік | 23-240-033-516 | 2,0293 | ҚТҚ қызмет көрсету үшін |
| Белокаменка | 23-240-033-517 | 2,1136 | ҚТҚ қызмет көрсету үшін |

      Полигонды рекультивациялау кезінде жұмыстардың технологиялық реттілігін уақтылы дайындауды және сақтауды қамтамасыз ету үшін мыналар көзделеді:

      дайындық кезеңі:

      газсыздандыру жүйесі мен жоғарғы қорғаныс экраны бар ҚТҚ полигонының негізгі денесін техникалық қалпына келтіру;

      ҚТҚ сақтау карталарын (рекультивация кезеңіне) және әкімшілік-шаруашылық аймағын орнатуға арналған қолданыстағы полигонды кеңейту

      полигонның негізгі денесін биологиялық қалпына келтіру;

      сыртқы электрмен жабдықтау.

      Техникалық кезең мыналарды қамтиды: топырақты (қалдықтарды) игеру, рекультивация полигонының негізгі денесіне жылжытумен беткейлерді кесу, соның ішінде қалдықтарды жылжыту, рекультивация полигонының денесін қалыптастыру (қалдықтар пирамидасын құру), жоспарлау жұмыстары (жоғарғы қорғаныс экранының құрылғысы), газсыздандыру жүйесінің құрылғысы.

      Қалпына келтірудің биологиялық кезеңі техникалық кезеңнен кейін жүзеге асырылады, бұзылған жерлерді қалпына келтіруді аяқтауға бағытталған агротехникалық және фитомелиорациялық шаралар кешенін қамтиды (құнарлы қабатты дайындау, көпжылдық шөптерді егу, екпелерге күтім жасау – бір жыл ішінде шөптерді 3 рет суару және шабу, сондай-ақ тыңайтқыштар енгізу).

      Рекультивация кезеңіне арналған қатты тұрмыстық қалдықтарды сақтау карталары.

      Қойма карталарының құрылысы полигонның негізгі денесін қалпына келтірудің техникалық кезеңінің жұмыстарымен бір мезгілде орындалады және 3,5 га учаскеден өсімдік қабатын кесу бойынша жұмыстарды, уақытша технологиялық жолдарды орнатуды; қалдықтарды жинау карталарына арналған траншеяларды орнатуды қамтиды.

      Әкімшілік-шаруашылық аймағының құрылысына полигонның шаруашылық аймағының ғимараттары мен құрылыстарын монтаждау жұмыстары; алаңдық желілерді орнату, абаттандыру және қоршау, рекультивациялық кезеңнен кейінгі мониторинг үшін бақылау ұңғымасын орнату кіреді.

      ҚТҚ полигонының негізгі денесін қалпына келтірудің техникалық кезеңі.

      Бұл кезең келесі жұмыс тізімін қамтиды:

      жобалық контурдан шығатын қалдықтарды жылжыту;

      қоймалау полигонының денесіне жылжи отырып, төгілген қабаттар құрылғысымен тозған топырақты қазу;

      қалдықтар пирамидасының орналасуы, тығыздалуы және беткейлердің қалыптасуы;

      тозған топырақты қазу орындарын әкелінген жергілікті топырақпен қайта толтыру;

      биогаз жинау жүйесінің құрылғысы;

      қоқыс денесінің қорғаныс экраны құрылғысы.

      Техникалық қалпына келтіру кезеңінде жер үсті дренажын қамтамасыз ету үшін жобада қалдықтар пирамидасының орналасуы және көп функциялы қорғаныс экранының құрылысы қарастырылған.

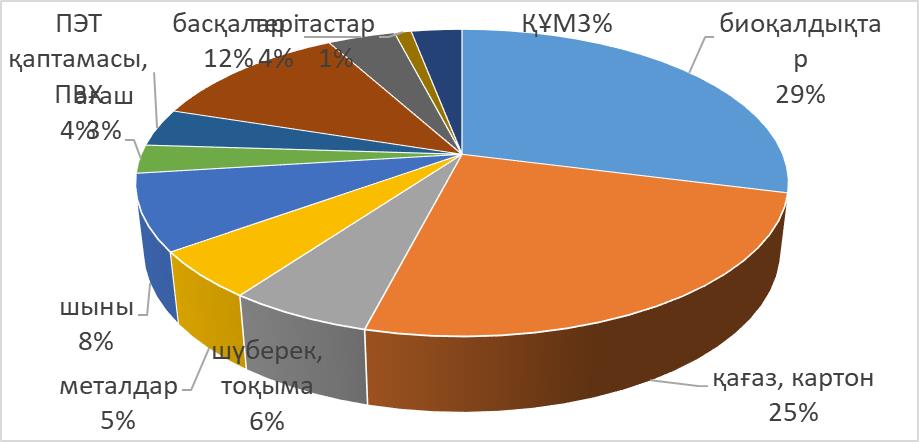
**Ақатты тұрмыстық қалдықтардың морфологиялық құрамын талдау**

      Бұл ретте ҚТҚ морфологиясы маусымнан бастап өзгереді. Жазда және күзде тағамдық қалдықтар көп, қыста мұз 30%-ға артады. Бұл халықтың тамақтану рационында мыналарға байланысты Бесқарағай ауданының жыл мезгілінің ерекшеліктеріне байланысты тұтынылатын жемістер мен көкөністердің саны артып келеді. Сондай-ақ, пластмасса құрамының төмендеуі байқалады, бұл диетадағы сергітетін сусындарды тұтынудың азаюымен түсіндірілуі мүмкін, олар көбіне пластмассадан жасалған ыдыстарда сатылатыны белгілі. Сондай-ақ қағаз өнімдерінің, шыны мен металдың азайғанын атап өтуге болады.

      Зерттеулер көрсеткендей, ескі және жаңа абаттандырылған тұрғын үй қорының қалдықтары шамалы ғана ерекшеленеді.

      Қалдықтарда қауіпті компоненттер кездеседі – қауіптіліктің 1-сыныбының қалдықтары – батареялар. Олар ҚТҚ-ның шамамен 1% құрайды. Сонымен қатар, тұрмыстық қатты қалдықтарда А класындағы медициналық қалдықтар мен тұрмыстық техниканың қалдықтары кездеседі.

      2024 жылғы ҚТҚ морфологиялық құрамы:



**Қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы жағдайды талдау бойынша қорытындылар**

      Қазіргі уақытта Бесқарағай ауданында ҚТҚ басқару саласында жинау кезеңінде мынадай негізгі проблемалар бар:

      Заңды тұлғалардың ҚТҚ-ны жеке тұлғаларға арналған контейнерлерге бақылаусыз орналастыруы;

      Қалдықтардың мынадай түрлерін: қағаз, пластик, тамақ қалдықтарын бөлек жинау жоқ;

      ҚТҚ-ның морфологиялық құрамында 1% қауіпті қалдықтар болып табылады, олар болашақта ҚТҚ полигонына түседі;

      Контейнер алаңдарына кірудің қиындауы, бұзушылар үшін шаралардың болмауы, үлкен қоқыс таситын көліктерде қалдықтарды тасымалдау мүмкіндігі үшін контейнер алаңының өлшемдері стандарттарының болмауы сияқты сыртқы факторлар қалдықтарды жинау тиімділігін айтарлықтай төмендетеді.

      Тасымалдау кезеңінде келесі проблемалар анықталады:

      •Сондай-ақ жыл сайын аудан аумағында рұқсат етілмеген қоқыс үйінділері анықталады, оларды жою шығындары бюджет қаражаты есебінен жабылады.

      Өңдеу кезеңінде мыналар байқалады:

      - Полигонның периметрі бойынша қоршау орнату қажет;

      - Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес қызметті жүзеге асыру үшін таразы жабдығын сатып алу талап етіледі;

      – Қатты тұрмыстық қалдықтар полигонында қайта өңдеу және көлемін азайту үшін және электр беру желісіне қосудың баламасы ретінде электр энергиясын өндіре отырып, қоқысты жағуға арналған жабдықты сатып алу талап етіледі;

      - Қайта өңделген ПЭТ шикізаты мен картон үшін пресс сатып алу қажет.

      - ҚТҚ өңдеу қазіргі уақытта тиімсіз жүзеге асырылуда. Қалдықтарды қайта өңдеу көрсеткіші тек 2-4% құрайды. Бұл ретте қалдықтардың 96-98% - ы ҚТҚ полигонына көмуге жіберіледі;

      - ҚТҚ-ны терең өңдеу бойынша қуаттар жоқ, Соның арқасында полигонға көмуге жіберілетін қалдықтардың көлемін азайтуға болады.

      - Полигонда полигондағы парниктік газдар шығарындыларының көлеміне теріс әсер ететін қоқыс газын жинау және кәдеге жарату технологиялары жоқ.

      Ағымдағы жағдайды талдау нәтижелері бойынша жүйенің интеграцияланбағандығы анықталды. Жүйеге қатысушылар арасындағы қатынастарды реттейтін бірыңғай экономикалық, әкімшілік және ұйымдастырушылық модель жоқ. Нәтижесінде жүйе рентабельділік шегінде жұмыс істейді және әрбір кәсіпорын жеке тұлғалар үшін ҚТҚ шығару тарифін көтеруді үнемі қолдайды.

      Сонымен қатар, қалдықтарды басқару жүйесінде кірістер тудыруы мүмкін кейбір элементтер жоқ. Қалдықтарды басқару жүйесіндегі әлеуетті пайда көздеріне қайта өңдеу және кәдеге жарату фракцияларын сату, қайта өңделген шикізатты сату, биологиялық ыдырайтын қалдықтарды қайта өңдеу және Полигон газын кәдеге жарату арқылы алынатын электр және жылу энергиясы жатады.

**3.2. Талдау қалдықтардың жекелеген түрлерін басқару бойынша ағымдағы жағдайды талдау**

      Қалдықтардың жекелеген түрлеріне мыналар жатады:

      •медициналық қалдықтар;

      •электрлік және электрондық жабдықтардың, құрамында сынап бар шамдардың және қоректендіру көздерінің қалдықтары;

      •автомобиль шиналарының қалдықтары және пайдаланылған майлар;

      •құрылыс қалдықтары;

      •ірі габаритті қалдықтар;

      •иесіз көлік құралдары;

      •күл-қожды қалдықтар.

      Қалдықтардың жекелеген түрлерін полигонға ҚТҚ – оларды шығаруға тыйым салынады жинау және кәдеге жаратуды мамандандырылған компаниялар жүзеге асыруы керек. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының заңнамасында қалдықтардың жекелеген түрлерінің түрлері мен сипаттамаларына байланысты жинау, тасымалдау және кәдеге жарату бойынша әртүрлі талаптар белгіленген.

**3.2.1. Медициналық қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау**

      Медициналық қалдықтар – бұл медициналық қызметтерді көрсету және медициналық манипуляцияларды жүргізу процесінде пайда болатын қалдықтар.

      Бүгінгі күні медициналық қалдықтарды басқару Санитарлық ережелермен реттеледі "Санитариялық-эпидемиологиялық өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2018 жылғы 23 сәуірдегі № 187 бұйрығымен бекітілген); "Денсаулық сақтау объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" (бұйрықпен бекітілген б.. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандағы № 127 бұйрығымен бекітілген). Жауапты мемлекеттік органмен Денсаулық сақтау басқармасы Шығыс- Қазақстан Облысы.

      Бұйрықпен бекітілген "Денсаулық сақтау объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларына сәйкес б.. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 176 бұйрығына сәйкес медициналық қалдықтар қауіптілік дәрежесіне қарай сыныптарға бөлінеді:

      •А класы – ҚТҚ сияқты қауіпті емес медициналық қалдықтар (науқастардың, жұқпалы науқастардың дене сұйықтықтарымен байланысы жоқ);

      •Б класы – қауіпті (эпидемиологиялық) медициналық қалдықтар (жұқтырылған және ықтимал жұқтырылған қалдықтар - қанмен және басқа биологиялық сұйықтықтармен ластанған материалдар мен құралдар, заттар, патологиялық қалдықтар, органикалық өндірістік қалдықтар: органдар, тіндер, тамақ қалдықтары инфекциялық бөлімшелерден, микробиологиялық, клиникалық диагностикалық зертханалардан, фармацевтикалық, иммунобиологиялық өндірістерден, патогенділігі 3-4 топтағы микроорганизмдермен жұмыс істейтін, виварийлердің биологиялық қалдықтары, тірі вакциналар, қолдануға жарамсыз);

      •В класы – өте (эпидемиологиялық) қауіпті медициналық қалдықтар (халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы төтенше жағдайларға әкеп соғуы мүмкін және аумақты санитарлық қорғау шараларын талап ететін жұқпалы аурулармен ауыратын науқастармен байланыста болған материалдар, микроорганизмдермен жұмыс істейтін зертханалардың, фармацевтикалық және иммунобиологиялық өндірістердің қалдықтары) патогенділігі 1 - 2 топтағы микроорганизмдер, фтизиатриялық ауруханалардың емдеу-диагностикалық бөлімшелерінің қалдықтары, анаэробты инфекциясы бар науқастардың қалдықтары, туберкулез қоздырғыштарымен жұмыс істейтін микробиологиялық зертханалардың қалдықтары);

      •Г сыныбы – токсикологиялық тұрғыдан қауіпті медициналық қалдықтар (дәрілік, оның ішінде цитостатиктер, диагностикалық, пайдалануға жарамсыз дезинфекциялау құралдары, құрамында сынап бар заттар, аспаптар мен жабдықтар, фармацевтикалық өндірістердің шикізаты мен өнімдерінің қалдықтары, жабдықтарды, көлікті, жарықтандыру жүйелерін пайдаланудан болатын қалдықтар);

      •Д класы – радиоактивті медициналық қалдықтар (радионуклидтердің мөлшері радиациялық қауіпсіздік нормаларында белгіленген рұқсат етілген деңгейден асатын кез келген агрегаттық күйдегі қалдықтардың барлық түрлері).

      Қолданыстағы заңнаманың талаптарына сәйкес денсаулық сақтау қызметтерін көрсетумен байланысты барлық ұйымдар медициналық қалдықтар туралы есеп беруге міндетті. Министрлікм ҚР денсаулық сақтау министрлігі медициналық қалдықтарды есепке алу бойынша жұмыстар жүргізуде. 2019 жылы медициналық қалдықтар туралы ақпаратты ұсыну тәртібін бекіту жөніндегі ведомствоның құзыреті заңмен бекітілді және медициналық қалдықтардың иелерінен қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға жыл сайын хабарлауды талап ететін ережелер қабылданды.

      "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" жаңа Кодексте медициналық қалдықтарды жинау, тасымалдау, сақтау, кәдеге жарату, көму және пайдалану жөніндегі қызметті жүзеге асыратын жеке және заңды тұлғаларға қойылатын талаптар әзірленді. Сондай-ақ "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, кәдеге жаратуға, кәдеге жаратуға, тасымалдауға, сақтауға және жоюға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" Санитарлық ережелерінің талаптары қайта қаралып, қалдықтарды кәдеге жарату сапасын бақылауға бағытталған қосымша талаптар енгізілді.

      Медициналық қалдықтарды жинау, тасымалдау және кәдеге жарату қызметтерін көрсету қазіргі уақытта бәсекелестік ортада. Коммуналдық кәсіпорындар болып табылатын медициналық мекемелер жұмыстар мен қызметтерді мемлекеттік сатып алу саласындағы қолданыстағы ережелерге сәйкес мыналарды жүзеге асырады мемлекеттік сатып алулар жинау, тасымалдау және кәдеге жарату бойынша көрсетілетін қызметтерді медициналық қалдықтар. Көрсетілетін қызметтер көлемі (текше метрдегі қалдықтар) медициналық мекеменің жұмыс істеу фактісі бойынша анықталады және халыққа көрсетілетін қызмет көлеміне байланысты. Көрсетілетін қызметтердің құны мамандандырылған ұйымдардың медициналық қалдықтарды кәдеге жарату жөніндегі коммерциялық ұсыныстары негізінде айқындалады.

      Медициналық қалдықтар жобасы аясында БҰҰДБ жалпы қуаттылығы жылына 1 миллион 250 тоннаны құрайтын жеті медициналық қалдықтарды жою орталығын құрды. (https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder17928).

      2020 жылдың 1 қаңтарынан бастап Қазақстан Республикасында қауіпті медициналық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы ұлттық стандарт күшіне енді, ҚР СТ 3498-2019 "Қауіпті медициналық қалдықтар. Бөлек жинауға, сақтауға, қабылдауға, тасымалдауға және кәдеге жаратуға (залалсыздандыруға) қойылатын талаптар". Стандарт Қазақстан Республикасы Сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2019 жылғы "03" желтоқсандағы №451-нқ бұйрығымен бекітіліп, қолданысқа енгізілді.

      Шынында да, қазіргі заманғы медицина бір реттік шығын материалдарын кеңінен қолданады. Бұл төсек–орын жабдықтары, халаттар, бас киімдер, қолғаптар - аурухана қызметкерлері күні бойы қолданатын барлық нәрсе. Бүгінгі күні медициналық маскаларды қолдану айтарлықтай өсті, сонымен қатар қоршаған ортаға зиян келтірмеу үшін оларды сауатты түрде жою қажет. Мұндай қалдықтар, сондай–ақ мерзімі өтіп кеткен медициналық құралдар мен мерзімі өтіп кеткен дәрілер А класына жатады - бұл қауіпсіз қалдықтар. В класына қауіпті деп саналатын, бірақ жұқпалы емес заттар мен заттар жатады. В класы – қауіпті қалдықтар, олардың алдын алу үшін арнайы алгоритм бойынша жұмыс істеу керек инфекциялардың таралуы. Сондай–ақ, біз Г класындағы заттарды қайта өңдейміз - бұл құрамында сынап бар люминесцентті лампалар. Бұл кәдеге жаратудың қауіпті түрі, ол белгілі бір технологияларды қолдануды және, әрине, жауапкершілікті талап етеді.

**3.2.2. Электр және электрондық жабдықтардың, құрамында сынап бар шамдардың және қуат көздерінің қалдықтарын басқарудың ағымдағы жағдайын талдау**

**Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары**

      Бойынша Бесқарағай ауданы отжқов электрлік және электрондық жабдықтар жеке кәсіпкерлер қабылдайды және Ресей Федерациясының басқа аймақтарына немесе шекаралас қалаларына кәдеге жарату үшін экспортталады.

      Полигон жағдайындағы электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары коррозияға және тотығуға ұшырайды, сонымен қатар құрамында әртүрлі ауыр металдар бар, сондықтан оларды қатты тұрмыстық қалдықтар полигонына тастауға тыйым салынады.

      Жеке тұлғалардан пайда болған электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған контейнерлерге шығарылады, ал ірі көлемді жабдықтардың қалдықтары ҚТҚ контейнерлік алаңдарында қоқыс шығару тұрғысынан инертті КГҚ-мен (жиһаз, құрылыс қалдықтары) бірге сақталады. Әрі қарай электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары сыртқа шығарылады қоқыс тасығыштармен ұйымдармен Қалдықтардың жалпы көлемінен сұрыптау кезінде алынатын МСК.

      Сәйкес іріктемені талдау, КГО құрамындағы электр жабдықтарының массалық үлесі 10%.

      Заңды тұлғаларда пайда болған электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары арнайы компаниялармен келісімшарт негізінде жойылады.

      Электрондық қалдықтар тиіс әкетуотыру өңдеуге арналған қоймалар мен өндірістік үй-жайларға. Негізгі қайта өңдеу әдісі – талдау бағалы компоненттерге және фракциялар.

      өнеркәсіптік жабдықтарды есептен шығару және кәдеге жарату;

      компьютерлік техниканы және кеңсе техникасын есептен шығару және кәдеге жарату; (компьютерлер, мониторлар, принтерлер, факстар, телефондар және т.б.) (бастап 10 теңге);

      тұрмыстық техниканы есептен шығару және кәдеге жарату (тоңазытқыштар, кір жуғыш машиналар, пештер және т.б.);

      өнеркәсіптік қалдықтарды есептен шығару және кәдеге жарату;

      автомобиль шиналарын (20 теңгеден бастап), аккумуляторларды (бастап) есептен шығару және кәдеге жарату 500 теңге) және т.б.;

      энергия үнемдеушілерді кәдеге жарату, люминисцентті, құрамында сынап бар шамдар;

      кәдеге жарату, пайдаланылған майларды шығару (25 теңгеден бастап).

      Ұйымдастыру қажет жылжымалы қабылдау пункті және тегін негізде әкетедіы электрондық және электротехникалық жабдықтардың қалдықтарын кәдеге жаратуға.

**3.2.3. Талдау автомобиль шиналары мен пайдаланылған майлардың қалдықтарын басқарудың ағымдағы жағдайы**

      Соңғы жылдары барлық жерде автомобильдер санының өсуімен қатар тозған шиналардың қалдықтарын кәдеге жарату мәселесі өсуде. Бесқарағай ауданында пайдаланудан шыққан шиналарды кәдеге жарату мәселелері де өзекті болып табылады.

      Автокөлік шиналары резеңкеден немесе басқа материалдардан жасалған, бірақ резеңке қосылған, құрамына кіреді ттехникалықшы көміртек немесе саза, кремний диоксиді немесе силика, күкірт, натуральды майлар немесе шайырлар және т.б. Өндірушілердің өзіндік оңтайлы химиялық құрамы бар, ол әртүрлі сипаттамаларды анықтайды. Істен шыққан шиналар ең көп қолданылатындардың бірі болып табыладыыстық тиелген полимерлі қалдықтар, пайдаланудан шыққан шиналар жұмыс істеп тұрған жерлерде (автошаруашылықтарда, аэродромдарда, өнеркәсіптік және ауылшаруашылық кәсіпорындарында, шина жөндеу шеберханаларында, тау-кен байыту фабрикаларында және т.б.) жиналады. Тозған шиналарды қайта өңдеу мәселесінің экологиялық маңызы зор, өйткені топырақпен жабылған шинаның ыдырауы 150 жылдан астам уақытты алады, алауысымдық жұмыс-тәулікезендіктер полигондарда немесе қоршаған аумақтарға шашыраңқы жерлерде шиналар ұзақ уақыт бойы қоршаған ортаны ластайды, себебі сыртқы факторлардың әсеріне (күн сәулесі, оттегі, озон, микробиологиялық әсерлер) төзімділігі жоғары. Осы уақыт ішінде топыраққа түсетін улы органикалық қосылыстардың шайылуы орын алады. Олардың жиналатын орындары, әсіресе ыстық климаты бар аймақтарда, әр түрлі аурулардың тасымалдаушысы болып табылатын кеміргіштер, жыландар мен жәндіктер үшін қолайлы тіршілік ету ортасы мен көбею орны болып табылады.

      Сонымен қатар, шиналардың өрт қаупі жоғары және қауіптіліктің 4 класына жатады, ал олардың бақылаусыз жану өнімдері қоршаған ортаға (топырақ, су, ауа бассейндері) өте зиянды әсер етеді. Шинаның жану температурасы көмірдің жану температурасына тең, сондықтан мұндай өртті сөндіру өте қиын.

      Тозған шиналарды пайдалану мәселесі де айтарлықтай экономикалық маңызға ие, өйткені қажеттіліктер экономиканың табиғи ресурстарда олар үздіксіз өсіп отырады, ал олардың құны үнемі өсіп отырады. Құрамында резеңкеден басқа, техникалық қасиеттері бастапқыға жақын, арматуралық тоқыма және металл материалдарының көп мөлшері бар тозған шиналарды қайта өңдеу табиғи ресурстарды үнемдеу көзі болып табылады.

      Тармаққа сәйкес.6 б.351 полигондарда шиналарды көмуге тыйым салуды қарастырады. Шиналарды кәдеге жарату, оларды көму және өртеу емес, құнды шикізаттың табиғи қорын сақтауға, ресурстарды үнемдейтін, арзан технологиялардың дамуын ынталандыруға, сондай-ақ қоршаған ортаны тазартуға және жақсартуға мүмкіндік береді.

      Бүгінгі күні бар Мемлекеттік стандарт "Қалдықтар. Автокөлік шиналары. Қолдану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". Ол Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2012 жылғы 26 маусымдағы № 321-НҚ бұйрығымен бекітілген және 2013 жылдың 1 шілдесінен бастап қолданысқа енгізіледі. Стандарт шиналардың, түтіктердің (оның ішінде олардың бөліктері мен фрагменттерінің) қалдықтарының өмірлік циклінің кезеңдеріне қойылатын талаптарды белгілейді және анықтайды.: жинау, сақтау, тасымалдау, кәдеге жарату және қайта өңдеу. Стандарттың талаптары басқа резеңке бұйымдарының қалдықтарына да қатысты болуы мүмкін.

      Жылы Бесқарағай ауданы шиналарды жинау және кәдеге жарату қызметтерін ұсынатын автосервистер мен шиномонтаждардың дамыған желісі бар, барются қайта өңдеу кәсіпорындары. Көрсетілетін қызметтер бағасының ауытқуы 1-ден ауытқиды тг 400-ге дейін тг/дана

      Пайдаланылған автомобиль шиналарын кәдеге жарату Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүзеге асырылуы тиісымамандандырылған компанияларменарнайы жабдықтары бар.

      Көптеген шағын шина жөндеу және автосервис пункттері одан әрі өңдеушілерге беру үшін шиналарды сақтайды.

      Шиналарды қайта өңдеу процесінде пиролиз отыны, пиролизді көміртек, резеңке үгіндісі алынады, оны жол құрылысында, спорттық, балалар алаңдарына арналған резеңке жабындар өндірісінде және т.б. пайдалануға болады.

**3.2.4. Талдау құрылыс қалдықтарын басқару бойынша ағымдағы жағдайдың**

      Бүгінгі таңда Бесқарағай ауданының аумағында құрылыс қалдықтарын жинауға арналған алаңдар жоқ. Бесқарағай ауданын абаттандыру қағидаларына сәйкес құрылыс қалдықтарын шығару жеке шарт негізінде жүргізіледі.

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексімен полигондарда құрылыс қалдықтарын көмуге тыйым салынады. Құрылыс қалдықтарын кәдеге жарату кезінде қиыршық тас қоспасын дайындау кезінде бетон, қиыршық тас, кірпіш шайқас, құм, топырақты қолдануға болады, полигондарда қатты тұрмыстық қалдықтарды оқшаулағыш материал ретінде көму үшін пайдалануға немесе жобалау-сметалық құжаттамамен оларды қолдануға рұқсат етілген аумақтарды төгуге немесе рекультивациялауға жіберуге болады.

      Сондай-ақ, 2.5-тармаққа сәйкес. Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы "жасыл экономикаға"көшу жөніндегі кеңес отырысына хаттамалық тапсырма облыстардың әкімдеріне құрылыс қалдықтарын қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын тығыздау мен рекультивациялауда, сондай-ақ кең таралған пайдалы қазбаларды өндірудің тарихи орындарын рекультивациялауда қолдану тапсырылды.

**3.2.5. А ірі габаритті қалдықтарды басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау**

      Бесқарағай ауданын абаттандыру қағидаларына сәйкес ірі габаритті қалдықтарды (ҚММ) шығару мамандандырылған қоқыс шығаратын ұйымдармен жасалған жеке шарт негізінде жүргізілуі тиіс. Бірақ бұл норманы жеке және заңды тұлғалар сирек орындайды, бұл жалпы пайдаланымдағы контейнерлік алаңдарда КГМ сақтау проблемасына және мкм немесе полигондарға КГМ тасымалдау бойынша қосымша МВО шығындарына әкеледі.

      Жергілікті бюджет қаражатынан ҚММ әкету және кәдеге жарату жөніндегі қызметтерді қаржыландыру жүргізілмейді. Аталған проблеманы шешу үшін ПИК (МИБ) мен МВО, сондай-ақ Бесқарағай ауданы полиция басқармасының учаскелік инспекторларының абаттандыру ережелерін бұзушыларды анықтау және оларды әкімшілік жауапкершілікке тарту бойынша өзара іс-қимылы қажет. Мұндай бұзушылықтардың жолын кесуге қоғамның қатысуы да осы жерде маңызды рөл атқарады.

      Бесқарағай ауданында ескі тұрмыстық техниканы (теледидарлар, тоңазытқыштар және т.б.), жиһазды әкетумен және оларды қайта өңдеумен айналысатын кәсіпорындар бар.

**3.2.6. Иесіз көлік құралдарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау**

      Бесқарағай ауданын абаттандыру ережелеріне сәйкес тыйым салынады:

      Б.147. Тұрғын үй орамдарының, шағын аудандардың аумағында, сондай-ақ үй маңындағы аумақта: 3) көлік құралдарын арнайы бөлінген және белгілермен және (немесе) белгілермен белгіленген орындардан тыс жерде тұруға және қоюға жол берілмейді.

      Жаңа автокөлік сатып алу кезінде жеңілдікке сертификаттар беру тетігін қабылдауға байланысты пайдаланудан шыққан автомобильдердің аумақтарында орналастыру іс жүзінде байқалмайды.

      "ӨКМ Операторы" ЖШС сайтында https://recycle.kz автохламды кәдеге жаратуға тапсыру тәртібі туралы ақпарат орналастырылған.

      Аудан әкімдіктері Бесқарағай ауданының аудандық полиция басқармасымен бірлесіп тасталған, пайдаланудан шыққан автомобильдерді анықтау, автокөлік иелерін анықтау және автохламды кәдеге жарату қажеттілігі туралы автокөлік иелерін хабардар ету бойынша жұмыстарды кезең-кезеңімен жүргізеді.

**3.2.7. Күл-қож қалдықтарын басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау**

      Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 235 бұйрығымен бекітілген жасыл желектерді күтіп-ұстаудың және қорғаудың үлгілік қағидаларына, қалалар мен елді мекендердің аумақтарын абаттандыру қағидаларына және "ағаштарды кесуге рұқсат беру" мемлекеттік қызмет көрсету қағидаларына сәйкес: 21-т. қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған контейнерлерге және контейнерлік алаңдарға күлді төгуге және жинауға жол берілмейді.

**Қалдықтардың жекелеген түрлерін басқару бойынша ағымдағы ахуалды талдау бойынша қорытындылар**

      Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізудің 2019 жылғы нәтижелері туралы ақпараттық шолудың мәліметтері көрсеткендей, аумақта Бесқарағай ауданының өндірушілердің кеңейтілген міндеттемелеріне жататын қалдықтарды жинау және қайта өңдеу жүргізілуде.

      Бүгінгі күні болмауы, Өндіріс және тұтыну қалдықтарымен жұмыс істеудің типтік ережелері және жергілікті атқарушы органдардың "Оператор РОП" ЖШС-мен өндірушілердің кеңейтілген міндеттемелері қолданылатын қалдықтар санатына жататын қайталама шикізатты қабылдау пункттері желісін ұйымдастырудағы өзара іс-қимыл ережелері қабылдау пункттері желісін дамыту бойынша жұмыстарды жандандыруға мүмкіндік бермейді.

**3.3. Шетелдік тәжірибеге шолу**

      Қазіргі уақытта қалдықтарды басқару әлемдік қауымдастық үшін ең өзекті тақырыптардың бірі болып табылады, өйткені халық санының тұрақты өсуі нәтижесінде түзілетін қалдықтардың көлемі жыл сайын артып келеді.

      Бүгінгі күні қалдықтарды басқарудың қолданыстағы жүйелері қалдықтардың түзілу және көмілу көлемін барынша азайтуға, шикізатты қайталама пайдалануды арттыруға және қолда бар озық технологияларды пайдалана отырып қайта өңдеуге бағытталған.

      С-датрансах ЕО сонау 20 ғасырдың 70-жылдарында бірыңғай жүйе құрылып, қалдықтарды басқару жөніндегі директиваны қоса алғанда, реттеу құралдары енгізіле бастады. Қалдықтар туралы № 75/442 /ЕЭК бірінші директивасы (негіздемелік директива) 1975 жылы 15 шілдеде қабылданды, кейіннен 1991 жылы оған өзгертулер енгізілді (1991 ж. 18 наурыздағы 91/156/ЕЭК директивасы). 2008 жылы ол қолданыстағы "Қалдықтар және кейбір директиваларды ауыстыру туралы" ЕО директивасына (2008 ж. 19 қарашадағы № 2008/98/ЕС) қайта қаралды, ол "Қалдықтар және кейбір директиваларды ауыстыру туралы". ЕО елдеріндегі қалдықтармен жұмыс істеуді анықтайтын негіздемелік құжат. Талаптардың негізгі мақсаты қалдықтардың түзілу және көмілу көлемін барынша азайту, шикізатты қайталама пайдалануды ұлғайту және қолда бар ең озық технологияларды пайдалана отырып қайта өңдеу болып табылады.

      Жапония 1970 жылдары экономикалық даму мен индустрияландырудың қарқынды өсуінен кейін қалдықтарды басқару жүйесін енгізе бастады. Жер көлемінің аздығына байланысты елімізде көмуге арналған полигондардың саны шектеулі және сыйымдылығы аз. Бастапистема Жапониядағы қалдықтарды басқару бойынша бірінші кезекте қалдықтардың түзілу және көмілу көлемін барынша азайтуға бағытталған.

      Қолдану үшін Бесқарағай ауданы қалдықтарды басқару саласындағы қолданыстағы шетелдік тәжірибелерде қалдықтарды жинау мен тасымалдауды жетілдіру, биологиялық ыдырайтын қалдықтарды, оның ішінде тамақ қалдықтарын жинау мен кәдеге жаратуды, тұнба шөгінділерін өңдеуді енгізу өзекті болып табылады.

**3.4.1. Шетелдік тәжірибеге шолу: бастапқалдықтардың боры**

      Қалдықтарды жинау қалдықтарды басқарудың бастапқы кезеңі болып табылады. Жинаудың тиімділігі түзілген қалдықтардың жалпы көлемінен жиналған қалдықтардың көлемімен сипатталады.

      Әртүрлі елдерде қалдықтарды жинаудың әртүрлі схемалары бар және қолданылады:

      • "Есіктен есікке". Тасымалдаушы компания әрбір үй иелігіндегі қалдықтарды жеке-жеке жинайды. Бұл опция экспорттық қызмет үшін жоғары тарифтермен сипатталады.

      • "Ортақ контейнерлік алаңдар". Контейнерлік алаңдар маңайға байланысты ауданның белгілі бір нүктелерінде орналасады (әр аулада немесе әрбір тұрғын үй кешені үшін). Тұрғындар ҚТҚ-ны контейнерлік алаңдарда орналасқан контейнерлерге әкеліп, жинайды. Жергілікті атқарушы органдар ҚТҚ жинауды және шығаруды белгіленген кестеге сәйкес ұйымдастырады.

      • "Жол жиегіндегі жиын". Тұрғындар ҚТҚ-ны жергілікті атқарушы органдар белгілеген кестеге сәйкес үйлерінің алдындағы тротуарда қалдырады.

      • "Алып кету". Тұрғындар қалдықтарды мамандандырылған жинау пункттеріне немесе қайта тиеу станцияларына тасымалдайды. Бұл опция қалдықтардың ірі габаритті және жекелеген түрлеріне жарамды.

      • "Шарт бойынша әкету". Жеке тұлғалар қатты тұрмыстық қалдықтарды шығару туралы тасымалдаушы компаниялармен тікелей келісімшарттар жасайды.

      Қалдықтарды жинау әдісін таңдауды жергілікті атқарушы органдар жергілікті заңнама талаптары негізінде анықтайды. Әлемдік тәжірибеде жинаудың аралас және бөлек әдістері қолданылады.

      Қалдықтардың келесі түрлерін бөлек жинау кең таралған:

      • Қағаз қалдықтары;

      • Пластмасса қалдықтары (соның ішінде ПЭТ);

      • Шыны сынығы; • Металл сынықтары; • Азық-түлік (органикалық) қалдықтары, оның ішінде бау-бақша қалдықтары;

      • Қаптама қалдықтары.

      Мысалы, қалдықтарды бөлек жинау ЕО-ның кейбір елдерінде (соның ішінде Германия, Ұлыбритания, Австрия), Жапонияда және АҚШ-тың кейбір штаттарында жүзеге асырылады. Германияда қаптама, макулатура, тамақ қалдықтары қалдықтарын бөлек жинау жүзеге асырылады. Ол үшін түрлі түсті ыдыстардың 4 түрі қолданылады. Азық-түлік қалдықтарын жинауға арналған жасыл контейнерлер, қағаз қалдықтары үшін көк, қаптама қалдықтары үшін сары және басқа қалдықтар үшін қара контейнерлер.

      Жапонияда тамақ қалдықтары мен қаптама қалдықтары (шыныдан, пластмассадан, қағаздан, картоннан, алюминийден және болаттан жасалған ыдыстар мен контейнерлер, сондай-ақ ПЭТ бөтелкелері) бөлек жиналады. Австрияда (Вена) қағаз, шыны, металл, пластмасса, тамақ және жасыл (бау-бақша) қалдықтарын бөлек жинау жүзеге асырылады.

      Бөлек жинаудың артықшылықтары:

      •материалдарды қайталама пайдалану немесе қалдықтарды жаңа материалдарды өндіру үшін қайталама шикізат ретінде пайдалану;

      •бөлек жинау таңдалған сынық фракцияларының жоғары сапасын және сәйкесінше ең жоғары бағаны және қайталама материалдар мен бұйымдарды өндірудің әртүрлі нұсқаларын болжайды.

      Бөлек жинаудың кемшіліктері мыналар болып табылады:

      •сұрыпталатын қалдықтардың әрбір түрі үшін контейнерлерді және шығаруға арналған мамандандырылған көліктерді сатып алуға қосымша шығындар;

      •қосымша инфрақұрылымдар салу қажеттілігі;

      •көлік пен маршруттардың санын көбейту арқылы тасымалдау шығындары мен қосымша шығындар;

      •қайнар көзінде сұрыптаудың жоғары сапасын қамтамасыз етуде қиындықтар туындайды – халықтың жосықсыздығы немесе білімінің жеткіліксіздігі салдарынан басқа түрлерді қалдықтардың белгілі бір түріне арналған ыдыстарға салуға болады, бұл бөлек жинаудың тиімділігіне айтарлықтай әсер етеді, сонымен қатар кейінгі сұрыптауға қосымша шығындар әкеледі;

      •бөлек алымның сапасын жүйелі түрде бақылау мен мониторингілеу қажеттілігі де айтарлықтай қосымша шығындарға әкеп соғады;

      •пәтерлерде қалдықтарды жинаудың қиындығы, өйткені құрылыс нормаларына сәйкес, ас үй-жайлардың ауданы көбінесе бөлек контейнерлерде бөлек жинауға жеткілікті орын бермейді.

      Қалдықтарды басқару жөніндегі ЕО директивасына сәйкес (975/442/ЕЭК) бөлек жинау жүзеге асырылуда, тек техникалық, экологиялық және экономикалық тұрғыдан негізделген жағдайда ғана. "Техникалық негізделген" дегенді білдіреді, бұл бөлек алым енгізілетін болады қазірдің өзінде әзірленген және сәтті жұмыс істеп тұрған жүйені пайдалану. "Экологиялық тұрғыдан негізделген" дегенді білдіреді, қоршаған ортаға қосылған пайданың бөлек жинау жүйесінің қоршаған ортаға ықтимал теріс әсерін негіздейтіндігі (мысалы, қосымша тасымалдаудан шығарындылар). "Экономикалық тұрғыдан негізделген" бөлек жинауды жүзеге асыруға кететін шығындар (қайталама шикізаттың қосылған құнын ескере отырып) аралас қалдықтарды қайта өңдеумен салыстыруға болатындығын білдіреді.

      ҚТҚ шығару жиілігін қолданыстағы санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жергілікті атқарушы органдар белгілейді. Қалдықтарды шығару сол жердің климаттық жағдайына, халықтың мәдени ерекшеліктеріне және қалдықтардың жиналу жылдамдығына байланысты қажетті жиілікте жүзеге асырылады. Мысалы, Шанхайда халықтың тығыздығы мен қалдықтардың жиналу жылдамдығының жоғары болуына байланысты қатты тұрмыстық қалдықтарды күніне үш рет шығару ұсынылады.

      ҚТҚ жинау ірі габаритті қалдықтарды жинаудан бөлек жүргізіледі, сонымен қатар құрылыс және қалдықтардың жекелеген түрлерін (медициналық қалдықтар, электронды және электр жабдықтарының қалдықтары, автомобиль шиналарының қалдықтары, құрамында сынап бар қалдықтар) қабылдау мен жинауға жеке талаптар қойылады., люминесцентті лампалардың қалдықтары, пайдаланылған батареялар мен аккумуляторлар, пайдаланылған майлар).

**3.4.2. Шетелдік тәжірибеге шолу: тқалдықтарды ерте экспорттау**

      Дүние жүзі елдерінде қалдықтарды тасымалдау процесі қоқыс таситын көліктердің жүру жолдарын ұйымдастыруда, пайдаланылатын көлік түрлерінде, осы процеске қатысушыларда және тасымалдау процесін реттеуде әр түрлі болады.

      Кейбір факторлар отынды үнемдеу есебінен қалдықтарды тасымалдау жүйесінің экологиялық және экономикалық құрамдас бөліктеріне, тиісінше, атмосфераға пайдаланылған газдардың шығарылуын азайтуға тікелей әсер етеді. Мұндай фактор тасымалдау маршруттарын оңтайландыру болып табылады. Қалдықтардың түпкілікті орны түзілу немесе жиналу нүктесінен неғұрлым алыс болса, тасымалдау құны соғұрлым жоғары болады.

      Тасымалдаудың тиімділігін қамтамасыз ету үшін қоқыс таситын көліктердің өлшемдері мен түрлерін дұрыс таңдау маңызды. Қазіргі заманғы қалалардың көпшілігінде қалдықтарды кейінгі өңдеу немесе кәдеге жарату орындарына тасымалдауды ұсақтау және престеу құрылғыларымен жабдықталған жүк көліктері жүзеге асырады. Қолданылатын қоқыс таситын көліктер мен контейнерлердің түрі ауысымдағы жұмысшылардың оңтайлы санын және ауысымның тәуліктік ұзақтығын анықтайды. Көбінесе әртүрлі жағдайларда көлік құралдарының әртүрлі түрлерін пайдалану тиімді болып табылады аудана. Мысалы, Еуропа мен Қытай елдерінде қалдықтарды шағын жүк көліктеріне, тіпті қол арбаларға жинау жанармай құнын оңтайландыруға мүмкіндік береді және кейде тар көшелер мен аллеяларға шығудың жалғыз жолы болып табылады аудана.

      Сонымен қатар, қоқыс таситын көліктерде қалдықтарды тиеу мен сығудың әр түрлі әдістері, көтергіштер мен престердің массасы болуы мүмкін (соңғы екі көрсеткіш тұтынылатын отын мөлшеріне әсер етеді).

      Сұрыпталған қалдықтарды жинау үшін мамандандырылған көлік құралдарының екі түрін пайдалануға болады:

      • Қоқыс контейнерін бос контейнерге ауыстыратын қоқыс таситын көлік;

      • Қалдықтардың әртүрлі түрлерін тиісті учаскелерге түсіретін, қалдықтардың әртүрлі түрлеріне арналған бөлек учаскелері бар қоқыс таситын көлік.

      Бримерно мұндай жүйе Мангеймде (Германия) жұмыс істейді.: қалдықтарды жинауға арналған бір-бірін алмастыратын контейнерлер жүйесінде соңғылары арнайы полигонға жеткізіледі инсинерацияны сол контейнерде. Карлсруэдегі контейнерлік терминалда Мангеймге жеткізу үшін контейнерлер түсіріледі. Кранның көмегімен контейнерлер қоқыс жәшігіне түсіру үшін контейнерлерді тасымалдайтын жүк көліктеріне тиеледі. Босатылғаннан кейін контейнерлер теміржол арқылы Карлсруэге қайтарылады, онда процесс қайталанады.

      Қалдықтарды шығаруды реттеу үдерісіндегі маңызды аспект бақылау және қадағалау болып табылады қоқыс таситын көлік құралдарының. Қазіргі уақытта әлемде радиожиілікті сәйкестендіру жүйелері, RFID және жаһандық позициялау жүйелері, GPS кеңінен қолданыла бастады (ортақ немесе жеке). Енгізілген GPS жүйесі жүргізушілердің әрекеттерін және маршруттардан ауытқуларын бақылауға ғана емес, сонымен қатар қалдықтарды рұқсатсыз көму/орналастыру жағдайларының алдын алуға, демек, шығындарды азайтуға көмектеседі. Осылайша, Батыс Австралиядағы GPS жүйесі көліктің орналасқан жерін де, тасымалданатын сұйық қалдықтардың көлемін де бақылау үшін қолданылады. Бұл жүйе қоршаған ортаға зиянды заттардың рұқсатсыз көмілуіне жол бермеу арқылы жыл сайын $800,000 шығындарын болдырмауға мүмкіндік береді.

      Сонымен қатар, консалтингтік фирманың мәліметі бойынша AberdeenGroup (АҚШ), GPS-ті енгізу жанармай құнын орта есеппен 13,2%-ға және үстеме жұмыс уақытын 13,4%-ға төмендетуге мүмкіндік береді.

      Қалдықтардың кез келген түрін тасымалдау тиісті қауіпсіздік талаптарына сай болуы керек. Қалдықтарды тасымалдайтын көліктер адамдарға және қоршаған ортаға ықтимал зиян келтірмеу үшін жабдықталуы керек. Олар ағып кетуден, иістердің таралуынан және жәндіктердің енуінен сенімді қорғанысқа ие болуы керек.

      Дамыған елдердің көпшілігінде қалдықтарды жеке компаниялар шығарады, бұл тарифті төмендетуге және қызмет көрсету сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

**Қалдықтарды биологиялық қайта өңдеу**

      Қалдықтарды термиялық өңдеу технологияларынан басқа, биологиялық ыдырайтын қалдықтарды – тамақ және жасыл қалдықтарды, ағынды сулардың тұнба қалдықтарын өңдеу үшін тиімді қолданылатын биологиялық өңдеу әдістері кең таралған. Бағдарлама аясында тамақ қалдықтарын қайта өңдеудің екі қалыптасқан биологиялық әдісі зерттелді және талданды – компосттау және анаэробты қорыту. Биологиялық өңдеу технологиялары көбінесе азық-түлік және жасыл бау-бақша қалдықтарын бөлек жинаудың енгізілген тәжірибелерімен қатар қолданылады.

**Компосттау жұмыстары**

      Компосттау – оттегінің қатысуымен микроорганизмдердің қалдықтарды ішінара биологиялық ыдырату процесі (аэробты қайта өңдеу әдісі). Компосттау процесі ұзақ уақытты алады – 4-6 апта. Процесс нәтижесінде пайда болған компост ауыр металдар мен басқа қосылыстардың құрамындағы сапа талаптарына сай болған жағдайда тыңайтқыш ретінде пайдаланылуы мүмкін. Компосттың сапасы мен бағасы шикізаттың сапасына тікелей байланысты. ҚТҚ компостталатын болса да, ең жоғары сапалы компост сұрыпталған органикалық қалдықтарды компосттау арқылы жасалады.

      Көптеген елдердің, әсіресе Еуропалық Одақ елдерінің органикалық қалдықтарды бөлек жинауда және оларды мамандандырылған зауыттарда өңдеу үшін осы технологияларды қолдануда бай тәжірибесі бар. Еуропалық Одақ елдерінде өндірілетін органикалық қалдықтардың шамамен 15% -ы бөлек жиналады және биологиялық әдістермен қайта өңделеді. Органикалық қалдықтарды бөлек жинау және қайта өңдеу Германия, Нидерланды және Австрия сияқты елдерде ең дамыған, барлық бөлек жиналған органикалық қалдықтардың 77% құрайды.

      Қалдықтарды компосттау процесі тұрақты болуы үшін жылы температураны ұстап тұру және қосымша аэрация қажет, бұл электр энергиясын қажет етеді. Технология өте қарапайым және күрделі және пайдалану шығындарының төмендігімен ерекшеленеді. Компосттау үшін пленкамен немесе брезентпен жабылған ашық (желді) қадалар немесе ауамен қамтамасыз етілген реакторлар қолданылады.

      Төмен температурада, мысалы, қыс мезгілінде органикалық заттардың биологиялық ыдырауы баяулайды немесе тоқтайды, сондықтан Астана қаласының ауа-райы мен климаттық жағдайында қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу үшін компосттауды қолдану практикалық емес.

**Анаэробты қорыту**

      Анаэробты қорыту – оттегі болмаған кезде биологиялық ашыту процесі. Процесс жабық биореакторларда жүреді және компосттаумен салыстырғанда күрделі болып табылады. Бұл технологияның күрделі және операциялық шығындары жоғарырақ, дегенмен анаэробты қорыту аэрация үшін қосымша электр энергиясын қажет етпейді.

      Анаэробты қорыту процесінде биогаз түзіледі, оны кәдеге жарату арқылы орта есеппен 3-5,5 мВт электр энергиясын өндіруге болады. Биогазды табиғи газ немесе тасымалдаушы биоотын ретінде де пайдалануға болады. Технологияның қуаттылығы жылына 20-240 000 тонна қалдықтарды құрайды, процестің ұзақтығы орта есеппен 20-30 күнді құрайды.

      Процесті тұрақты түрде жүргізу өте қиын, сонымен қатар бұл опция анаэробты қорыту реакторлары үшін күрделі шығындарды талап етеді.

**3.4.3. Шетелдік тәжірибені шолу бойынша қорытындылар**

**Қалдықтарды жинау**

      Шетелдік тәжірибені шолу нәтижелері бойынша оның мәні расталдыжылыание қалдықтарды басқаруды ұйымдастырудың көптеген нұсқалары және қалдықтарды басқару жүйесі дамыған елдерде қолданылатын жинау әдістері. Қалдықтарды жинау үшін қалдықтардың түріне және оларды жинау әдісіне байланысты әртүрлі материалдардан (металл, пластмасса) және әртүрлі көлемдегі контейнерлер қолданылады.

      • Пластикалық контейнерлер жеңілірек және бір адамға қызмет көрсете алады, бірақ азырақ тозу- және отқа төзімді.

      • Металл контейнерлер ауыррақ, тиеу/түсіру үшін екі адам қажет, коррозияға бейім, бірақ тозуға төзімді.

      ЕО-ның көптеген елдерінде қалдықтарды (қағаз, пластмасса, шыны, тамақ қалдықтары) бөлек жинау кең таралғанына қарамастан, соңғы жылдары жеке тұлғалар үшін бөлек жинаудан бас тарту тенденциясы байқалды, бұл негізінен аралас қалдықтарды тиімді өңдеуді қамтамасыз ететін заманауи техникалық шешімдердің қолжетімділігіне байланысты. Қауіпті қалдықтар арнайы контейнерлерде немесе жинау орындарында бөлек жиналады.

**Тасымалдау**

      Әлемдік тәжірибеде қалдықтарды тасымалдау үшін қалдықтарды жинауға арналған контейнерлердің көлемі мен түріне, сондай-ақ жинау түріне (бөлек немесе аралас жинау) байланысты әртүрлі қоқыс таситын көліктер қолданылады. Көптеген елдер GPS бақылау жүйесімен жабдықталған қоқыс таситын көліктерді пайдаланады, ал компьютерлік модельдеу маршруттарды және қоқыс таситын көліктердің оңтайлы паркін ұйымдастыру үшін кең таралған.

**Сұрыптау**

      Қазіргі уақытта қолмен сұрыптаудың орнына автоматтандырылған механикаландырылған сұрыптауды қолдану дамыды, нәтижесінде сынық фракцияларының ең көп мөлшері бөлінеді. Кәдеге жарату фракциялары көбінесе қосылған құны жоғары өнімдерді өндіруге және жақын маңдағы нарықтарда сатуға жіберіледі. Сондай-ақ, сұрыптау арқылы RDF өндірісі және оны сату және RDF-ті байланысты салаларда (мысалы, цемент өнеркәсібінде) отын ретінде пайдалану кең таралған.

**Қайта өңдеу**

      Әлемдік тәжірибеде термиялық өңдеу технологиялары да, қалдықтарды қайта өңдеудің биологиялық әдістері де кең таралған. Әдісті таңдау негізінен қалдықтардың түріне, құрамына және көлеміне байланысты. ҚТҚ термиялық өңдеу технологияларының даму тенденциясы және технологиядан көшу тенденциясы анықталды инсинерациялар (жану) газдандыру және пиролиз технологияларына. Термиялық өңдеу технологиялары қымбатқа түседі және оларды қолданатын жобалар өтелімділіктің ұзақ мерзімдерімен сипатталады.

**4. Бағдарламаның мақсаттары, нысаналы индикаторлары, міндеттері және іске асыру нәтижелерінің көрсеткіштері**

**4.1. Бағдарламаның мақсаттары**

      Бүтін бағдарламалар болып табылады: Коммуналдық қалдықтардың қауіпті компоненттерін бөлек жинауды, сақтауды, жүйелі түрде шығаруды, өңдеуді, кәдеге жаратуды және кәдеге жаратуды, сондай-ақ аумақты тазартуды көздейтін коммуналдық қалдықтарды жинаудың ұтымды және экологиялық қауіпсіз жүйесін ұйымдастыру Бесқарағай ауданының

**4.2. Бағдарламаның міндеттері**

      Бағдарламаның міндеттері болып табылады:

      1) Қалдықтарды кешенді басқарудың ұйымдық-құқықтық және экономикалық негіздерін қалыптастыру Бесқарағай ауданының;

      2) Қауіпті қалдықтарды қоса алғанда, қалдықтардың әртүрлі түрлерін жинау және тасымалдау жүйесін жаңғырту және жетілдіру;

      3) Инфрақұрылым объектілерін ұйымдастыра отырып, қалдықтарды бөлек жинауды енгізу;

      4) ҚТҚ дейін қайта өңдеу тереңдігін қамтамасыз ету 30% -ға 2028 жылы;

      5) Қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау саласындағы халықты экологиялық ағарту.

**4.3. Нысаналы индикаторлар және бағдарламаны іске асыру нәтижелерінің көрсеткіштері**

      Қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін төменде келтірілген кестеге сәйкес нысаналы индикаторларды орындау қажет.

      Нысаналы индикаторлар және олардың көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Нысаналы индикатордың атауы, % | Нысаналы индикатордың мәні | | |
| 2025 | 2027 | 2029 |
| 1. | Қамтамасыз етеді.нақтылық көрсетілетін қызметтермен қоқысты шығару | 100% | 100% | 100% |
| 2. | Қайталама шикізатты қабылдау пункттерінің санын ұлғайту | 30 | 40 | 60 |
| 3. | Тұрмыстық қатты қалдықтарды кәдеге жаратудың олардың түзілуіне шаққандағы үлесі | 22,1 | 25,8 | 30% |
| 4. | Жиналу мүмкіндігі төлемақы қалдықтарды жинау, шығару және қайта өңдеу қызметтері үшін | Дейін 80 % | 100% | 100% |

      Тұрғындардың қалдықтарды сұрыптау жүйесін оңтайлы ұйымдастыруы үшін біркелкі болуы қажет жабу тармақтармен қабылдау аудандар қалалар. Үшін шешімдер деректердің проблемаларды қажет 10 000 адамға бір қабылдау пунктін орнату, бұл пункттер арасындағы қашықтықты қысқартады және тұрғындардың қабылдау пункттерін іздеуін жеңілдетеді.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № р/с | Көрсеткіштің атауы | Өлшем бірлігі. | Жоспарлы кезең | | | | | |
| Шығ.мағынасы | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 1 | Қайта өңделетін материалдарды қабылдау үшін жылжымалы пункттерді ұйымдастыру қалада | дана | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Жергілікті және өңірлік БАҚ-та қалдықтардың түзілуін азайту мақсатында орынды тұтынудың маңыздылығы туралы ақпараттық хабарламалар | аптасына эфир уақытының минуты | 0 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 3 | Тұрмыстық деңгейде ресурстарды үнемдеудің маңыздылығы туралы балалар мен жасөспірімдерге арналған іс-шараларды әзірлеу және өткізу | семестрде облыстың 1 оқу орнына арналған іс-шара | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | Ресімдеу құқық белгілеушілердің контейнерлік алаңдардың астындағы жерге арналған құжаттар қалада | дана | 0 | 2 | 3 | 5 | 8 | 9 |
| 6 | Жергілікті және өңірлік БАҚ-та қалдықтардың түзілуін азайту мақсатында орынды тұтынудың маңыздылығы туралы ақпараттық хабарламалар | баннерлер | 0 | 15 | 20 | 25 | 30 | 30 |
| 7 | Контейнерлік алаңдарды жайластыру, ҚР СТ 3780-2022 в талаптарына сәйкес қалада | дана | 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |
| 9 | Органикалық және тамақ қалдықтарын полигонға кәдеге жаратуе ҚТҚ қалалар б көмегіменжәнежинақтау немесе биогазға қайта өңдеу немесе энергетикалық кәдеге жарату | органикалық және тамақ қалдықтарының жалпы көлемінің % | 0 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| 10 | Ұйым "жедел желі" сайтта әкімдіктің аудандағы апатты үйінділер туралы ақпараттандыру бойынша | дана | 0 | 1 | - | - | - | - |
| 11 | Коммуналдық қалдықтардың және олардың құрамдас бөліктерінің апатты үйінділерін табу және жою | % | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 12 | Қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеуге жіберу арқылы олардың сақталуын азайту | % | 32,8 | 32 | 30 | 27 | 25 | 22 |
| 13 | Құрылыс қалдықтарын қайта өңдеу және пайдалану | % | - | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| 14 | Контейнерлік алаңдарды жабдықтау қалалар ірі габаритті қалдықтарды жинауға арналған контейнерлермен | дана | 0 | 10 | 50 | 100 | 200 | 300 |
| 15 | Халықты қамтамасыз ету көрсетілетін қызметтермен коммуналдық қалдықтарды ұйымдастырылған, тұрақты шығарумен | % | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 |
| 16 | Қауіпті қалдықтарға арналған контейнерлерді орнату (құрамында сынап бар шамдарды және прибиров және батареялар) | дана | - | 40 | 65 | 100 | 110 | 120 |
| 17 | Контейнерлік алаңдарды ұйымдастыру және коммуналдық қалдықтарды тұрғындардың ұйымдастырылмаған демалыс орындарынан шығару қалалар | % | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |

**5. Бағдарламаның негізгі бағыттары, мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу жолдары, тиісті шаралар**

      Қабылданған мақсаттар мен қойылған міндеттерге сәйкес қалдықтарды басқару жүйесін одан әрі жетілдіру қажет Бесқарағай ауданы. Қалдықтарды және басқаларды басқарудың кешенді жүйесін енгізу бойынша жекеше әріптестің қабылдаған міндеттемелерін орындауына мониторингті күшейту қоқыс тасығыштармен ұйымдармен.

      Әкімдік алдында Бесқарағай ауданының, мемлекеттік әріптес ретінде - өзекті келесі міндеттер: құрылыс және жаңғырту контейнерлік алаңдардың (КП), контейнерлер паркін жаңарту, заманауи үлгідегі көмілген КП желісін ұйымдастыру, жинау алаңдарын ұйымдастыру құрылыс және ірі габаритті қалдықтарды кәдеге жарату, ШОБ-қа жәрдемдесу дамытужәне қайталама шикізатты қабылдау пункттерінің желілері, "құрғақ" және "дымқыл" ҚТҚ жинауды енгізу, экоағарту.

      Тұрғындардың, кәдеге жаратылатын фракцияларды жинау саласында жұмыс істейтін ШОБ ұйымдарының және жекеше әріптестің мүдделерінің теңгерімін сақтау үшін құқықтық мәселелерді реттеу қажет.

      ҚР Экологиялық кодексінің нормалары шеңберінде бірлесіп департаментпен экологияға қажет ҚТҚ тасымалдауды басқару бойынша бірыңғай диспетчерлік орталықты ұйымдастыру.

      Қамтамасыз ету үшін төлемақы төлеу қалдықтарды кәдеге жарату бойынша ішкі істер министрлігінің қызметтері қолданыстағы деректер базасын біріктіруі қажет көрсетілетін қызметті алушыларға.

      Абаттандыру ережелеріндегі қалдықтарды басқару бөлімін жетілдіру қажет Бесқарағай ауданының тұрғын емес үй-жайлар иелерінің жалға алушылардың қалдықтарды шығарғаны үшін төлем жасағаны үшін, көше мен аула ішіндегі сметаны контейнерлерге орналастырғаны үшін жауапкершілігі тұрғысынан және т.б.

      Тұрғын үй қорын техникалық пайдалану ережелерінің қолданыстағы нормаларын, қалдықтарды шығаратын арнайы көліктерге қол жетімділікті қамтамасыз ету тұрғысынан абаттандыру ережелерін енгізу қажет. Қойылған міндеттерді табысты іске асыруда кеңінен тарту маңызды рөл атқаратын болады халықтың барлық топтарының Бесқарағай ауданының қалдықтарды бөлек жинауға, әртүрлі экологиялық іс-шараларды өткізуге, экологиялық мәдениетті арттыруға.

      Бағдарламалық іс-шаралар - бұл Бағдарламаның міндеттері бойынша топтастырылған шаралар жүйесі,

      мерзімдері мен жауапты орындаушылар бойынша үйлестірілген.

      Бағдарламада қойылған міндеттерді шешу үшін бірінші кезектегі іс-шаралар айқындалды.

      Міндеттерді шешу үшін аумақта өндіріс және тұтыну қалдықтарымен жұмыс істеуге байланысты проблемаларды шешу үшін қажетті нормативтік-құқықтық және ақпараттық-техникалық базаны қалыптастыруға бағытталған шаралар кешенін жүзеге асыру жоспарлануда Бесқарағай ауданының:

      Аумақтағы қалдықтармен жұмыс істеу жүйесін реттеуге бағытталған нормативтік құқықтық актілерді әзірлеу және қабылдау Бесқарағай ауданының.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу бойынша аймақтық операторларға конкурстық іріктеу жүргізу. Коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі аймақтық операторларды конкурстық іріктеу Қазақстан Республикасының мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасына сәйкес конкурстық негізде жүзеге асырылады.

      Коммуналдық қалдықтардың айналымы саласындағы шекті тарифтерді бекіту.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы шекті тарифтерді бекітуді мәслихат жүзеге асырады Бесқарағай ауданының экология, геология және табиғи ресурстар министрінің бұйрығымен бекітілген тұрмыстық қатты қалдықтарды жинауға, тасымалдауға, сұрыптауға және жоюға халықтың тарифін есептеу әдістемесіне сәйкес Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 14 қыркүйектегі № 377.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы қызметтің реттелетін түрлерін жүзеге асыратын коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі операторлардың инвестициялық бағдарламаларын бекіту.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы қызметтің реттелетін түрлерін жүзеге асыратын коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі операторлардың өндірістік бағдарламаларын бекіту.

      Қалдықтармен (оның ішінде тауарларды пайдаланудан шығатын қалдықтармен) жұмыс істеу саласында өндірістік қуаттар құру:

      қалдықтарды өңдеу саласында;

      қалдықтарды кәдеге жарату саласында;

      қалдықтарды орналастыру саласында.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу объектілерін салу және (немесе) реконструкциялау. Аталған іс-шараны коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі операторлар жүзеге асырады.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істейтін объектілерді салу және (немесе) реконструкциялау пайдалану Даму жоспарында көзделген тиісті өндірістік қуаттар тапшы болған жағдайда жүзеге асырылады қалалар.

      Құрылысқа жоспарланған қалдықтарды басқару объектілерінің негізгі сипаттамалары туралы мәліметтер Бағдарламаның 1-қосымшасында келтірілген.

      Қайта құруға жоспарланған қалдықтарды басқару объектілерінің негізгі сипаттамалары туралы мәліметтер Бағдарламаның 2-қосымшасында келтірілген.

      Міндеттерді шешу үшін қалдықтарды кәдеге жаратуды ынталандыруға және қалдықтарды көму көлемін қысқартуға бағытталған шаралар кешенін іске асыру жоспарланған:

      Аумақта коммуналдық қалдықтарды бөлек жинақтау жүйесін құру қалалар.

      Коммуналдық қалдықтардың бөлек жиналуын ұйымдастыру көмілетін коммуналдық қалдықтардың көлемін азайтуға және пайдалы фракцияларды өндіріске қайтару көлемін арттыруға мүмкіндік береді.

      Ауданның муниципалитеттерінің аумақтарында халықтан қайталама шикізатты қабылдау пункттерін құру.

      Құрамында сынап бар қалдықтарды, электронды және электрлік жабдықтардың қалдықтарын жинақтау жүйесін әзірлеу және енгізу.

      4-міндетті шешу үшін қалдықтарды рұқсатсыз орналастыру орындарын анықтауға және орналастыру кезінде қоршаған ортаға зиян келтірудің алдын алуға бағытталған іс-шаралар кешенін жүзеге асыру жоспарланған иесіз қалдықтар, оның ішінде коммуналдық қалдықтар, мұндай зиянның туындау жағдайларын анықтау және оның зардаптарын жою, бұрынғы экологиялық залалды жою:

      Қалдықтарды рұқсатсыз орналастырудың жаңадан пайда болған орындарын анықтау және жою.

      Қалдықтарды орналастыру объектілерінің жай-күйін мониторингілеу қалдықтарды орналастыру объектілерінің ағымдағы жай-күйі туралы, оның ішінде қалдықтарды орналастыру объектілері туралы шынайы ақпаратты жедел алуға мүмкіндік береді.:

      қалдықтарды орналастыру объектілерінің геометриялық параметрлерінде;

      жинақталған қалдықтардың көлемі, қалдықтарды көму алаңы;

      қалдықтарды орналастыру объектілерінің ішкі құрылымы және полигондардың жекелеген учаскелерінің жай-күйі;

      қалдықтарды орналастыру объектілерін орналастыру, жобалау, пайдалану және рекультивациялау қағидаларына сәйкес;

      қалдықтарды орналастыру объектілері беттерінің компоненттік құрамы бойынша (қалдықтардың морфологиясы);

      аумақты қалпына келтірудің тиімділігі;

      қалдықтарды орналастыру объектілеріндегі келеңсіз құбылыстар мен процестердің дамуын болжау (шеткі аумақтағы шөп жамылғысының зақымдануы, аумақтан ағынды сулардың болуы, өздігінен жану, жану, жану).

      Коммуналдық қалдықтарды кәдеге жарату объектілерін пайдалану аяқталғаннан кейін немесе экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық заңнаманың талаптарына сәйкес келмегеннен кейін оларды пайдаланудан шығару және қалпына келтіру, оның ішінде:

      қатты тұрмыстық қалдықтарды кәдеге жарату объектілерін рекультивациялау бойынша жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу.

      қатты тұрмыстық қалдықтарды пайдалану аяқталғаннан кейін оларды пайдаланудан шығару және қалпына келтіру.

      Кодекстің 356 ҚР Экологиялық кодексінің жабылғаннан кейін полигонның (полигонның бөлігін) операторы полигонын қалпына келтіруді жүзеге асырады аумағында және шығарындыларына мониторинг жүргізеді бойы қоқыс газдың және сүзінді су-отыз жыл бойы, 1-сыныптағы полигондар үшін жиырма жыл 2-сыныптағы полигондар үшін, бес жыл полигондары үшін 3-сынып оқушысы. Бүлінген жерлерді қалпына келтіруге және кейіннен мониторинг жүргізуге қаражат полигонды жою қорынан түседі.

      Қоршаған ортаны қорғау және санитарлық-эпидемиологиялық заңнаманың талаптарына сәйкес келмейтін коммуналдық қалдықтарды кәдеге жарату орындарын қалпына келтіру.

      Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 140-бабына сәйкес жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылар бүлінген жерлерді қалпына келтіруге, олардың құнарлылығын және жердің басқа да пайдалы қасиеттерін қалпына келтіруге және оны шаруашылық айналымына уақтылы тартуға бағытталған іс-шараларды жүргізуге міндетті.

      Міндеттерді шешу үшін қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы инвестициялық жобаларға мемлекеттік қолдау көрсету қарастырылған:

      Қазақстан Республикасының қолданыстағы Салық кодексіне сәйкес инвесторларға салықтық жеңілдіктер беру;

      Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қалдықтармен жұмыс істеу объектілерін салу үшін инвесторларға жеңілдетілген негізде жалға берілетін жер учаскелерін беру;

      Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы шеңберінде қаржылық ынталандыру шараларын ұсыну.

      Сондай-ақ, осы іс-шара шеңберінде қалдықтармен жұмыс істеу объектілерін салу және (немесе) реконструкциялау мақсатында мемлекеттік-жекешелік әріптестік туралы келісімдер, инвестициялық міндеттемелермен жалдау шартын жасасу көзделеді.

      6-міндетті шешу үшін қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы ақпаратқа қолжетімділікті қамтамасыз етуге бағытталған шаралар кешенін іске асыру жоспарланған:

      Халық арасында экологиялық акциялар мен іс-шараларды ұйымдастыру және өткізу Бесқарағай ауданының.

      Қалдықтарды басқару жүйесін реформалау туралы азаматтарды тұрақты түрде ақпараттандыруды ұйымдастыру.

      Республикалық және өңірлік бұқаралық ақпарат құралдарындағы материалдарды мониторингілеу және талдау. Іс-шараны қоғамдық пікірді зерделеу және қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру кезінде туындайтын тәуекелдерді жою мақсатында өткізу жоспарлануда.

**6. ХАЛЫҚПЕН ӨЗАРА ІС-ҚИМЫЛ ЖӘНЕ КОММУНИКАЦИЯ ШАРАЛАРЫ**

      ҚТҚ-мен жұмыс істеу жүйесінің тұрақты жұмыс істеуі үшін тарифтерді белгілеу саясатын құру қажет, ол сонымен бірге халықтың төлем қабілеттілігіне сәйкес келеді және жеке инвесторлар үшін осы сектордың тартымдылығын қамтамасыз етеді.

      ҚТҚ-ны басқару саласындағы орнықты қаржы жүйесін қалыптастыру жөніндегі жұмыс ҚТҚ-ны жинау, әкету, сұрыптау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша көрсетілетін қызметтерге жұмсалған шығындардың толық өтелуін қамтамасыз етуге бағытталуы тиіс. Жүйенің жұмыс істеуі есебінен жүзеге асырылатын болады:

      1) Қалдықтарды жинау, қайта өңдеу және көму тарифтері. ТКШ бөлімі мен қала мәслихаты қалдықтарды жинауға, қайта өңдеуге және көмуге жұмсалған шығындарды негізге ала отырып, бірақ халық үшін қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі қызметтердің қолжетімділік шегінен аспайтын тарифтерді белгілейтін болады. Қабылданған халықаралық практикаға сәйкес халық үшін қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі қызметтің қолжетімділік шегі орташа табыстың 1% - на тең. Тарифтер жыл сайын халық табысының өсуіне пропорционалды түрде көтерілетін болады. Заңды тұлғалар үшін тарифтер шығындарды толық өтеу және қосымша пайда алу ескеріле отырып айқындалатын болады;

      2) өндірілетін өнімді (қайталама шикізат, электр энергиясы, биогаз, компост) сатудан түсетін кірістер;

      3) тұтыну қасиеттері жоғалғаннан кейін қоршаған ортаға теріс әсер ететін ыдыстар мен тауарларды өндірушілер мен импорттаушылардың қаражаты есебінен жүзеге асырылады.

      Халықтан тарифтерді жинау үшін біріктірілген есеп айырысу орталығын енгізу қажет.

      ҚТҚ секторын экономикалық ынталандыру тетіктерін енгізу полигондардан қалдықтарды шығару, қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау/қайта өңдеу және кәдеге жарату буынын дамыту сияқты мәселелерді шешумен тікелей байланысты.

      Жұртшылықты бөлек алым жүйесін дамытуға тарту үшін халықты бөлек алым үшін көтермелеу құралдарын енгізу, сараланған тарифтерді енгізу қажет. Қалың жұртшылықты ақпараттандыру ҚТҚ басқаруда маңызды рөл атқарады. Ақпараттандыру ҚТҚ басқару жүйесін жоспарлауға ең ерте кезеңде енгізілетін болады.

      Қысқа мерзімді перспективада ҚТҚ басқарудың тиімді жүйесінің болуының маңыздылығы жөніндегі міндеттерге басты назар аударылатын болады:

      қалдықтарды дұрыс пайдаланбаудың теріс әсерін талқылау;

      қалдықтармен жұмыс істеу саласында табысты практикалық тәжірибені дәріптеу;

      аудандағы қалдықтармен жұмыс істеу жүйесінің танылуы (қоқыс контейнерлеріндегі/урналардағы және қалдықтарды жинау машиналарындағы логотиптің суреті);

      бағдарламаның міндеттеріне қол жеткізу үшін қоғамның және жүйенің басқа қатысушыларының міндеттерін анықтау;

      қайталама материалдық ресурстарды бөлек жинау мен пайдаланудың артықшылықтарын көрсету;

      қалдықтармен жұмыс істеу жүйесіндегі өзгерістер туралы және осындай өзгерістердің мақсаттары туралы халықты уақтылы хабардар ету;

      қалдықтармен жұмыс істеудің тиімді жұмыс істейтін жүйесіне қажетті инвестициялар туралы хабардарлықты арттыру.

      Мүдделі жұртшылықтың негізгі топтарына басымдық беріледі:

      халық (жұмыс істейтін және жұмыс істемейтін (үй шаруасындағы әйелдер, зейнеткерлер, балалар, жұмыссыздар);

      мұғалімдер, еріктілер, белсенді топтар және мемлекеттік емес ұйымдар.

      Жұртшылықты ақпараттандыру жөніндегі іс шаралар қалдықтармен жұмыс істеу бойынша халықпен ақпараттық жұмыс жоспарында көзделетін болады және мыналарды қамтитын болады:

      жергілікті газеттердегі басылымдар;

      мектептерде, жалпы жұртшылық арасында тарату үшін материалдық ресурстарды қайталама пайдалану туралы ақпараттық материалдар;

      жасыл қалдықтарды үйде компосттау туралы брошюралар;

      оқушылар мен студенттер үшін полигондарға таныстыру сапарларын ұйымдастыру;

      оқушылар арасында қалдықтар тақырыбына суреттер, фотосуреттер конкурстары;

      оқушыларға, студенттерге және мемлекеттік емес ұйымдарға арналған "Мен тұратын жерде қалдықтар" тақырыбында интерактивті семинарлар өткізу.

      ҚТҚ-ны бөлек жинаудың ауқымды схемаларын табысты іске асырудың маңызды элементі халықты тарту және оларға қатысу болып табылады.

      Бөлек жинаудың өміршеңдігінің негізгі мәселесі-оның тұрғындарын бастапқы кезеңде қолдау. Эксперимент нәтижелері көрсеткендей, азаматтардың 25% - ы арнайы контейнерлер орнатылғаннан кейін ҚТҚ сұрыптауға қатысуға дайын. Әрине, оларды орнатумен қатар, плакаттарды, баннерлерді ілу немесе парақшаларды тарату сияқты ең аз ақпаратпен қамтамасыз ету қажет. Ережеге сүйене отырып, ақпараттық-түсіндіру жұмыстары, ең алдымен, қоқыс таситын көліктердің тазалаушылары мен жүргізушілері арасында жүргізіліп, экономикалық қызығушылықпен қамтамасыз етілуі керек. Бөлек алымға көшу туралы ақпарат барлық кезеңдерде азаматтар үшін қолжетімді болуы тиіс. Бөлек алым бүкіл ауданға тараған сайын, бұқаралық ақпарат құралдары мен сыртқы жарнама арқылы кең ауқымды жарнамалық акцияларға көшу қажет. Жыл сайын жарнамалық шараларға қаражат бөлінуі керек. Сондай-ақ, тиісті әкімшіліктерді әлеуметтік жарнама квоталарын пайдалануға болады.

**6. ҚАЖЕТТІ РЕСУРСТАР МЕН ҚАРЖЫЛАНДЫРУ КӨЗДЕРІ**

      Бағдарлама республикалық, облыстық бюджет, Аудандық бюджет және бюджеттен тыс көздер есебінен қаржыландырылады.

      Бағдарлама республикалық және (немесе) облыстық бюджетте бекітілген оның іс-шараларын іске асыруға көзделген нысаналы даму трансферттерінің сомалары шегінде республикалық және облыстық бюджет қаражатынан қаржыландырылады.

      Бағдарламаның іс-шараларын қаржыландыруға бағытталған жергілікті бюджеттердің қаражаты ауданның жергілікті өзін-өзі басқару органдарының нормативтік құқықтық актілерінде айқындалады.

      Бағдарламаны іске асыру барысында қаржыландыру көлемі облыстық және қалалық бюджеттердің нақты мүмкіндіктерін ескере отырып, жыл сайын нақтылануға жатады.

      "Бесқарағай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ММ Бағдарлама іс-шараларын іске асыруға бағытталатын облыстық бюджет қаражатының бас басқарушысы болып табылады.

      2024-2030 жылдарға арналған бағдарламаның іс-шараларын іске асыру бойынша қаржыландырудың нақты көлемдері тиісті жылдың жергілікті бюджетін жасау кезінде, оның ішінде "қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту жобаларына инвестицияларды негіздеу"Қазақстан Республикасы Экология министрлігінің 040 бюджеттік бағдарламасы шеңберінде әзірленген ҚТҚ секторын жаңғырту инвестицияларын негіздеу жөніндегі жобаларды іске асыру шеңберінде нақты есептерді негізге ала отырып айқындалатын болады;

      Сондай-ақ мемлекеттік-жекешелік әріптестік шарттарында, сондай-ақ халықаралық қаржы институттарының қаражаты есебінен жобаларды іске асыру кезінде инвесторлардың ақшалай қаражаты тартылатын болады.

      ҚТҚ қабылдау полигонын бағдарламаларды сатып алу құқығынсыз сенімгерлік басқаруға беру кезінде ішінара сенімгерлік басқарушының есебінен қаржыландырылатын болады.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қосымша Қосымша 1. Қалдықтарды басқару саласындағы жаңа стандарттар |

      Қалдықтарды басқару саласындағы жаңа стандарттар. Жаңа стандарттар соңғы экологиялық талаптарды ескере отырып әзірленді.

      1) ҚР СТ 3823-2022 "қалдықтар. Сусындардан орау қалдықтарын басқару. Қайта өңдеуге қойылатын талаптар";

      2) ҚР СТ 3784-2022 "қалдықтар. Қағаз және картон қалдықтары. Басқару кезіндегі қауіпсіздік талаптары";

      3) ҚР СТ 3782-2022 "қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған 3-сыныпты жоғары жүктемелі полигондарда фильтрат пен қоқыс газын жинауға және бұруға арналған жүйелерді жобалау, салу және пайдалану".

      Кестеде стандарттардың атаулары, белгілері, қолдану аясы көрсетілген, сонымен қатар стандарттың мәтінімен танысуға болатын сілтеме берілген.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Белгіленуі / нөмірі / атауы және мәтінге сілтеме ұлттық стандарт | Қолдану саласы |
| 1 | ҚР СТ 3823-2022 "қалдықтар. Сусындардан орау қалдықтарын басқару. Қайта өңдеуге қойылатын талаптар"  https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3823-2022/?sphrase\_id=15909 | Стандарт сусындардың қаптамасының қалдықтарын басқару операцияларына қойылатын талаптарды белгілейді.  Стандарт қаптаманың келесі түрлеріне қолданылады:  - Қағаз және картон қаптама;  - Полимерлі қаптама;  - Металл қаптама;  - Шыны қаптама;  - Аралас қаптама (аралас материалдардан). |
| 2 | ҚР СТ 3784-2022 "қалдықтар. Қағаз және картон қалдықтары. Басқару кезіндегі қауіпсіздік талаптары" http://shop.ksm.kz/index.php?dispatch=products.view&product\_id=373379 | Стандарт қағаз бен картон қалдықтарына қолданылады және оларды өмірлік циклдің келесі кезеңдерінде басқару кезінде қауіпсіздік талаптарын белгілейді: жинау, жинақтау, тасымалдау, қалпына келтіру және жою. |
| 3 | ҚР СТ 3782-2022"қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған 3-сыныпты жоғары жүктемелі полигондарда фильтрат пен қоқыс газын жинауға және бұруға арналған жүйелерді жобалау, салу және пайдалану" https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3782-2022/ | Стандарт қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған 3-класты жоғары жүктемелі полигондарда фильтрат пен қоқыс газын жинау және бұру жүйелерін жобалау, салу және пайдалану тәртібін белгілейді. |
| 4 | ҚР СТ 3783-2022 "қалдықтар. Қалдықтарды басқару кезінде экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін базалық көрсеткіштер" https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3783-2022/ | Стандарт Қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу кәсіпорындарында қалдықтарды басқару кезінде экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін базалық көрсеткіштерді енгізуге қатысты талаптарды белгілейді. |
| 5 | ҚР СТ 3826-2022 "қалдықтар. Қалдықтарды басқару. Қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдау" https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3826-2022/?sphrase\_id=15888 | Стандарт қауіпті қалдықтардың трансшекаралық тасымалдануын және олардың шығарылуын бақылау туралы Базель конвенциясына сәйкес қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдаудың талаптары мен қағидаттарын белгілейді. Қауіпті қалдықтарға таралады. |
| 6 | ҚР СТ 3822-2022 "қалдықтар. Қауіпті медициналық қалдықтарды жою және залалсыздандыру жөніндегі жабдық. Жалпы техникалық талаптар"  https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3822-2022/?sphrase\_id=15919 | Стандарт қауіпті медициналық қалдықтарды жою және залалсыздандыру жөніндегі жабдыққа қойылатын жалпы техникалық талаптарды белгілейді.  Торлы торлы пештер, барабан пеші негізіндегі роторлар, крематорлар, стерилизаторлар сияқты инсинераторларға таралады.  Стандарт Д класындағы қауіпті медициналық қалдықтармен операциялар жүргізу жөніндегі жабдыққа, пеш негізіндегі инсинераторларға, қайнаған қабатта жағу негізінде циклонды-құйынды пешке, сондай-ақ ОМО микротолқынды өңдеу жөніндегі жабдыққа қолданылмайды. |
| 7 | ҚР СТ 3787-2022 "қалдықтар. Пайдаланылған мұнай өнімдері. Басқару кезіндегі қауіпсіздік талаптары"  https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3787-2022/?sphrase\_id=15926 | Стандарт ресурстарды үнемдеу, адамдардың, жануарлардың, өсімдіктердің өмірі мен денсаулығын қорғау және қоршаған ортаны қорғау мақсатында пайдаланылған мұнай өнімдерінің қалдықтарын қауіпсіз басқару жөніндегі талаптарды белгілейді.  Қолданылмайды:  - пайдаланылған моторлы майлар тобы;  - МЕМСТ 21046 және ҚР СТ 3129 сәйкес индустриялық пысықталған майлар тобы. |
| 8 | ҚР СТ 3792-2022 "қалдықтар. Құрылыс қалдықтарын басқару талаптары. Негізгі ережелер"  https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3792-2022/?sphrase\_id=15927 | Стандарт белгілейді:  - құрылыс қалдықтарын жинау және есепке алу тәртібі;  - құрылыс қалдықтарымен операцияларды басқару және жүзеге асыру қағидалары;  - қайталама өнімнің кейбір түрлерін өндіру үшін құрылыс қалдықтарын пайдалану ережелері.  Стандарт радиоактивті құрылыс қалдықтарына қолданылмайды. |
| 9 | ҚР СТ 3780-2022 "қалдықтар. Коммуналдық қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру үшін контейнерлерді орналастыру алаңдарына қойылатын жалпы талаптар"  https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3780-2022/?sphrase\_id=15932 | Стандарт қалдықтарды жинауға арналған контейнерлерді орналастыруға арналған алаңдарды орналастыру және күтіп ұстау бөлігінде тәртіпті белгілейді және қатынастарды реттейді.  Стандарт меншік нысанына қарамастан, контейнерлерге қызмет көрсететін контейнер алаңдары бар барлық заңды және жеке тұлғалар үшін міндетті болып табылады. |
| 10 | ҚР СТ 3781-2022 " қалдықтарды энергетикалық кәдеге жарату объектісі. Жалпы талаптар" https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_3781-2022/?sphrase\_id=15934 | Стандарт торлы пештерде жағу әдісімен қалдықтарды энергетикалық кәдеге жарату объектілеріне, оның ішінде осындай объектілерді орналастыру орындарын, пайдаланылатын материалдар мен технологиялық шешімдерді таңдауға қатысты жалпы талаптарды белгілейді. |
| 11 | ҚР СТ EN 16190: 2022 " топырақ, биоқалдықтар және Лай. Диоксиндердің, фурандардың және диоксинге ұқсас полихлорланған бифенилдердің құрамын жоғары ажыратымдылықтағы жаппай селективті анықтаумен газ хроматографиясы әдісімен анықтау" https://new-shop.ksm.kz/catalog/STRK\_EN\_16190-2022/?sphrase\_id=15942# | Стандарт 17 2,3,7,8-хлор алмастырылған ксатен-п-диоксиндер мен дибензофурандарды, сондай-ақ сұйық хроматографиялық бағанды тазарту әдістерін және жоғары тиімді масс-селективті детекторы (HRGC-HRMS) бар газ хроматографиясы әдісін пайдалана отырып, тұнбадағы, өңделген биологиялық қалдықтар мен топырақтағы диоксин тәрізді полихлорланған бифенилдерді сандық анықтау әдісін белгілейді. |
| 12 | ҚР СТ EN 17503: 2022 " топырақ, өңделген биоқалдықтар және Лай. Жоғары ажыратымдылықтағы газ хроматографиясы мен сұйық хроматографияны пайдалана отырып, полициклді хош иісті көмірсутектердің құрамын анықтау" https://ksm.kz/public-discussion/standards/discussion-of-draft-of-st-rk/102775/ | Стандарт 16 көп ядролы хош иісті көмірсутектердің сандық анықтамасын белгілейді. Бұл стандарт келесідей қалдықтарға қолданылады: ластанған топырақ, қиыршық тас, битум немесе құрамында битум бар қалдықтар. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қосымша 2. Қалдықтарды басқару саласындағы қолданыстағы нормативтік құқықтық база |

      Бүгінгі таңда қалдықтарды басқару саласы келесі кодекстермен, заңдармен және заңға тәуелді нормативтік актілермен реттеледі.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Құжаттың атауы | Құжаттың атауы реттелетін мәселелер |
| 1 | ҚР Экологиялық кодексі, өзгертулермен | •Жалпы ережелер;  •Қалдықтармен жұмыс істеу кезіндегі экологиялық талаптар |
| 2 | " Әкімшілік құқық бұзушылық туралы " ҚР Кодексі (ӘҚБтК) | •Қоршаған ортаны қорғау саласындағы құқық бұзушылықтар үшін әкімшілік жауапкершілік (атап айтқанда, қалдықтармен жұмыс істеу кезінде) (505-бап) |
| 3 | " Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы " ҚР Кодексі | •Салықтар және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер |
| 4 | ҚР Кәсіпкерлік Кодексі | •Кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру;  •Мемлекеттік бақылау және қадағалау |
| 5 | ҚР Жер кодексі | •• Жер қатынастары |
| 6 | ҚР Азаматтық кодексі (Жалпы бөлім) | •Жалпы ережелер;  •Тұрғылықты жері және азаматтың заңды мекен-жайы |
| 7 | "Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы " 2001 жылғы 23 қаңтардағы № 148-II ҚР Заңы (жергілікті мемлекеттік басқару туралы Заң) | •Жергілікті атқарушы органдардың, оның ішінде қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы құзыреті мен функциялары |
| 8 | 2014 жылғы 16 мамырдағы № 202-V "Рұқсаттар және хабарламалар туралы " ҚР Заңы (Рұқсаттар және хабарламалар туралы Заң) | •Рұқсаттар мен хабарламалар;  •Рұқсат беру немесе хабарлама жасау тәртібімен жүзеге асырылатын қызмет түрлері |
| 9 | 1997 жылғы 16 сәуірдегі № 94-I " тұрғын үй қатынастары туралы " заң (тұрғын үй қатынастары туралы Заң) | •Тұрғын үй қорын басқару саласындағы мемлекеттік бақылау |
| 10 | Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 235 бұйрығымен бекітілген жасыл екпелерді күтіп-ұстау мен қорғаудың үлгілік қағидалары, қалалар мен елді мекендердің аумақтарын абаттандыру Қағидалары және" ағаштарды кесуге рұқсат беру" мемлекеттік қызмет көрсету қағидалары | •Аудан аумағынан тазалауды ұйымдастыру;  •Аудан аумағынан ҚТҚ жинау және шығару |
| 11 | "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы " Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 28 желтоқсанда № 21934 болып тіркелді. | •Әртүрлі сыныптағы қалдықтармен (ҚТҚ, медициналық, өндірістік объектілердегі қалдықтар)жұмыс істеу кезіндегі санитариялық-эпидемиологиялық талаптар;  •Полигондарды орнатуға, ұстауға және пайдалануға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар;  •ҚТҚ полигонында қабылданатын өндіріс қалдықтарының тізбесі |
| 12 | ҚР Мемлекеттік стандарты. Қоқыс контейнерлері жылжымалы. ҚР СТ 1231-2004 жалпы техникалық шарттары (ҚТҚ контейнерлерінің стандарты) | •Жалпы техникалық талаптар;  •Контейнерлерді пайдалануға қойылатын қауіпсіздік талаптары |
| 13 | ҚР СТ 2187-2012. Қалдықтар. Автокөлік шиналары. Қолдану кезіндегі қауіпсіздік талаптары | •Автокөлік шиналарының қалдықтарын жинауға және сақтауға қойылатын талаптар;  •Автокөлік шиналарының қалдықтарын беру, тасымалдау және қабылдау тәртібі;  •Тозған автокөлік шиналарының, шиналар камераларының және өзге де резеңке бұйымдардың қалдықтарын қайта өңдеу |
| 14 | "Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға, тасымалдауға, сұрыптауға және көмуге халық үшін тарифті есептеу әдістемесін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 14 қыркүйектегі № 377 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 16 қыркүйекте № 24382 болып тіркелді | •Тарифті есептеу тәртібі |

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК