

**Талғар ауданында коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі 2024-2028 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы**

Алматы облысы Талғар аудандық мәслихатының 2025 жылғы 13 маусымдағы № 42-170 шешімі

      Қазақстан Республикасының Экология кодексінің 365-бабының 3-тармағының 1) тармақшасына сәйкес, Талғар аудандық мәслихаты ШЕШІМ ҚАБЫЛДАДЫ:

      1. Талғар ауданында коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі 2024-2028 жылдарға арналған бағдарламасы осы шешімнің қосымшасына сәйкес бекітілсін.

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

|  |  |
| --- | --- |
| *Талғар аудандық мәслихатының төрағасы* | *М. Алибеков* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Талғар аудандық мәслихатының |
|  | 2025 жылғы "13" маусымдағы |
|  | № 42-170 шешіміне қосымша |

**БАҒДАРЛАМА**

**Алматы облысы Талғар ауданында 2024-2028 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару**

      Мазмұны

      БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ПАСПОРТ 4

      1 КІРІСПЕ 7

      1.1 Талғар өңірі туралы жалпы мәліметтер 7

      1.2 Географиялық орны және табиғи-климаттық жағдайлары 8

      1.3 Ауданның/өңірдің басым міндеттерінде қалдықтарды басқару 8

      2 Заңнамалық база 15

      2.1 Қолданылатын ережелер 15

      2.2 Қалдықтардың классификациясы 16

      2.3 Бағдарламамен қамтылған қалдықтар 16

      2.4 Полигондар, полигондар 17

      2.5 Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеуді ұйымдастырудағы жергілікті атқарушы органдардың рөлі 17

      3 КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ 18

      3.1 Жалпы ақпарат 18

      3.2 ҚҚҚ өңдеу/ кәдеге жарату инфрақұрылымы 20

      3.3 ТҚҚ жинауды және шығаруды ұйымдастыру 21

      3.4 ҚҚҚ кәдеге жарату қондырғылары 23

      3.4.1 Қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны 23

      3.4.2 Табиғи (рұқсат етілмеген) полигондар 26

      3.5 Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау және жою тарифі 28

      3.6 ТЖҚ қалыптастыру және жинақтау нормалары 29

      3.7 Сандық және сапалық көрсеткіштер 31

      3.8 Қалдық материалдармен жұмыс істеудің негізгі мәселелері және қорытындылар 35

      3.9 Бөлінген қаражатты сипаттау және талдау 36

      3.10 Ынталандыру шаралары 36

      4 МАҚСАТТАР, МІНДЕТТЕР ЖӘНЕ МАҚСАТТАР 39

      4.1 Бағдарлама мақсаттары: 39

      4.2 Бағдарлама мақсаттары 39

      4.3 Талғар ауданы бойынша нысаналы индикаторлар 41

      5 НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ, МАҚСАТҚА ЖЕТУДІҢ ЖОЛДАРЫ ЖӘНЕ ТИІСТІ ШАРАЛАР 42

      5.1 Техникалық және технологиялық шешімдер 42

      5.1.1 Негізгі ақпарат 42

      5.1.2 ТҚҚ басқару жүйесінің ағымдағы жағдайын талдау 43

      5.1.3 ҚҚҚ жинау және тасымалдау жүйесін жетілдіру 46

      5.1.4 Қалдықтарды жинау мен шығарудың логистикалық схемаларын әзірлеу 49

      5.1.5 Салыстырмалы талдау және қалдықтарды басқару жүйесін дамытудың әлеуметтік-экономикалық қолайлы нұсқасын таңдау. 50

      5.1.6 Жабық полигондарды рекультивациялаудың технологиялық шешімдері 54

      5.1.7 Қорытындылар мен ұсыныстар 55

      5.1.8 Облыстық ТҚҚ басқару жүйесінің құрамында Талғар ауданы 55

      5.1.9 Материалдық-техникалық база және қаржылық шығындар көрсеткіштерінің есебі 60

      5.1.10 Материалдық-техникалық базаны қалыптастыру бойынша негізгі іс-шаралар 66

      5.2 Институционалдық бөлім 68

      5.2.1 Аудандық қалдықтарды басқару жүйесіне қатысты мәселелер 68

      5.2.2 ҚҚҚ-ны қайта өңдеу мәселені шешу жолы ретінде 69

      5.2.3 Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын іске асыру 75

      5.2.4 Қалдықтарды басқару моделін енгізу құралдары 75

      5.2.5 Ағаш және өсімдік қалдықтарын қайта өңдеу 76

      6 ҚАЖЕТТІ РЕСУРСТАР 76

      7 БАҒДАРЛАМАНЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖОСПАРЫ ЖӘНЕ БАСЫМДЫҚ ӘРЕКЕТТЕР 77

      БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ПАСПОРТ

|  |  |
| --- | --- |
| Бағдарлама атауы | "Алматы облысы Талғар ауданында коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеудің 2024-2028 жылдарға арналған бағдарламасын бекіту туралы" |
| Даму негізі | -Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі (365-бап) 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ.  -"Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшу тұжырымдамасы туралы" Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы.  -Әрекет ету тәртібі "Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 28 желтоқсандағы No 508.  -"Жергілікті атқарушы органдарға коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу бағдарламасын әзірлеу бойынша әдістемелік ұсынымдарды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 18 мамырдағы № 154-ө бұйрығы.  -Қалдықтарды басқару саласындағы Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы Экологиялық кодексін іске асыру мақсатында бекітілген өзге де қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер. |
| Дамытуға жауапты | Алматы облысының әкімдігі |
| Орындауға жауапты | 1)Алматы облысы Талғар ауданының әкімдігі;  2)Талғар ауданының әкімшілік-аумақтық бірліктердің коммуналдық қалдықтарымен жұмыс істейтін мамандандырылған ұйымдары |
| Бағдарлама мақсаттары | -тұтыну қалдықтарының қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына кері әсерін азайту;  -елді мекендерде коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің үлгісін құру арқылы коммуналдық қалдықтардың түзілу көлемін кезең-кезеңмен қысқартуға, сондай-ақ коммуналдық қалдықтарды қайта өңдеу және полигондарды рекультивациялау үлесін арттыруға бағытталған белгіленген көрсеткіштерге қол жеткізу және оның орындалуы. |
| Тапсырмалар | 1)Аумақта коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің үлгісін қалыптастыру, оның ішінде Қазақстан Республикасы заңнамасының нормативтік талаптарына сәйкес және аймақтың ерекшеліктерін (климат, география, халық саны) ескере отырып, коммуналдық қалдықтарды қалыптастыру, жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және көму процестерін қамтитын өсу динамикасы, аумақты дамыту жоспарлары және т.б.);  2)Бағдарламаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды тарту;  3)ұсынылған негізделген ұсыныстар негізінде коммуналдық қалдықтарды басқару саласында инфрақұрылым құру;  4)коммуналдық қалдықтарды орналастыру орындарының санын азайту және рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын жою бойынша ұсыныстар беру. |
| Іске асыру мерзімдері | 2024-2028 жж |
| Мақсатты индикаторлар | 2028 жылы Бағдарламаның аяқталуына қарай:  -93.7% халықтың қалдықтарды жинайтын ұйымдар тұрақты түрде қызмет көрсетеді;  - қайта өңделетін материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинайтын стационарлық пункт – 3 дана.  - қайта өңделетін материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинаудың жылжымалы пункті – 1 дана. |
| Қаржыландыру көздері мен көлемі | 2024-2028 жылдарға арналған Бағдарламаны іске асыруға жергілікті бюджет қаражаты және өзге де (бюджеттік емес) қаржыландыру көздері (Сурет1). Бағдарламаны іске асыруға жұмсалатын жалпы шығындар 1 397,411 млн теңгені құрайды.  РОП Операторының ("Жасыл Даму" АҚ) құзыреті бойынша технологиялық қолдау және бірлесіп қаржыландыру мүмкін. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | мың теңге |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Жылдар бойынша | Барлығы | Р.Б | МБ | Басқа қаржыландыру көздері |
| 2024 | 519 171 |  | 519 171 | - |
| 2025 | 342 307 |  | 338 107 | 4 200 |
| 2026 | 394 775 |  | 338 072 | 56 703 |
| 2027 | 56 703 |  | - | 56 703 |
| 2028 | 84 454 |  | 2000 | 82 454 |
| Барлығы: | 1 397 411 |  | 1 197 351 | 200 060 |

      Талғар ауданында 2024-2028 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі бағдарламаны қаржыландыру көлемі Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес тиісті қаржы жылына арналған жергілікті бюджет бекітілген кезде және басқарманың кіріс мүмкіндіктерін ескере отырып нақтыланатын болады. жергілікті бюджет.



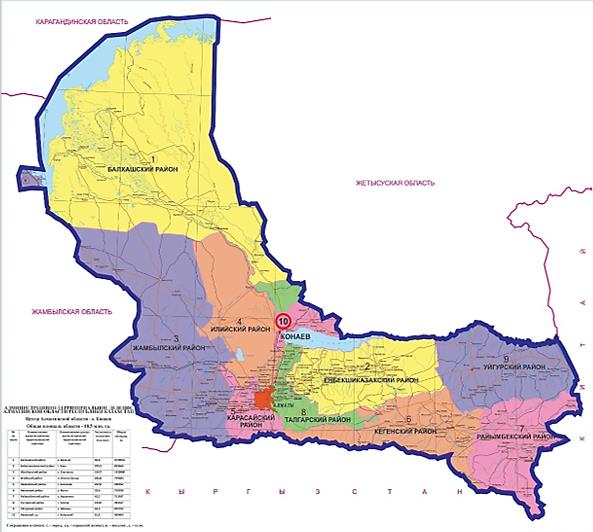
      Сурет1- Бағдарламаны қаржыландыру көздері

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің (388-бап) ережелеріне сәйкес ЭҚҚ операторы жинау, тасымалдау, қайта пайдалануға дайындау, қайта өңдеу, сұрыптау, қайта өңдеу және қайта өңдеу технологияларын енгізу арқылы қатты қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесін дамыта алады. (немесе) қалдықтарды кәдеге жарату, қайта пайдалануға дайындауға, өңдеуге, кәдеге жаратуға арналған зауыттар (өндiрiстер) салу;қалдықтарды сұрыптау және (немесе) кәдеге жарату, қалдықтарды жинау, тасымалдау, қайта пайдалануға дайындау, сұрыптау, қайта өңдеу, қайта өңдеу және (немесе) кәдеге жарату, қалдықтарды энергетикалық қайта өңдеуді ұйымдастырумен айналысатын ұйымдардың материалдық-техникалық базасын жақсарту.

      КІРІСПЕ

      Талғар өңірі туралы жалпы мәліметтер

      Талғар ауданы Қазақстан Республикасының Алматы облысының оңтүстік бөлігінде орналасқан (Сурет2). Әкімшілік орталығы – Талғар қаласы. Аудан құрамына 10 ауылдық округ және 1 қалалық әкімдік (Талғар) кіреді, барлығы 46 елді мекен бар.



      Сурет2- Алматы облысының әкімшілік-аумақтық бөлінісі

      Мемлекеттік статистикаға сәйкес, 2024 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша халық саны 246,366 мың адамды немесе облыс халқының 16,1 пайызын құрады.

      Аудан аумағы 3,6 мың км2, бұл Алматы облысы аумағының 3,4% құрайды. Халық тығыздығы – 68,4 адам. км2 үшін.

      Ауданның әкімшілік-аумақтық бөлінісі:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Ауылық округ/қал | Елді мекендер |
| 1 | Талғар қаласының әкімшілігі | Талғар қаласы |
| 2 | Алатау а/о | Қызыл Қайрат, Алмалық, Алтындан, Амангелді, Байбұлақ, Береке, Орман, Рысқұлово, Шымбұлақ |
| 3 | Белбұлақ а/о | Белбұлақ, Бірлік, Талдыбұлақ |
| 4 | Бесқайнар а/о | Бесқайнар, Қотырбұлақ |
| 5 | Бесағаш а/о | Бесағаш, Ақбұлақ |
| 6 | Тұздыбастау а/о | Тұздыбастау |
| 7 | Қайнар а/о | Еркін, Достық, Еламан, Жалқамыс, Жаңаарна, Жаңалық, Көктал, Қайнар, Сақтан, Тереңқара |
| 8 | Гүлдала а/о | Гүлдала, Кіші Бейсерке, Жаңа Қуат |
| 9 | Панфилов а/о | Панфилово, Арқабай, Каменское плато, Қарабұлақ, Қызылту, Төңкеріс, Түзусай |
| 10 | Кеңдала а/о | Кеңдала, Ақдала, Ақтас, Еңбекші |
| 11 | Нұра а/о | Нұра, Қаратоған, Өстемір, Туғанбай |

      Географиялық орны және табиғи-климаттық жағдайлары

      Талғар ауданы Алматы облысының оңтүстік бөлігінде орналасқан және солтүстігінде Балқаш ауданымен, оңтүстігінде Райымбек ауданымен және батыста Алматы қаласымен және Іле ауданымен, шығысында Еңбекшіқазақ ауданымен шектеседі. . Ауданның ауданы 3,6 мың км2.

      Аймақтың рельефі үш негізгі формада берілген: таулы (биік таулы, орта таулы және аласа таулы), тау бөктеріндегі жазықтар, оның ішінде қыратты құмдар, рельефтің теріс формалары (ойпаттар, өзен-су аңғарлары).

      Облыстың климаты шұғыл континенттік, қысы суық, жазы ыстық. Қаңтарда орташа жылдық ауа температурасы -8 - -12°С, шілдеде +22 - +24°С. Жауын-шашынның жылдық орташа мөлшері 100 - 150 миллиметр.

      Облыс аумағында қара каштан, шалғынды-шалғынды, шалғынды және батпақты топырақтар басым.

      Аудан аумағында Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық паркінің құрамына кіретін ерекше қорғалатын Алматы қорығы бар.

      Ауданның/өңірдің басым міндеттерінде қалдықтарды басқару

      Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ)

      Қазақстан қабылдаған БҰҰ Тұрақты даму мақсаттарының (ТДМ) ішінде қалдықтардың қоршаған ортаға және планета тұрғындарының денсаулығына кері әсерін азайтуға байланысты бірқатар мақсаттар мен міндеттер бар. Төмендегі кестеде (

      3-кесте – Қалдықтарды азайту мәселелеріне қатысты ТДМ.), осындай мақсаттар мен сәйкес міндеттер атап көрсетілген.

      ТМД ауқымы бойынша жаһандық құжат бола отырып, жекелеген мемлекеттердің ерекшеліктерін, қажетті инфрақұрылымның ағымдағы жағдайын және т.б. есепке алмастан жалпы шеңберді анықтайды.

      Қазақстан ТМД-ны қабылдады және тиісті мақсаттар мен міндеттерді ескере отырып, даму жоспарларын құруда.

      3-кесте – Қалдықтарды азайту мәселелеріне қатысты ТДМ.

|  |  |
| --- | --- |
| ТДМ | Тапсырма |
| 11.6 2030 жылға қарай жан басына шаққанда қалалардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайту, оның ішінде ауаның сапасына, қалалық және басқа да қалдықтарды басқаруға назар аудару арқылы. | 11.6.1 Тұрақты түрде жиналатын және тиісті түрде жойылатын қатты тұрмыстық қалдықтардың жалпы коммуналдық қалдықтардағы үлесі. |
| 12.3 2030 жылға қарай бөлшек және тұтынушылық деңгейде жан басына шаққандағы жаһандық азық-түлік қалдықтарын екі есе қысқарту және егін жинаудан кейінгі ысыраптарды қоса алғанда, құн тізбегіндегі азық-түлік шығындарын азайту. | 12.3.1 Азық-түлік шығынының жаһандық индексі |
| 12.5 2030 жылға қарай қалдықтардың пайда болуына жол бермеу, азайту, қайта өңдеу және қайта пайдалану бойынша шаралар қабылдау арқылы олардың көлемін айтарлықтай азайту. | 12.5.1 Ұлттық қайта өңдеу нормасы, қайта өңделген материалдардың массасы |
| 12.6 Компанияларды, әсіресе ірі және трансұлттық компанияларды тұрақты өндірістік тәжірибелерді қабылдауға және өз есептерінде тұрақтылық туралы есеп беруге ынталандыру. | 12.6.1 Тұрақты даму туралы есептерді жариялайтын компаниялардың саны |
| 12.7 Ұлттық стратегиялар мен басымдықтарға сәйкес мемлекеттік сатып алудың жасыл тәжірибесін ілгерілету | 12.7.1 Мемлекеттік сатып алуларды жасылдандыру стратегиялары мен іс-қимыл жоспарларын іске асыратын елдер саны |

      Елді одан әрі дамытудың негізгі "тенденциясын" айқындайтын Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшу тұжырымдамасы (Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығымен бекітілген) экология және ресурстарды тұтыну саласында елде өндірістік және коммуналдық қалдықтарды қамтитын қалдықтарды басқарудың кешенді жүйесін қайта құру қажет екенін көрсетеді.

      Тұжырымдамада сәйкес жүйені құру үшін келесі тәсілдерге сүйену керектігі айтылған:

      -қызметтердің толық кешенін көрсете отырып және ландшафттарды кешенді қорғау арқылы қалдықтарды орналастырудың келісілген жүйесін құру;

      -қайта өңдеу мен кәдеге жаратуды, сондай-ақ пайдалы заттар мен материалдарды өндіруді, қалдықтарды кәдеге жарату арқылы отын алуды кеңінен қолдануға көшумен полигондардың санын азайту;

      -қосылған құн тізбегінің ішінде де, одан тысқары да өнімдерді қайта өңдеумен айналмалы экономиканы дамыту;

      -экологиялық жағдайды жақсарту және қоршаған ортаға техногендік әсерді азайту.

      Сондай-ақ құжатта қалдықтарды басқару саласындағы көрсеткіштерді қамтитын "жасыл экономиканың" ұзақ мерзімді стратегиялық мақсаттары мен нысаналы индикаторлары (Кесте1).

      Кесте1- Қазақстан Республикасы үшін қалдықтарды басқару саласындағы "жасыл экономиканың" мақсаттары мен нысаналы индикаторлары

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| сектор | Мақсаттың сипаттамасы | 2030 | 2050 |
| Қайта өңдеу | Тұрғындарды қатты тұрмыстық қалдықтарды шығарумен қамту | 100% |  |
| Санитарлық қалдықтарды сақтау | 95% |  |
| Қайта өңделген қалдықтардың үлесі | 40% | 50% |

      Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшу жөніндегі 2021 - 2030 жылдарға арналған тұжырымдамасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары(Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі № 479 қаулысымен бекітілген).

      Жоспар қалдықтарды, оның ішінде қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару саласындағы экологиялық саясатты іске асыру жөніндегі іс-шаралармен бөлімдерді қамтиды.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Атауы | Толтыру формасы | Орындауға жауапты мемлекеттік қызметшілер | Орындау уақыты | Қажетті қаржыландыру көлемі (млн. теңге) |
| 6. Қалдықтарды жинау, шығару, кәдеге жарату, өңдеу және кәдеге жарату | | | | | |
| 6.1. Тұрғындарды қатты тұрмыстық қалдықтарды шығарумен қамту | | | | | |
| 38 | Қазақстан Республикасындағы қалдықтарды басқару жөніндегі мемлекеттік бағдарлама жобасының Тұжырымдамасын әзірлеу | Мемлекеттік бағдарлама жобасының тұжырымдамасы | МЭГПР (жиынтық), ЭМ, ДСМ, Ауыл шаруашылығы министрлігі, ИДМ, облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының әкімдіктері | 2021 | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 39 | Елді мекендерде қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру | ақпарат MEGPR | Облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының әкімдіктері | жыл сайын | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 40 | Энергия қалдықтарын кәдеге жарату объектілерінің құрылысын дамыту және қолдау | ақпарат MEGPR | Облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының әкімдіктері | 2021 – 2025 жж | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 6.1. Қатты қалдықтарды орналастыру орындары | | | | | |
| 41 | Экологиялық талаптарға, санитарлық ережелерге және құрылыс нормаларына сәйкес қатты тұрмыстық қалдықтарды кәдеге жаратуды қамтамасыз ету | орындалған жұмыс туралы есеп беру | Облыстардың, Нұр-Сұлтан және Шымкент қалаларының әкімдіктері, Денсаулық сақтау министрлігі | жыл сайын | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 42 | Заң талаптары мен ережелеріне сәйкес келетін жаңа қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын салу | орындалған жұмыс туралы есеп беру | Облыстардың, Нұр-Сұлтан және Шымкент қалаларының әкімдіктері | 2021 – 2030 жылдар | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 43 | Қалдықтарды кейіннен сұрыптау және өңдеу пункттеріне апара отырып, заңсыз үйінділерді жою | орындалған жұмыс туралы есеп беру | Облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының әкімдіктері | жыл сайын | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 6.2. Қайта өңделген қалдықтардың үлесін арттыру | | | | | |
| 44 | Қалдықтарды өңдеу өнеркәсібін, оның ішінде қайта өңдеуді дамытуды қолдаудың арнайы шараларын әзірлеу | орындалған жұмыс туралы есеп беру | Облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының әкімдіктері | 2021 – 2030 жылдар | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |
| 45 | Биогаз алу үшін органикалық қалдықтарды өңдеуді дамыту | орындалған жұмыс туралы есеп беру | облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының әкімдіктері | 2021 – 2030 жылдар | қажет емес \* (ескертуді қараңыз) |

      Алматы облысының 2021-2025 жылдарға арналған даму жоспары (облыстық мәслихаттың 2022 жылғы 29 қарашадағы No 30-139 шешімімен бекітілген).

      Жоспар іс-шаралар мен мақсатты индикаторларды қамтиды. Іс-шаралардың бір бөлігі аймақтағы қалдықтармен жұмыс істеу жағдайларын жақсарту мәселелеріне қатысты және 2-мақсатта көрсетілген. "Іле-Балқаш аумағында экологиялық жағдайды жақсарту, жабайы жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерінің санын қалпына келтіру. Мемлекеттік табиғи қорық және су объектілері мен балық ресурстарының экожүйесін сақтау" (Кесте2).

      Даму жоспарына жету жолдары:

      дәстүрлі және жаңа бұқаралық ақпарат құралдарында жариялау, жергілікті деңгейде іс-шаралар мен акцияларды өткізу арқылы экологиялық ағарту және ақпараттандырудың медиа-жоспарын жүзеге асыру;

      экологиялық құндылықтарды нығайту мақсатында "Birge-taza Qazaqstan" экологиялық акциясын жүйелі негізде өткізу;

      облыста облыстық қалдықтарды басқару жүйесінің 7 нысанының құрылысы (оның ішінде Еңбекшіқазақ ауданында 1 заманауи тұрмыстық қатты қалдықтар полигоны, Еңбекшіқазақ, Кеген, Райымбек, Ұйғыр аудандарында 4 сұрыптау желісі, Талғар ауданы мен қалада 2 қалдықтарды тасымалдау желілері) Қонаев атындағы), (2023 ж.- 3, 2024 ж. - 2, 2025 ж. - 2);

      Талғар ауданында қоқыс өңдеу зауытының құрылысы, қуаттылығы жылына 120 мың тонна болатын "WasteEnergyKazakhstan" ЖШС қазақстандық-испандық компаниясымен бірлесіп "Мериолиз" технологиясын қолданатын толық циклді зауыт құрылысы, оның құрылысы өндіріс көлемін арттыруға мүмкіндік береді қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу және өңдеу үлесі 26,4%-дан 30%-ға дейін (2023-2024 ж.);

      барлық ауылдарға қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату (2023-600, 2024-500, 2025-500).

      131 сақтау орнының 70-ін қысқарту және оларды экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келтіру (жыл сайын – 2023 жылы – 20, 2024 жылы – 20, 2025 жылы – 30);

      барлық рұқсат етілмеген полигондарды жою (жыл сайын кемінде 100 рұқсат етілмеген полигондар).

      Кесте2– Алматы облысының 2021-2025 жылдарға арналған даму жоспарының 2-мақсаты

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жоқ. | Мақсатты индикаторлар | Бірлік өзгерту | Ақпарат көзі | Есепті жыл | Ағымдағы жылға жоспар (нақты). | Жоспарланған көрсеткіштер | | | | | Жауапты орындаушылар |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | он бір | 12 |
|  | Макрокөрсеткіштер |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Қаржылық шығындармен өзара байланысты мақсатты көрсеткіштер |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Экологиялық ақпараттық науқанмен қамтылған азаматтардың саны  (қаржыландыру қажет емес) | % | деректер  ҚР МИОР | - | - | - | 15 | 20 | 40 | 50 | ОЖБП, УВП, аудандар мен Қонаев қаласы әкімдіктері  Облыс әкімінің орынбасары – Рақымбеков Р.Т. |
| Адам | - | - | - | 172845 | 230460 | 460920 | 576150 |
| 2. | Қайта өңдеу және кәдеге жарату үлесі | % | деректер  ҚР ЭМГР  ТҮКШжАБ  ДСБ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу және орналастыру үлесі (түзу көлемінен) | 24.1 | 17.0 | 17.6 | 22.0 | 25.0 | 28.4 | 32.5 | ТҮКШжАБ, аудандар мен Қонаев қаласы әкімдіктері  Облыс әкімінің орынбасары – Масабаев А.Д. |
| 2.3 | қауіпті медициналық қалдықтар (жиналған көлеміне қарай) | - | - | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | ДСБ, ТҮКШжАБ, аудан және Қонаев қаласы әкімдіктері  Облыс әкімінің орынбасары – Масабаев А.Д. |

      Алматы облысы бойынша қоршаған орта сапасының мақсатты көрсеткіштері- қоршаған ортаның жекелеген құрамдас бөліктері жай-күйінің сандық және сапалық сипаттамаларының және қоршаған ортаны қорғау және қалдықтарды тиімді басқару жөніндегі іс-шаралармен қамтамасыз ету деңгейін сипаттайтын басқа да көрсеткіштердің жиынтығы, оларға белгілі бір уақыт кезеңінде қол жеткізуге тиіс (ҚР ҚК 37-бап). Қазақстан Республикасының Кодексі).

      Көрсеткіштер қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторлары белгіленетін көрсеткіштердің ең төменгі тізбесін қоса алғанда, қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларын әзірлеу қағидаларының (Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің міндетін атқарушының бұйрығымен бекітілген) негізінде әзірленеді. Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 19 шілдедегі № 257) .

      Алматы облысының аумағына Бағдарламаны дайындау барысында қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері әзірленбеген және бекітілген жоқ.

      Алматы облысының бюджетінен қаржыландырылатын 2023-2025 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау іс-шаралар жоспарында Алматы облысы бойынша 2023-2027 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу көзделген.

      Заңнамалық база

      Қолданылатын ережелер

      Бағдарламаны әзірлеу үшін мыналар негіз болып табылады:

      1. "Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі" Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI Кодексі (27-тарау);

      2. Қазақстан Республикасы Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы "Қазақстан-2050" Стратегиясы;

      3. "Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшу тұжырымдамасы туралы" Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы ;

      4. "Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшу мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" 2016 жылғы 28 сәуірдегі No 506-V Қазақстан Республикасының Заңы ;

      5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 27 қаңтардағы кеңейтілген отырысының хаттамасы;

      6. Әрекет ету тәртібі "Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 28 желтоқсандағы No 508;

      7. 05.05.2014 Жаңартылған 3 Мемлекеттік инвестициялық жобаның инвестициялық ұсынысын әзірлеу немесе түзету, қажетті сараптамалар жүргізу, сондай-ақ жоспарлау қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2014 жылғы 5 желтоқсандағы No 129 бұйрығы. бюджеттік инвестициялардың іске асырылуын қарау, іріктеу, мониторингілеу және бағалау және бюджеттік кредиттеудің орындылығын айқындау (2022 жылғы 13 сәуірдегі өзгерістер мен толықтырулармен);

      8. Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 18 мамырдағы № 154п бұйрығы.туралыбекітуЖергілікті атқарушы органдарға коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу бағдарламасын әзірлеу бойынша әдістемелік ұсыныстар;

      9. Қалдықтарды басқару саласындағы Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы Экологиялық кодексін іске асыру мақсатында бекітілген өзге де қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер.

      Қалдықтардың классификациясы

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 338-бабына сәйкес қалдықтар қауіпті және қауіпті емес болып бөлінеді. Қалдықтардың түрлері қалдықтар классификаторы негізінде айқындалады (Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің міндетін атқарушының 2021 жылғы 6 тамыздағы № 314 бұйрығымен бекітілген). Қалдықтардың классификаторындағы қалдықтардың жекелеген түрлері олардың құрамындағы қауіпті заттардың концентрация деңгейіне немесе қалдықтардың әсер ету дәрежесіне байланысты әртүрлі кодтар ("айна" қалдықтар) тағайындау арқылы бір мезгілде қауіпті және қауіпті емес деп анықталуы мүмкін. қалдықтар түрінің адамдардың өміріне және (немесе) денсаулығына және қоршаған ортаға қауіпті сипаттамалары.

      Бағдарламамен қамтылған қалдықтар

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес коммуналдық қалдықтарға келесі тұтыну қалдықтары жатады:

      1. Қағаз және картон, шыны, металдар, пластмассалар, органикалық қалдықтар, ағаш, тоқыма бұйымдары, қаптамалар, электр және электронды жабдықтардың, батареялар мен аккумуляторлардың қалдықтарын қоса алғанда, бірақ олармен шектелмей, аралас қалдықтар және бөлек жиналған тұрмыстық қалдықтар.

      2. Аралас қалдықтар және басқа көздерден бөлек жиналған қалдықтар, егер мұндай қалдықтар табиғаты мен құрамы бойынша тұрмыстық қалдықтарға ұқсас болса.

      3. Коммуналдық қалдықтардың қауіпті құрамдас бөліктері (электрондық және электр жабдықтары, құрамында сынап бар қалдықтар, аккумуляторлар, аккумуляторлар және басқа да қауіпті компоненттер) бөлек жиналып, қайта қалпына келтіру үшін мамандандырылған кәсіпорындарға берілуі керек.

      Коммуналдық қалдықтарға жатпайды өндірістік, ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы, балық аулау, септиктер мен кәріз желілерінің қалдықтары, сондай-ақ ағынды суларды тазарту қондырғыларының қалдықтары, соның ішінде ағынды сулардың шламы, пайдалану мерзімі біткен көліктер немесе құрылыс қалдықтары.

      Тұтыну қалдықтарына адамның әрекеті нәтижесінде пайда болған қалдықтар, тұтынушылық қасиеттерін толық немесе ішінара жоғалтқан өнімдер және (немесе) өнімдер, олардың қаптамалары және басқа заттар немесе сақтау немесе пайдалану мерзіміне қарамастан олардың қалдықтары жатады. физикалық жай-күйі, сондай-ақ меншік иесінің өзі физикалық түрде кәдеге жарату немесе тұтыну қалдықтары санатына көшіру құжатталған.

      Полигондар, полигондар

      Бағдарлама шеңберінде қалдықтарды орналастыру полигоны (бұдан әрі – полигон) деп экологиялық, құрылыс және санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға (Экологиялық кодекс) сәйкес қалдықтарды шығару мақсатынсыз тұрақты орналастыруға арналған арнайы жабдықталған орын түсініледі. Қазақстан Республикасының 348-бабы).

      Тұрмыстық қатты қалдықтарға арналған полигондар– қатты тұрмыстық қалдықтарды оқшаулауға және залалсыздандыруға арналған арнайы құрылымдар (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № 331/2020 бұйрығы. өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинау, пайдалану, қолдану, залалсыздандыру, тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату").

      № 3.01.016.97 ҚТҚ полигондарын салу және күтіп ұстаудың санитарлық ережелеріне сәйкес (Қазақстан Республикасының Бас мемлекеттік санитарлық дәрігерімен 1997 жылғы 29 сәуірде бекітілген) полигондар әдеттегі жетілдірілгенмен салыстырғанда техникалық жағынан заманауи. полигондар.

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 350-бабына сәйкес, қалдықтар полигонының жобасында полигон жабылғаннан кейін оны жабу, жерді рекультивациялау, қоршаған ортаға әсер ету мониторингі мен ластануды бақылау үшін жою қорын құру көзделуі тиіс. Жою қоры жоқ қалдықтар полигонын пайдалануға тыйым салынады.

      Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеуді ұйымдастырудағы жергілікті атқарушы органдардың рөлі

      Қалдықтарды басқаруға қатысты заңнамалық талаптар әдетте қалдықтарды жинау, тасымалдау, өңдеу/көшіру және кәдеге жарату процестеріне тікелей қатысатын мамандандырылған ұйымдарға бағытталған. Оларға қойылатын талаптар әртүрлі деңгейдегі құжаттарда ұсынылған және жалпы мәселелерді де, жоғары мамандандырылған мәселелерді де қамтиды.

      Сондай-ақ қалдықтарды өңдеу объектілеріне (контейнерлер, көліктер, полигондар, жабдықтар және т.б.) және қызмет көрсету жүйесіне (тарифтер, нормативтер) қойылатын талаптар бар.

      Дегенмен, жергілікті басқару процестерінің негізгі ұйымдастырушысы рөлін жергілікті атқарушы органдар атқарады. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес, коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеуді ұйымдастыру мәселелері бойынша жергілікті атқарушы органдар:

      1)облыстардың, қалалардың жергілікті атқарушы органдарыреспубликалық маңызы бар астана қоршаған орта сапасының бекітілген нысаналы көрсеткіштерін ескере отырып, Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жергілікті деңгейде мемлекеттік экологиялық саясатты іске асыруға жауапты болады (28-бап);

      2)жергiлiктi атқарушы органдар қалдықтардың түзiлуiнiң көлемiн қысқартуды, түзiлетiн қалдықтарды қалпына келтiру үлесiн ұлғайтуды, олардың қауiптiлiгiнiң деңгейiн төмендетудi ынталандыру жөнiндегi шараларды, қалдықтардың көлемiн қысқартуға бағытталған технологияларды енгiзiлетiн кәсiпкерлiк субъектiлерiнiң шаруашылық қызметiн айқындайды және жүзеге асырады. қалдықтардың түзілуін, өндіріс процесінде (жұмыстарды орындау, қызметтерді көрсету) пайда болған қалдықтарды қалпына келтіру жоспарын құру, осындай қалдықтарды жинау және дайындау, тиісті кәсіпорындар мен цехтарды салу, сондай-ақ қалдықтарды қайта өңдеуге арналған жабдықтар шығаруды ұйымдастыру, қалдықтардың түзiлуiнiң көлемiн қысқарту және түзiлетiн қалдықтарды қалпына келтiру үлесiн ұлғайту жөнiндегi iс-шараларды қаржыландыру (341-бап);

      3)жергiлiктi атқарушы органдар биогазды және (немесе) энергияны өндiру бойынша, оның iшiнде биогазды және (немесе) энергияны өндiру жөнiндегi iс-шараларды қоса алғанда, биологиялық ыдырайтын қалдықтарды орналастыруды қысқартуды ынталандыру жөнiндегi iс-шараларды ұйымдастырады, оның iшiнде оларды қайта өңдеу, оның iшiнде компосттау және кәдеге жарату жолымен (351-бап);

      4)аудандардың, аудандық және облыстық маңызы бар қалалардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті атқарушы органдары (сондай-ақ ауылдардың, кенттердің, ауылдық округтердің жергілікті атқарушы органдары) коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мемлекеттік саясатты іске асырады. (365-бап).

      КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

      Жалпы ақпарат

      Бұл бөлімде қатты тұрмыстық қалдықтарды жинаудың орталықтандырылған жүйесі және қалдықтарды одан әрі басқару үшін қажетті инфрақұрылым бағаланады.

      Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 367-бабына сәйкес қатты тұрмыстық қалдықтарды жинаудың орталықтандырылған жүйесі (бұдан әрі – орталықтандырылған жүйе) – бұл жеке және заңды тұлғаларды қамтамасыз ету шеңберінде жергілікті атқарушы органдар ұйымдастыратын жүйе. меншік нысанына және қызмет түріне қарамастан, тұрғын үйлерде немесе жекелеген ғимараттарда (құрылыстарда) және меншік құқығы жоқ контейнерлік алаңдар мен контейнерлерде тұратын (орналасқан) және (немесе) өз қызметін жүзеге асыратын, сондай-ақ контейнерлер меншік құқығындағы жалпы пайдаланымдағы жерлерде орналасқан учаскелер мен контейнерлер, қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша қызметтер. Контейнер алаңдары – қатты тұрмыстық қалдықтарды тасымалдайтын мамандандырылған көліктерге кіреберіс жолдары бар, қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға арналған контейнерлер орналастырылған, қалдықтарды жинақтауға арналған арнайы алаңдар.

      Облыстағы коммуналдық қалдықтарды басқарудың ағымдағы жағдайын бағалау

      Алматы облысындағы коммуналдық қалдықтарды басқару жүйесін бағалау негізінен қалдықтарды басқару саласындағы мемлекеттік экологиялық саясаттың қағидаттарын қолдануға негізделген:

      1)иерархия;

      2)көзге жақындығы;

      3)қалдықтарды өндірушінің жауапкершілігі;

      4)өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері.

      Қалдықтарды басқару жүйесі ел тұрғындарының мүдделері мен экономикалық тиімділік басымдылығына қарай құрылуы керек.

      Қазақстанда қалдықтарды басқару жөніндегі іс-шаралардың басымдықтары Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 329-бабында көрсетілген және қоршаған ортаны қорғау мен орнықты даму мүддесінде олардың артықшылығының кему тәртібімен реттелген иерархия болып табылады (Сурет 3). Иерархия ресурстарды ұтымды басқару, шығарындыларды азайту, айналмалы экономика принциптерін қолдану мүмкіндігі тұрғысынан шаралардың экологиялық тазалығын анықтайды.

      Қайнар көзге жақындық қалдықтарды өңдеу, кәдеге жарату немесе жою сияқты қалдықтарды одан әрі басқару үшін орынды таңдаудағы басымдылықты анықтайды. Басқа шарттар тең деп есептесек (өндірістік құрал-жабдық, персонал біліктілігі, баға саясаты және т.б.), мұнда тасымалдау кезінде тәуекелді азайту қажеттілігі маңызды рөл атқарады.



      Сурет 3- қалдықтарды басқару шараларының иерархиясы

      Ағымдағы жүйені бағалау кезінде сұрыпталған, өңделген/кәдеге жаратылатын немесе одан әрі пайдалану үшін сатылатын ҚҚҚ құрамдас бөліктерінің түрлері мен көлемін қамту кеңдігі де маңызды.

      ҚҚҚ өңдеу/ кәдеге жарату инфрақұрылымы

      РОП операторы қызметін атқаратын "Жасыл Даму" АҚ ақпаратына сәйкес, Алматы облысының Талғар ауданында 2021 жылы қайталама шикізатты қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша маманданған кәсіпорын пайда болды..

      Талғар ауданы аумағында "Жасыл Даму" АҚ тізіміне енбеген және төменде көрсетілген қайталама шикізатты қабылдауға маманданған кәсіпорындар бар (Кесте3).

      Кесте3- Талғар ауданындағы мамандандырылған кәсіпорындар – қайталама шикізат қалдықтарын қайта өңдеушілер

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Бизнес атауы | Мамандық | Жылына қуат | Мекенжай |
| ЖШС  "НҰР ҚАҒАЗЫ" | Картон және қағаз қаптамасының қалдықтарын кәдеге жарату | 2021 жылы 30 000;  2022 жылы 40 мың | Алматы облысы, Талғар ауданы,  бірге. Панфилово,  ст. Жамбыл, 121 |

      бастапЖоғарыда және төменде келтірілген деректер облыста пластик, шыны, макулатура, алюминий ыдыстар және т.б. қалдықтарын қабылдайтын ұйымдардың бар екенін көрсетеді.қалдықтар ауданда өңделеді немесе одан әрі сату үшін жинақталады.

      Кесте4– Қайталама шикізатты қабылдайтын/өңдейтін компаниялар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Бизнес атауы | Мамандық | Мекенжай |
| И.П.Сапаров Р. | Қайта өңдеу, LDPE, HDPE, созылатын пленкаларды жинау | Талғар |
| "Зеко" ЖШС | Шыны ыдыстар мен кесектер, макулатуралар, пластмассалар (PET, HDPE, LDPE, PVC) | Алматы облысы, Талғар ауданы, с.о. Кендалинский, с. Еңбекші |
| "ПТЗ" ЖШС | Пластикалық қаптамалардың қалдықтары | Алматы облысы, Талғар ауданы, Талғар к. Рысқұлова, 19 жаста |
| "Дас Голд" ЖШС | Пластмассалар (ПЭТ, HDPE, PVD, PVC) | Алматы облысы, Талғар ауданы, Кеңдалы ауылдық округі |

      Медициналық қалдықтар

      Медициналық қалдықтар ҚР Экологиялық кодексінің 351-бабына сәйкес оны полигондарға көмуге де тыйым салынады.

      Әкімдік сайтындағы ақпаратқа сәйкес (2020 жылы жарияланған) ауданда 1 орталық аудандық аурухана, 2 ауылдық аурухана, 1 емхана, 9 фельдшерлік пункт, 12 ауылдық фельдшерлік амбулатория, 11 фельдшерлік-акушерлік пункт бар. Талғар ауданындағы емдеу мекемелерінде 279 дәрігер жұмыс істейді.

      Кеңдала ауылдық округінде, полигон аумағында медициналық, азық-түлік, тоқыма бұйымдарын қоса алғанда, қалдықтарды жағуға арналған өрт сөндіру пеші орнатылған ("ТҚҚ орналастыру орындары" тарауын қараңыз).

      Қалдық электр және электронды жабдық (WEEE)

      Қалдықтардың бұл түрлерін полигондарға көмуге тыйым салынады (Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, 351-бап).

      Талғар ауданында қалдық электр және электронды жабдықтарды (ЭЭБ) қайта өңдеуге/қайта өңдеуге қабылдайтын мекеме жоқ.

      ТҚҚ жинауды және шығаруды ұйымдастыру

      Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының (бұдан әрі – ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы) мәліметтері бойынша 2022 жылы коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша 12 ұйым тартылды. ҚҚҚ жинау және жою.

      Кесте5- ТҚҚ жинау және шығарумен айналысатын ұйымдардың саны

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Аты | 2020 | 2021 | 2022 |
| ТҚҚ жинаумен және жоюмен айналысатын ұйымдар | 12 | 14 | 14 |

      Әкімдіктің мәліметінше, Талғар ауданының елді мекендерінде қатты тұрмыстық қалдықтарды шығарумен 9 кәсіпорын айналысады: "Марат" ӨК, "Тазар Компани" ЖК, "Абылай" ЖК, "Мұсабеков" ЖК, "Нұршырақ" АЖ, ЖК "Арт", ЖК "Қалжанов", "Алуа" ЖШС, "Бастау 2023" ЖШС.

      Талғар ауданындағы қалдықтарды жинау ұйымдарының паркі туралы мәліметтер төмендегі кестеде берілген (Кесте 6).

      Кесте 6– Талғар ауданы бойынша қоқыс шығаратын ұйымдардың автопаркі

|  |  |
| --- | --- |
| ATO | Қоқыс шығаратын жабдық |
| Талғар | Камаз-2, самосвал-3, қоқыс таситын көлік-6, Зил-3, жағдайы орташа |
| Алатау | Камаз 55102. ГАЗ САЗ 3507. Техникалық жағдайы: жүгіру. |
| Белбұлақ | Қоқыс таситын көлік – 1 дана, Газ 53 – 1 дана, Газель – 1 дана, ЗИЛ – 7 дана. |
| Бесқайнар | ЗИЛ-130, 1 дана, техникалық жағдайы – жұмыс істейді |
| Бесағаш | 3 КамАЗ қоқыс тасымалдауға арналған нығыздағышпен |
| Тұздыбастау | 4 қоқыс таситын көлік (Камаз, Зил) |
| Қайнар | 3 Автосамосвал Газ 53, Зил ауылшаруашылық, Зил Қоқыс тасушы |
| Гүлдала | Қоқыс таситын КамАЗ, ЗИЛ-130 борт, жағдайы жақсы. |
| Панфилов | 4 қоқыс тасушы, Камаз, Зил, Трактор, техникалық жағдайы орташа; 2 бірлік (Зил, ГАЗ-53) техникалық жағдайы – орташа; 2 бірлік (Зіл, қоқыс таситын машина) |
| Кеңдала | КамАЗ самосвалы, ЗИЛ-130 қоқыс таситын көлік, жағдайы орташа |
| Нұра | - |

      Дерек: Талғар ауданының әкімдігі

      2019-2021 және 2023 жылдарға арналған қалдықтарды жинау ұйымдарының (бұдан әрі – ТҚҚ) тұрмыстық қатты қалдықтарды шығару жөніндегі қызметтерін алатын халықтың саны, ТҚҚ шығару бойынша орталықтандырылған қызметтерді алатын халықтың үлесі туралы мәліметтер төменде келтірілген. (Кесте 7).

      Кесте 7– МВО тұрақты түрде қызмет көрсететін халық

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Аты | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Халқы, мың адам | 86,37 | 89,70 | жоқ | 254,17\* |
| Аудан тұрғындарының жалпы санынан МВО қызмет көрсететін халықтың үлесі, %\* | 58,6% | 42,8% | жоқ | 105,8%\* |

      2019-2021 жылдарға арналған деректер көзі – ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы,

      2023 жылға арналған дерек көзі – аудан әкімдігі

      \* - көрсеткіш қалдықтарды жинайтын ұйым тұрақты түрде қызмет көрсететін адамдар санының аудан халқының жалпы санына қатынасы ретінде алынады.

      Орташа (базалық) Талғар ауданы бойынша қалдықтарды жинау ұйымдары тұрақты қызмет көрсететін халықтың үлесі 63,7% құрайды. Базалық көрсеткіш соңғы 3 жыл үшін есептеледі, бұл ретте 2022 жылы тұрғындарды коммуналдық қалдықтарды шығарумен қамту үлесі есепке алынбайды, бұл үшін Алматы облысының барлық аймақтары бойынша деректер жоқ.

      Әкімдіктен алынған бастапқы мәліметтерді талдау тұрмыстық қатты қалдықтарды өңдеу және басқару саласында жергілікті атқарушы органдар тарапынан тиісті есепке алу мен бақылаудың мүлдем жоқтығын көрсетті.

      Облыс өңірлерінде Бағдарламаны әзірлеу барысында облыстың елді мекендерінде орналасқан контейнерлік алаңшаларды цифрландыру жүргізіліп, олардың тізілімі жасалды. Талғар ауданы контейнерлік алаңдарды цифрландыруды жүргізбеген және келесі мәліметтерді келтірген:

      Контейнер алаңдарының саны 392 учаскені құрайды, оның ішінде 265 учаске тұрғын үй қорында, ұйымдарда және басқа да заңды тұлғаларда – 127. Ауданда контейнерлік алаңдарды цифрландыру жұмыстары жүргізілмеген, тізілім де жоқ.

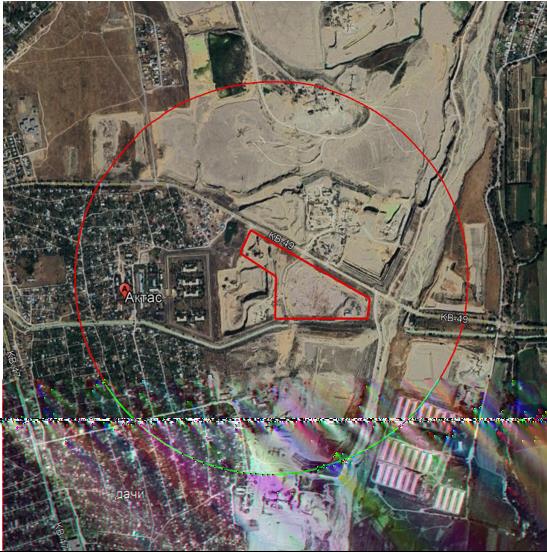
      Аудан әкімдігінің мәліметінше, ауданның елді мекендеріндегі контейнерлердің жалпы саны 1488 дана, металл және пластмасса (тұрғын үй қорында – 1085 дана, ұйымдарда және басқа да заңды тұлғаларда – 403 дана).

      Қорытынды: облыс бойынша әкімдік ұсынған халықты қамту деректері Статистика бюросының деректеріне сәйкес келмейді. Өндіріс көздерінде ТҚҚ түзілу және жинақталу көлемін есепке алу, сондай-ақ олардың қозғалысын бақылау жоқ, сондықтан қалдықтарды басқару саласындағы деректерді талдау мүмкін емес.

      ҚҚҚ кәдеге жарату қондырғылары

      Қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны

      ТҚҚ полигоны Талғар ауданы, Кеңдала ауылдық округінің жерінде орналасқанАқтас ауылының тұрғын үй аймағынан солтүстік-шығысқа қарай 3 шақырым және Талғар қаласынан солтүстік-шығысқа қарай 6 шақырым жерде оңтүстік-шығыс жағында 600 м қашықтықта саяжайлар орналасқан (кадастрлық нөмірі - 03-051-146-764) (Сурет 4, Сурет 5). Жер учаскесінің нысаналы мақсаты қатты тұрмыстық қалдықтарды қабылдау, сұрыптау және қайта өңдеу үшін полигон салу және күтіп ұстау болып абылады.



      Сурет 4-Талғар ауданындағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының орналасқан жері

      Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі бекіткен 2015 жылғы 20 наурыздағы № 237 СанПиН сәйкес бұл объект санитарлық-қорғау аймағы кемінде 500 м болатын санитарлық қауіптіліктің II класына жатады (11-бөлім, 47-тармақ). көңсіз және нәжіссіз компост қалдықтары).

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес 40-бапқа сәйкес қоршаған ортаға әсерді бағалаудың маңыздылығы мен толықтығы бойынша кәсіпорын I санатқа жатады.

      Уәкілетті органдардың қорытындылары бойынша таңдалған учаске ТҚҚ полигондарын ұйымдастыру алаңдарына қойылатын негізгі санитарлық-гигиеналық талаптарға сәйкес келеді.

      Бұл ретте, полигонның әсер ету аймағында Ақтас кентіндегі тұрғын үй алабы мен саяжай учаскелері орналасқанын атап өткен жөн.

      Полигон "EcoServiceGroup" ЖШС жеке меншігінде (БСН 080940002855). Компаниядан алынған мәліметтерге сәйкес, компанияның негізгі қызметі: қабылдау, өңдеу қызметтерін көрсету, соның ішінде. қатты тұрмыстық қалдықтарды полигонға жағу және жою.



      Учаске 2008 жылғы 10 қазандағы № 605943 жер учаскесіне жеке меншік құқығы актісі негізінде берілген ауданы 7,4000 га учаскеде орналасқан, 2 учаскеге бөлінген: 1 учаске – 4,68 га. қалдықтарды сұрыптау желісі; 2 учаске – 2,72 га әкімшілік және қосалқы учаскелер үшін.

      Қалдықтар (медициналық қалдықтар, майлы шүберектер, майланған сүзгілер) өртенетін полигонда өрт сөндіру пеші орнатылған.

      Қорытындыға сәйкес, полигонда қолмен сұрыптауға және келешекте жылына 33 868 тоннаға дейін ішінара өңдеуге арналған қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеуге арналған желі бар. Оның 40 пайызы шикізат болып табыладыал 60% қалдық қалдықтар. Сұрыпталған шикізат: қағаз бен пластмасса престеледі, металл сынықтары мен ағаш қалдықтары қосымша өңдеусіз уақытша сақтау қоймасына жіберіледі.

      Қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны тереңдігі 30 метрге дейін қазылған карьерде орналасқан. Қоршау ретінде биіктігі 1,5 м, ені 2 м периметрлік жағалау және торлы қоршау қолданылады. Төменгі гидрооқшаулағыш материал құм және қиыршық тас материалдары болып табылады. Полигон қатты тұрмыстық қалдықтардың қайта өңделмейтін бөлігін сақтауға, оны тығыздауға, қалдықтардың реттелетін қабатын жергілікті топырақпен жабу арқылы қалдықтарды сыртқы ортадан жылдам оқшаулауды қамтамасыз етуге арналған.

      Тұрмыстық қатты қалдықтарды полигонға жеткізу мамандандырылған көліктермен жүзеге асырылады.

      Тұрмыстық қалдықтар қатты тұрмыстық қалдықтар полигонына арнайы сұрыпталған түрде қабылданады. Алматы және Алматы облысындағы кәсіпорындардың автомобиль көлігі (Талғар ауданы.)

      Уақытша сақтауға арналған қатты тұрмыстық қалдықтар полигонына қалдық қалдықтарды есепке алғанда келіп түсетін қалдықтардың жылдық көлемі келесідей: макулатура, картон және басқа да қағаз қалдықтары – 50200 т/жыл.

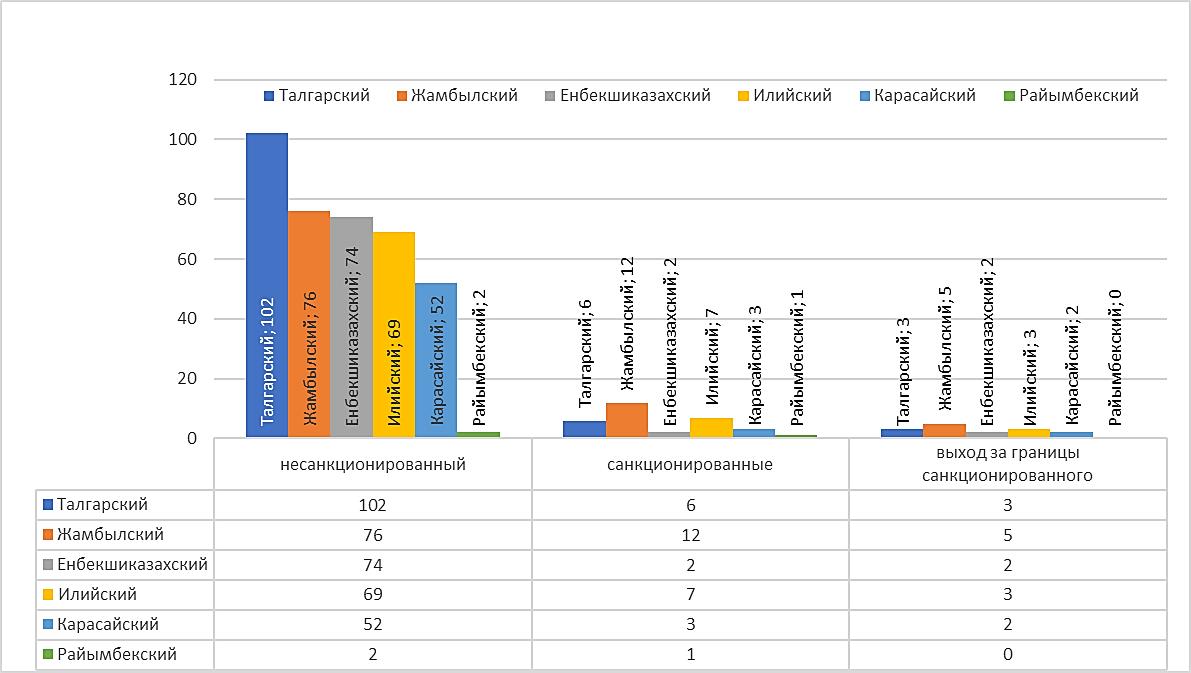
      Түскен қалдықтардың құрамы (%): қағаз және ағаш – 60; шүберек - 7; тамақ қалдықтары -10; куллет - 6; металдар - 5; пластмассалар – 12. Кіріс қалдықтар IV қауіптілік сыныбына жатады

      Нақтырақ айтсақ, сұрыптауды есепке алғанда полигонда жылына 50 200 т немесе 167 333 м3 жиналады.

      Кәсіпорынның жұмыс режимі жылына 300 күн, 1 ауысымда, ұзақтығы 8 сағат (кезекші персонал тәулік бойы жұмыс істейді), жұмысшылар саны 22 адам, оның ішінде 3 инженерлік-техникалық персонал (Қорытынды бойынша) және 30 адам (әкімдіктің мәліметі бойынша).

      Табиғи (рұқсат етілмеген) полигондар

      Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің баяндамасына сәйкес, ғарыштық мониторинг аясында 2023 жылы Алматы облысында 375 полигон анықталып, оның 37%-ға жуығы (142 полигон) жойылды..



      Сурет6- Алматы облысының әкімшілік аудандары контекстіндегі қалдықтарды орналастыру объектілері

      Ғарыш мониторингі мердігері "Қазақстан Ғарыш Сапары" ҰК" АҚ-ның онлайн сервисі (https://wasteopen.gharysh.kz/) арқылы тұрғындардың полигондардың жағдайын бақылауға мүмкіндігі бар.

      Рұқсат етілмеген қалдықтарды көму орындары (полигондар) тұрғындар мен жергілікті билік үшін үлкен мәселе.

      Жағымсыз иістер, ауру қаупі, қоғамның құпиясыздандырылған элементтерінің (қаңғыбастар) ықтимал тартылу орны, құстардың (шағалалар, қарғалар және т.б.) және қаңғыбас жануарлардың шоғырлануы көрші үйлердегі өмірдің сыртқы аспектілеріне теріс әсер етеді. Бұл аудандағы жылжымайтын мүліктің құнын төмендетеді және әлеуетті инвесторларды коммерциялық жылжымайтын мүлікті сатып алудан бас тартады.

      Сондай-ақ топырақтың, жер асты суларының және жақын жер үсті суларының, ал биологиялық ыдырайтын қалдықтар жағдайында атмосфераның ластану қаупі бар.

      Әдетте, мұндай полигондар құрылыс немесе көлемді қалдықтарды тастаудан және/немесе қалдықтарды шығару кестесінде үзілістер болған кезде басталады. Полигондар пайда болатын негізгі орындар жеке немесе өндірістік сектордың игерілмеген аумақтары, іргелес жатқан бос жерлер, орманды немесе бұталы аумақтар болып табылады.

      Полигондарды жою процесі қалдықтарды жинау, тасымалдау және сұрыптау, залалсыздандыру, өңдеу, кәдеге жарату немесе кәдеге жарату үшін мамандандырылған ұйымдарға беруді қамтиды.

      Стихиялық полигондардың пайда болуының алдын алу үшін Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі заңнамалық деңгейде бірқатар шараларды қабылдады: шаруашылық жүргізуші субъектілерге қалдықтармен жұмыс істеуге лицензия беру және хабардар ету тәртібі енгізілді, міндеттеме жүктелді. қалдықтарды бөлу бойынша бөлек жинауға енгізілді, сондай-ақ қалдықтарды басқару талаптарын бұзғаны үшін жеке тұлғаларға айыппұлдар 10 АЕК-тен 50 АЕК-ке дейін (шағын кәсіпкерлік субъектілері үшін – 100 АЕК, орта – 100 % және ірі – 200 АЕК) дейін өсірілді. пайдасы). Сондай-ақ, әкімдіктерге қалдықтарды жинайтын ұйымдарды "Е-құрылыс" ақпараттық жүйесінде жұмыс істеуге қосу ұсынылды", GPS сенсорларын пайдалану арқылы қоқыс шығаруға арналған арнайы жабдықтың қозғалысын бақылауға болады.

      Облыстағы қалдықтарды көму орындарын (полигондарын) далалық зерттеулер мен мәліметтерді талдау олардың заң талаптарына сәйкес келмеуі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

      Жаңа полигондардың пайда болуын болдырмау және ағымдағы полигондарды кеңейту ұсынылады:

      1. Алматы облысында қалдықтарды басқарудың автоматтандырылған ақпараттық жүйесін (бұдан әрі – ААЖ) құру және оларға қызмет көрсету, қалдықтарды басқаруға кешенді және жүйелі көзқарасты қамтамасыз ету;

      2. өңірде қалдықтардың қозғалысының автоматтандырылған коммерциялық есебін енгізу және кез келген уақыт кезеңі үшін қалдықтар балансын алу мүмкіндігімен;

      3. қоса отырып, коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу қағидаларына (Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің міндетін атқарушының 2021 жылғы 28 желтоқсандағы No 508 бұйрығы) сәйкес қалдықтарды жинауға арналған жабдықты спутниктік навигация жүйелерімен міндетті түрде қамтамасыз ету. олардың "Қалдық" ААЖ;

      4. қалдықтарды көздерден шығарудың бекітілген кестесін қатаң сақтау;

      5. рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын (полигондарды) тұрақты анықтау/бақылау;

      6. аумақты рекультивациялай отырып, рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын (полигондарын) жою;

      7. құрылыс және ірі көлемдегі қалдықтарды жинауды (учаскелерді, контейнерлерді) және шығаруды ұйымдастыру талаптарының сақталуы (ҚР СТ 3780-2022. "Қалдықтар. Коммуналдық қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру үшін контейнерлерді орналастыру алаңдарына қойылатын жалпы талаптар");

      8. Қазақстан Республикасының заңнамасы шеңберінде жауапкершілікті көрсете отырып, тиісті емес орындарға қалдықтарды орналастыруға жол бермеу бойынша халықпен және ұйымдармен жұмыс жүргізу;

      9. жазалау шараларын қолдана отырып, қалдықтарды рұқсатсыз орналастырудың алдын алу немесе анықтау жағдайлары туралы халықты хабардар ету (полигонды табу және қабылданған шаралар туралы мақаланың мысалы:https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/press/news/details/498656?lang=ru).

      Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау және жою тарифі

      Қалдықтардың түзілуі мен жинақталуының бекітілген нормативтері, сондай-ақ облыстың елді мекендерінде оларды жинау, тасымалдау, сұрыптау және орналастыру тарифтері туралы мәліметтер ұсынылмаған.

      Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау және көму бойынша халыққа тарифті есептеу Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 14 қыркүйектегі бұйрығымен бекітілген әдістемеге сәйкес жүзеге асырылады. 2021 жылғы № 377.

      Тарифті есептеу кезінде калькуляция баптары бойынша топтастырылған ҚҚҚ жинау, тасымалдау, сұрыптау және кәдеге жарату бойынша нарық субъектілерінің нақты және/немесе нормативті шығындарының құны есепке алынады. Сонымен, тариф 3 бөліктен тұрады: 1) жинау және тасымалдау, 2) сұрыптау, 3) кәдеге жарату.

      Қолданыстағы тарифтік әдістеме қалдықтарды өңдеу кезеңіне байланысты шығындарды есепке алуға мүмкіндік береді. Шығындарды сұрыпталған қайталама шикізатты сату және/немесе қызметтердің бір бөлігін ҚҚҚ жинаудың орталықтандырылған жүйесіне кірмейтін үшінші тарап ұйымдарына беру арқылы оңтайландыруға болады. Бұл ретте тиісті инфрақұрылымды құру және/немесе дамыту, арнайы жабдықталған көлік құралдарын және қаржыландыру көздерін міндетті түрде пайдалану қажеттілігін ескеру қажет.

      Бастапқы мәліметтерді, соның ішінде статистикалық есептілік мәліметтерін талдау ауданда қалдықтарды басқару бойынша коммерциялық есепке алу және бақылау жүргізілмейтінін көрсетті. Демек, облыстың елді мекендерінде ТҚҚ жинау, әкету және кәдеге жарату бойынша жинақтау нормативтері мен "әділ" тарифтерінің негізділігі мәселесі өте өткір болып табылады және оны қалыптастыру және өңдеу үшін автоматтандырылған коммерциялық есепке алуды енгізу бойынша шаралар қабылдау қажет. ТҚҚ қозғалысын бақылау.

      ТҚҚ жинауға, әкетуге және кәдеге жаратуға "әділ" тарифті анықтау үшін келесі шаралар қолданылуы мүмкін:

      1.ТҚҚ генерациясының және қозғалысының көлемінің автоматтандырылған коммерциялық есебін енгізу.

      Осы тармақ Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшу тұжырымдамасының ережелерін іске асыру жөніндегі қажетті шаралардың бір бөлігі болып табылады, келесі мәселеде – "ТҚҚ проблемаларын шешу үшін келесі іс-шараларды жүзеге асыру қажет:

      5) қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару саласындағы нысаналы индикаторларға қол жеткізуді бақылау үшін статистикалық ақпаратты жинауды, өңдеуді және ұсынуды жетілдіру"

      2. Бәсекелестік нарықты дамыту үшін ТҚҚ жинаудың орталықтандырылған жүйесінің объектілерін конкурстық бөлу.

      3. Өндіріс үшін қайталама шикізат ретінде одан әрі сатумен сұрыпталған қалдықтардың үлесін арттыруға ұмтылу.

      4. ҚҚҚ мен сұрыпталған қайталама шикізатты басқару процесінде шығындарды азайтуға ұмтылу, оның ішінде ең жақсы қолжетімді техникаларды (технологияларды) енгізу, қалдықтарды логистиканы оңтайландыру.

      5. Триаждау процесіне тартылған халықтың үлесін арттыру. ТЖҚ қалыптастыру және жинақтау нормалары

      Коммуналдық қалдықтардың пайда болуы мен жинақталуының нормаларыүлгілік қағидалар негізінде есептеледі (Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 1 қыркүйектегі No 347 бұйрығымен бекітілген) және тұрғын үй объектілері мен тұрғын емес үй-жайлардың келесі түрлерін қамтуы тиіс. төмендегі кестеге сәйкес (Кесте8).

      Қағидалардың 2014 жылдан бері (1-шығарылым) болғанына қарамастан, облыстың көптеген елді мекендерінде ТҚҚ түзілу және жинақтау нормаларын есептеу әлі жүргізілмеген.

      Жоғарыда аталған стандарттар бекітілген Ережелерге сәйкес маусымдық өлшеулерден кейін анықталады, яғни. Есептеу үшін 11-12 айдан астам жұмысты орындау қажет. Олардың пайда болу көздерінде түзілетін қалдықтар көлемінің толық коммерциялық есебі жүргізілмеген жағдайда бекітілген нормативтердің болмауы ТҚҚ жинауға, әкетуге, сұрыптауға және кәдеге жаратуға әділ тарифті есептеуге мүмкіндік бермейді.

      Кесте8- тұрғын үйлер мен тұрғын емес үй-жайлардың коммуналдық қалдықтарын қалыптастыру және жинақтау нормалары

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жоқ. | Коммуналдық қалдықтарды жинайтын мекеме | Есеп бірлігі | Есептелген  нормалар  жинақтау, м3/жыл |
| 1 | Жақсы жабдықталған және жабдықталмаған үй шаруашылықтары | 1 тұрғын |  |
| 2 | Жатақхана, мектеп-интернат, балалар үйі, қарттар үйі, т.б. | 1 орын |  |
| 3 | Қонақ үйлер, санаторийлер, демалыс үйлері | 1 орын |  |
| 4 | Балабақшалар, балабақшалар | 1 орын |  |
| 5 | Мекемелер, ұйымдар, кеңселер, кеңселер, жинақ кассалары, пошта бөлімшелері | 1 қызметкер |  |
| 6 | Клиникалар | 1 келу |  |
| 7 | Ауруханалар, санаторийлер, басқа емдеу мекемелері | 1 төсек |  |
| 8 | Мектептер және басқа оқу орындары | 1 оқушы |  |
| 9 | Мейрамханалар, кафелер, қоғамдық тамақтану орындары | 1 орын |  |
| 10 | Театрлар, кинотеатрлар, концерт залдары, түнгі клубтар, казинолар, ойын автоматтары залдары | 1 орын |  |
| он бір | Мұражайлар, көрмелер | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 12 | Стадиондар, спорт алаңдары | Жоба бойынша 1 орын |  |
| 13 | Спорт, би және ойын залдары | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 14 | Азық-түлік дүкендері | 1 м2 сауда алаңы |  |
| 15 | Машиналардан сауда жасау | 1 м2 сауда алаңы |  |
| 16 | Әмбебап дүкендер, супермаркеттер | 1 м2 сауда алаңы |  |
| 17 | Базарлар, сауда павильондары, дүңгіршектер, науалар | 1 м2 сауда алаңы |  |
| 18 | Көтерме сауда орталықтары, азық-түлік қоймалары | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 19 | Көтерме сауда базалары, өнеркәсіптік тауарлар қоймалары | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 20 | Тұрмыстық қызметтер: мемлекеттік қызметтер | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 21 | Теміржол вокзалдары, автовокзалдар, әуежайлар | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 22 | Жағажайлар | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 23 | Дәріханалар | 1 м2 сауда алаңы |  |
| 24 | Автотұрақтар, көлік жуу орындары, жанармай құю станциялары, гараждар | 1 тұрақ орны |  |
| 25 | Автокөлік жөндеу шеберханалары | 1 қызметкер |  |
| 26 | Гараждық кооперативтер | 1 гараж үшін |  |
| 27 | Шаштараздар, сұлулық салондары | 1 жұмыс орны |  |
| 28 | Кір жуу, химиялық тазалау, тұрмыстық техника жөндеу, тігін ательелері | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 29 | Зергерлік бұйымдар, аяқ киім және сағат жөндеу шеберханалары | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| отыз | Шағын жөндеу және қызмет көрсету (кілттерді кесу және т.б.) | 1 жұмыс орны |  |
| 31 | Ванналар, сауналар | Жалпы ауданы 1 м2 |  |
| 32 | Облыс аумағында бұқаралық іс-шараларды ұйымдастырушы заңды тұлғалар | 1000 қатысушы |  |
| 33 | Бау-бақша кооперативтері | 1 учаске |  |

      Ұсынылатын әрекеттер: Ауданда ТҚҚ басқару жүйесін құру, оның ішінде автоматтандырылған коммерциялық есепке алуды енгізу Талғар ауданы аумағының ішкі жүйесін қамтитын, олардың қалыптасу көздеріндегі ТҚҚ ағымдағы қалыптасу және жинақталу қарқынын анықтауға мүмкіндік беретін "Қалдық" ААЖ ұсынылып отырған ТҚҚ-ның қалыптасуы мен қозғалысы туралы; және "әділ" тарифті анықтауға әсер етеді.

      Сандық және сапалық көрсеткіштер

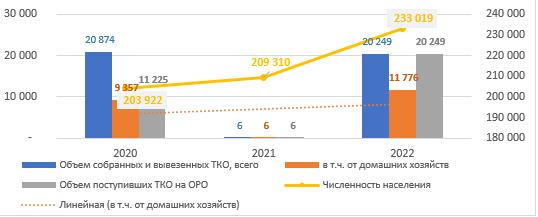
      Ағымдағы бөлімде аудан әкімдігінен алынған қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару бойынша деректер және Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының (бұдан әрі – МКҚК) интернет-ресурсында еркін орналастырылған статистикалық материалдар берілген. ҚР Ұлттық статистикалық бюросы ретінде).

      Статистика бюросының мәліметі бойынша (Сурет 7) аудан бойынша 2022 жылы жиналған қалдықтардың жалпы көлемі 2020 жылмен салыстырғанда 0,03%-ға, ал үй шаруашылықтарынан 1,26 есеге өсті; Қалдықтарды кәдеге жарату объектілеріне 1,8 есе көп түсті, сонымен бір мезгілде халық саны кезең ішінде 14,3%-ға өсті. 2021 жылға арналған статистикалық мәліметтерді олардың дұрыс еместігіне байланысты пайдалану мүмкін емес (6 тонна – жиналған және экспортталған қалдықтардың жалпы көлемі, үй шаруашылықтарынан осыншама сома және полигонға кеткен сома).

      2021 және 2022 жылдардағы сұрыпталған қалдықтардың көлемі туралы мәліметтер сәйкесінше 12 684 тонна және 13 052 тоннаны құрап, 2022 жылы өткен жылмен салыстырғанда 102,9%-ға өсті.

      Деректерді талдау (Сурет 7, Кесте11, Кесте12) қалдықтардың түзілу көлемінің, оны өңдеу мен қозғалысының толық есебі жоқ деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Бағдарламаны әзірлеу барысында әкімдіктен алынған мәліметтер, сондай-ақ мемлекеттік статистика органдарына келіп түскен есептілік деректері ауданда қалдықтарды басқарудың толық болмауын растайды, бұл қалдықтарды басқару жүйесін құруға бағытталған іс-шараларды әзірлеуді талап етеді.

      Заңнамада әлеуетті қайталама шикізатты кәдеге жаратуға тыйым салынған кезде ауданда жиналған коммуналдық қалдықтардың бір бөлігі сұрыпталмай полигондарға/полигондарға жіберіледі. Түзілген қалдықтардың бір бөлігі тұрғындарды ТҚҚ шығару қызметімен толық қамтымағандықтан, рұқсат етілмеген полигондарға жөнелтілуі мүмкін, ауылдағы шаруашылық учаскелерінде өртенген азық-түлік қалдықтары әдетте малды азықтандыруға пайдаланылады;



      Сурет 7– Аудандағы ТҚҚ басқару динамикасы

      Кесте9- Алматы облысы Талғар ауданы бойынша қайта өңделген және көмілген (орналастырылған) қалдықтардың көлемі, мың тонна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2020 | 2021 | 2022 |
| 10.79 | 5,788 | 8 089 |

      дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистикалық бюросы

      Кесте10- үшінші тұлғаларға өңдеуге жіберілген қалдықтардың көлемі, мың тонна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2020 | 2021 | 2022 |
| x | 8 526 | 9.327 |

      Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы (Х – құпия деректер)

      Жоғарыдағы кесте (Ошибка! Источник ссылки не найден.) сұрыптау қалдықтарын өңдеу/кәдеге жарату немесе кәдеге жарату үшін одан әрі беру (өткізу) арқылы коммуналдық қалдықтарды сұрыптау фактісін көрсетеді. Қалдықтарды сұрыптау кестесінен көрініп тұрғандай (Кесте12), тіпті құпиялылық мақсатында нақты көлемдер көрсетілмесе де, аймақта және одан тыс жерлерде сынықтарға/қайта өңделген материалдарға сұраныс бар екенін түсінуге болады.

      Кесте11- Алматы облысы Талғар ауданы бойынша жиналған коммуналдық қалдықтардың жалпы көлемі 2022 ж

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аймақ | Жиналған қалдықтардың жалпы көлемі, соның ішінде өзін-өзі жинайтын кәсіпорындардың қалдықтары | | Олардың ішінен | Соның ішінде | | | | | | | | | | | | | | Жиналған тұрмыстық қалдықтардың көлемі | |
| жиналған ҚТҚ көлемі | тамақ қалдықтары | макулатура, картон және қағаз қалдықтары | Сынған әйнек | | қалдық пластмасса, пластмасса, полиэтилен және полиэтилентерефталат қаптамалары | электрондық және электр жабдықтары | металдар | шиналар | киім, тоқыма | көше тазалау қалдықтары | | нарық қалдықтары | басқа да аралас қалдықтар | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 | он бір | 12 | | 13 | 14 | | 15 | |
| Талғар ауданы | 20 636 | | 20 249 | - | - | - | | - |  |  |  |  | 2568 | | 47 | 17 634 | | 11 776 | |
| Аймақтар | | Тасымалданатын коммуналдық қалдықтардың көлемі | | | | | Соның ішінде | | | | | | | | | | | | |
| қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарына | | | | | | | үшінші тұлғаларға/қалдықтарды өңдеу зауыттарына беріледі | | | қалдықтарды өңдеу объектілеріне иелік ету | | басқа |
| 16 | | 17 | | | | | 18 | | | | | | | 19 | | | 20 | | 21 |
| Талғар ауданы | | 20 249 | | | | | 20 249 | | | | | | | - | | | - | | - |

      Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы

      Кесте12- 2022 жылға қалдық түрлері бойынша сұрыпталған қалдықтардың жалпы көлемі\*, тонна

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аймақ | Барлығы | Соның ішінде | | | | | | | | | | Сұрыптау қондырғысының жобалық қуаты, жылына тонна |
| тамақ қалдықтары | макулатура, картон және қағаз қалдықтары | шыны сындырғыш | қалдық пластмасса, пластмасса, полиэтилен және полиэтилентерефталат қаптамалары | электрондық және электр жабдықтары | түсті және қара металдардың сынықтары | шиналар | ағаш, жапырақтар | киім, тоқыма | басқа қалдықтар |  |
| Алматы облысы | 70 348 | 13 579 | 17 323 | 2899 | 8 945 | - | 1 116 | - | 24 145 | 2 341 | - | 140 000 |
| Қонаев қ. | 17 564 | - | 5,971 | 1 633 | 6 463 | - | 260 | - | 896 | 2 341 | - | 30 000 |
| Талғар ауданы | 13 052 | x | 5 612 | 906 | 1999 | - | 810 | - | x | - | - | 70 000 |
| Іле ауданы | X\*\* | x | x | x | x | - | x | - | x | - | - | x |

      Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы (x – құпия деректер)

      \*- Алматы облысына енгізілген А.Т.Е. контекстінде түрі бойынша сұрыптау бойынша бұл материалдар тек 2022 жылға арналған.

      \*\*- Деректер құпиялылығы күйі бастапқы көздің сұрауы бойынша қолданылады және әдетте, біз мұндай деректердің жалғыз көзі туралы айтып отырмыз.

      Қалдық материалдармен жұмыс істеудің негізгі мәселелері және қорытындылар "Сандық және сапалық көрсеткіштер" бөлімінде келтірілген деректер коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен өңделуінің жағдайын келесідей сипаттайды:

      -қалалық қалдықтарды жинаудың орталықтандырылған жүйесі облыс тұрғындары мен заңды тұлғаларын 100% қамтуды қамтамасыз етпейді;

      -Мемлекеттік статистика органдарына тиісті есеп беру деректерінің және құрылыс салушының талабы бойынша әкімдік ұсынатын мәліметтердің болмауына байланысты аудандағы коммуналдық қалдықтарды басқаруға толық талдау жүргізу мүмкін емес.

      Жоғарыда айтылғандардың негізінде Алматы облысы Талғар ауданындағы ТҚҚ басқарудың қолданыстағы тәртібі туралы мынадай қорытынды жасауға болады:

      1. Ауданда ТҚҚ басқару және өңдеу жүйесі жасалмаған. ТҚҚ қозғалысының коммерциялық есебі және олардың кез келген уақыт аралығындағы теңгеріміне мониторинг жүргізілмейді.

      2. Әкімдіктің қарауындағы аумақтарда ТҚҚ-мен жұмыс істеу тәртібін айқындайтын жергілікті маңызы бар нормативтік құқықтық актілер әзірленбеген.

      3. Әкімдіктерде ТҚҚ түзілу және жинақталу нормативтерін айқындау бойынша жүйелі жұмыс жүргізілмейді, бұл қалдықтарды жинау, шығару, сұрыптау және кәдеге жарату тарифтерін есептеу мен бекітуге кедергі келтіреді. Экология министрлігінің 2021 жылғы 1 қыркүйектегі № 347 және 2021 жылғы 14 қыркүйектегі No 377 бұйрықтары орындалмай отыр.

      4. ТҚҚ түзу мен жинақтаудың бекітілген нормативі, қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау және кәдеге жарату тарифі болмаған жағдайда, қалдықтарды жинайтын кәсіпорындарды анықтау бойынша конкурстар өткізу мүмкін емес.

      5. Қалдықтарды жинау ұйымдарының қызметінің ережелері мен тәртібі, полигондар мен рұқсат етілген үйінділерді пайдалану ережелері әзірленбеген.

      6. Қолданыстағы қалдықтарды орналастыру объектілері (полигондар, рұқсат етілген полигондар) Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасының, нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына сәйкес келмейді. Полигон Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 351-бабына сәйкес көмуге тыйым салынған қалдықтарды қабылдайды.

      7. Полигон/рұқсат етілген қатты тұрмыстық қалдықтар үйіндісін пайдалану жөніндегі ұйым анықталмаған.

      8. ТҚҚ басқару саласындағы мемлекеттік статистикалық есептілік деректері кәсіпорындар мен ұйымдардың қызметін талдауға мүмкіндік бермейді, бұл облыстың елді мекендерінде ТҚҚ басқару саласындағы қызметті жоспарлау мен болжамдауға кедергі келтіреді.

      9. Полигонда биологиялық ыдырайтын қалдықтар компоненттерінің (тағамдық, өсімдік, органикалық) бақыланбайтын ыдырауы полигон газының (негізінен метан) бөлінуіне алып келеді және нәтижесінде полигон денесінде өрт шығу және парниктік газдармен ластану қаупі артады.

      10. Өңірдегі коммуналдық қалдықтарды басқарудың қолданыстағы тәртібі қоршаған ортаны қорғау және қоршаған ортаны қорғаудың тұрақты дамуын қамтамасыз ету мүддесінде қалдықтардың түзілуін болдырмау және түзілетін қалдықтарды артықшылықтың кему тәртібімен басқару жөніндегі іс-шаралардың иерархиясы қағидатын толық сақтауға мүмкіндік бермейді. Қазақстан Республикасы.

      11. ТҚҚ сұрыптауға және қайта өңдеуге мүдделі халықпен жұмыс жасау бойынша іс-шаралар әзірленбеген және жүргізілмейді. Бөлінген қаражатты сипаттау және талдау

      Алматы облысының бюджетінен қаржыландырылатын 2023-2025 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау іс-шараларының жоспарықалдықтарды басқару жөніндегі іс-шараларды және тиісті бюджеттерді қамтиды (Кесте13).

      Жоспарда Талғар ауданында коммуналдық қалдықтарды басқару инфрақұрылымын дамытуға жеткілікті қаражат қарастырылмаған.

      Кесте13- Алматы облысының қоршаған ортаны қорғау жоспарының қалдықтарын басқару бойынша іс-шаралар (2023-2025 жж.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оқиға атауы | Орындауға жауапты | Орындау уақыты | Болжалды шығындар (мың теңге) | | | Қаржыландыру көздері |
| 2023 | 2024 | 2025 |  |
| Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға арналған контейнерлер сатып алу | Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы | 2023-2025 жж | 37000000 | 20000000 | 20000000 | Жергілікті бюджет |
| Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Ақбастау ауылында қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысы | Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы | 2024-2025 жж | 0,000 | 35463 000 | 1000000000 | Жергілікті бюджет |
| Еңбекшіқазақ ауданы Шелек ауылындағы стихиялық қоқыс алаңдарын рекультивациялау | Еңбекшіқазақ ауданының әкімдігі | 2024-2025 жж | 0 | 80 000 | 80 000 | Жергілікті бюджет |

      Ынталандыру шаралары

      Экономиканың басым секторын субсидиялау

      Жеке кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау шаралары (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы № 1060 қаулысымен бекітілген) кәсіпкерлікті дамытудың ұлттық жобасы шеңберінде сыйақы мөлшерлемесінің бір бөлігін субсидиялауды көздейді. 2021 - 2025 жж. экономиканың басым секторларында, олар мыналарды қамтиды:

      -қалдықтарды жинау, өңдеу және кәдеге жарату; материалдарды қайта өңдеу (қалпына келтіру);

      -тазалау және басқа да қалдықтарды жою қызметтері.

      Бұл мемлекеттік қолдау шаралары өңдеу өнеркәсібі мен қызмет көрсету саласындағы жобалар аясында несиелерді субсидиялауды көздейді:

      -Қауіпті емес тұрмыстық және өндірістік қатты қалдықтарды (яғни қоқыстарды) жинақтау орындарынан, қоқыс жәшіктерінен, жылжымалы қоқыс контейнерлерінен, жәшіктерден, контейнерлерден және т.б. және аралас қайта өңдеуге болатын материалдардан жинау. Қайта өңдеуге болатын материалдарды жинау.

      -Қоғамдық орындардағы қоқыс жәшіктерінен қалдықтарды жинау.

      -Құрылыс және ыдырау қалдықтарын жинау. Қылшықтар және басқа құрылыс қоқыстары сияқты құрылыс қалдықтарын жинау және шығару. Тоқыма өнімдерінің өндірісінің қалдықтарын жинау. Қауіпті емес қалдықтарды қайта өңдеу орындарына қалдықтарды шығару бойынша іс-шаралар.

      ТҚҚ басқару саласындағы мемлекеттік-жекешелік әріптестік (МЖӘ).

      ТҚҚ басқару шараларын іске асырудың бұл нысаны Қазақстан Республикасының мемлекеттік-жекешелік әріптестік саласындағы заңнамасына сәйкес жүзеге асырылуы мүмкін (Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 366-бабы).

      Іс-шаралар бастапқы кезеңдерді де қамтуы мүмкін - қалдықтарды және қайталама шикізатты басқару объектілерін жобалау, салу және тікелей іске асыру және пайдалану, сондай-ақ өздігінен пайда болатын полигондарды жою.

      Жобалардың бастамашылары жергілікті атқарушы органдар болып табылады, олар сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органмен келісім бойынша конкурстық құжаттаманы әзірлейді және бекітеді.

      Тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару жөніндегі мемлекеттік-жекешелік әріптестік жобалары шеңберінде жеке әріптесті қаржыландыру халыққа қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау және орналастыру тарифі, сондай-ақ басқа да көздер есебінен жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасының заңнамасында тыйым салынбаған қаржыландыру.

      Жаңартылатын энергия көздерінен энергияны сатып алу

      Қазақстан Республикасының жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау саласындағы заңнамасына сәйкес энергия қалдықтарын кәдеге жарату объектілері өндіретін электр энергиясының жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығының кепілдік берілген сатып алуы (Қазақстан Республикасының Заңы) Қазақстан Республикасының 21.01.21 № 401-VI "Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы").

      Қалдықтарды энергетикалық қайта өңдеу – қалдықтарды қайталама және (немесе) энергия ретінде пайдалануды қоса алғанда, олардың көлемін азайту және энергияны ("қалдықтардан энергияға" технологиясы – қалдықтарды энергияға айналдыру) өндіру мақсатында оларды термиялық өңдеу процесі. органикалық қалдықтардан биогаз және басқа да отын алуды қоспағанда, ресурстар (Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, 324-бап).

      Әлемдік деңгейде бұл технология жаңартылмайды. Қазақстанда 2020 жылы қалдықтарды "термиялық қайта өңдеу" терминін қамтитын "Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы" Заң қабылданды. Мұндай қайта өңдеудің негізгі мақсаты – полигондардағы/полигондардағы қалдықтардың көлемін азайту және энергияны қалпына келтіру.

      Жасыл таксономия ("жасыл" жобалардың классификациясы)

      Қазақстанда Жасыл таксономия әзірленді және бекітілді ("Жасыл облигациялар және жасыл несиелер арқылы қаржыландыруға жататын жасыл жобалардың сыныптамасын (таксономиясын) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 31 желтоқсандағы № 996 қаулысы).

      Жасыл облигациялар мен жасыл несиелер арқылы қаржыландырылатын жасыл жобалардың жіктелуі (таксономиясы) суды және қалдықтарды тұрақты пайдалану санатын (тұрақты суды пайдалану және суды үнемдеу, ағынды және сарқынды суларды, ресурстарды сақтау және қалпына келтіру) қамтиды.

      Құрылыс материалдарын, металл сынықтарын, пластмассаларды, шыныларды, қағазды, электрониканы (қауіпті компоненттерді қоспағанда), шиналардың қалдықтарын өңдеуге арналған жабдықты қоса алғанда, қайталама шикізатты (жануды қоспағанда), қайталама шикізатты қалпына келтіруге және қайта өңдеуге арналған жабдықтар.

      Шекті индикатор - кем дегенде 80% жиналған қайталама шикізатты өңдеу.

      ROP операторы ("Жасыл Даму" АҚ)

      2022 жылдың қаңтар айынан бастап "Жасыл Даму" АҚ ЭПР Операторының құзыреті шегінде қалдықтарды және қайталама шикізатты басқару инфрақұрылымын дамытумен айналысады.

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің (388-бап) ережелеріне сәйкес ЭҚҚ операторы ТҚҚ басқарудың өңірлік жүйесінҚазақстан Республикасында қалдықтарды жинау, тасымалдау, қайта пайдалануға дайындау, қайта өңдеу, сұрыптау, қайта өңдеу және (немесе) кәдеге жарату технологияларын енгізу, қайта пайдалануға, қайта өңдеуге, қайта өңдеуге, сұрыптауға және (немесе) дайындауға арналған зауыттар (өндірістер) салу қалдықтарды кәдеге жарату, қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, қайта пайдалануға дайындауды, сұрыптауды, қайта өңдеуді, қайта өңдеуді және (немесе) кәдеге жаратуды, қалдықтарды энергияны қалпына келтіруді ұйымдастыруды жүзеге асыратын ұйымдардың материалдық-техникалық базасын жақсарту.

      Бағдарламаны әзірлеу бойынша жұмыстардың басталу күніне ЭПР Операторының Қазақстандағы қалдықтарды/қайта өңделетін заттарды басқару процесіне субсидиялауы ЭҮҚ операторының құқықтық мәртебесінің өзгеруіне және қажетті құжаттарды әзірлеуге байланысты тоқтатылды. . Қаржылық қолдаудың жоғалуы салаға кері әсерін тигізді және қайта өңделетін материалдарды жинауға және өңдеуге/сатуға маманданған кейбір компаниялар қалдықтарды сұрыптау және тасымалдау бойынша қызметін тоқтатты немесе толығымен аяқтады.

      Экономикалық емес ынталандырулар

      2021 жылы Қазақстан Республикасының жаңа Экологиялық кодексінің қолданысқа енгізілуімен қалдықтарды міндетті түрде бөлек жинау шараларын келесі фракцияларға бөлу көзделеді:

      1) "құрғақ" (қағаз, картон, металл, пластик және шыны);

      2) "дымқыл" (тағам қалдықтары, органикалық заттар және т.б.).

      Бөлек жинау қайталама шикізат көлемін ұлғайтады және нәтижесінде ТҚҚ шығару көлемін азайтады. Бұл қайта өңделетін материалдарды өңдеуге маманданған компаниялардың дамуына ықпал етеді.

      ТҚҚ басқару жүйесін одан әрі дамыту үшін күшті ынталандыру азық-түлікті, құрылыс қалдықтарын және бірқатар басқа қалдықтарды – қайталама шикізат көздерін (картон, пластмасса, шыны) кәдеге жаратуға тыйым салуды енгізу болып табылады.

      Биологиялық ыдырайтын қалдықтарды, оның ішінде азық-түлікті компостқа айналдыру немесе биогаз және баламалы энергия өндіру немесе қалдықтарды кәдеге жаратудан басқа басқа технологияларды пайдалану үшін заманауи технологияларды қолдану жоспарлануда.

      Компостты химиялық тыңайтқыштарды толықтыру және кейіннен ығыстыру үшін пайдалануға болады. Топырақты байыту және жақсарту арқылы компост органикалық ауыл шаруашылығының және айналмалы экономиканың негізі болып табылатын жемшөп пен ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру процесіне қайтарылады.

      "Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы" Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 4 шілдедегі № 165-IV Заңы тамақ қалдықтарын, сондай-ақ биологиялық ыдырайтын қалдықтардың басқа да түрлерін (бақтар, саябақ қалдықтары) өңдеуді ынталандыруға бағытталған. , тамақ дайындау, тамақ өнеркәсібінің қалдықтарымен салыстырылатын, макулатура) биогаз немесе баламалы энергия өндірумен.

      Қоғамдық ақпарат

      Елді мекендерде қалдықтарды ұтымды басқару, оларды азайтуға және қайталама материалдарды барынша көбейтуге ұмтылу Қазақстанның коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі мемлекеттік саясатының бір бөлігі болып табылады.

      Техникалық жарақтандыру, әдістемелік материалды әзірлеу және заңнамалар үшін жағдай жасайдықажетті орталықтандырылған қалдықтарды жинау жүйесінің және кәдеге жаратудан кейін қалдықтарды басқару инфрақұрылымының пайда болуы.

      Бұл ретте қайталама шикізат үлесін арттыру және рұқсат етілмеген үйінділерді азайту бойынша ең жоғары тиімділікке қалдықтардың пайда болу көзінде қол жеткізуге болады.

      Сондықтан барлық деңгейдегі жергілікті атқарушы және өкілді органдардың халықты қатты тұрмыстық қалдықтарды жинаудың, көмудің және қайта өңдеудің, оның ішінде бөлек жинаудың ұтымды жүйесі туралы ақпараттандыру жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыруы маңызды (ҚР Экологиялық кодексінің 365-бабы). ).

      МАҚСАТТАР, МІНДЕТТЕР ЖӘНЕ МАҚСАТТАР

      Бағдарлама мақсаттары:

      тұтыну қалдықтарының қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына кері әсерін азайту;

      Алматы облысының елді мекендерінде, соның ішінде Талғар қаласында коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің моделін құру арқылы коммуналдық қалдықтардың түзілу көлемін кезең-кезеңмен азайтуға, сондай-ақ коммуналдық қалдықтарды қайта өңдеу және полигондарды рекультивациялау үлесін арттыруға бағытталған белгіленген көрсеткіштерге қол жеткізу. оның есеп бірлігі ретінде аудан және оны жүзеге асыру.

      Бағдарлама мақсаттары

      Бағдарламаның негізгі мақсаттары:

      1)нормативтiк құқықтық актiлерге сәйкес коммуналдық қалдықтарды қалыптастыру, жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және кәдеге жарату процестерiн қоса алғанда, Алматы облысының аумағында, оның iшiнде Талғар ауданының аумағында коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиiмдi жүйесiнiң моделiн қалыптастыру. Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптары және аймақтың ерекшеліктерін ескере отырып (климат, география, халық санының өсу динамикасы, аумақты дамыту жоспарлары және т.б.);

      2)бағдарламаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды тарту;

      3)ұсынылған негізделген ұсыныстар негізінде коммуналдық қалдықтарды басқару саласында инфрақұрылым құру;

      4)коммуналдық қалдықтарды орналастыру орындарының санын азайту және рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын жою бойынша ұсыныстар беру.

      5)Бағдарлама бес жылға есептелген, іске асыру мерзімі 2024-2028 жж. Бұл әдістемелік ұсынымдарға сәйкес осындай Бағдарламалар үшін қолайлы ең аз мерзім (Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 18 мамырдағы № 154б бұйрығымен бекітілген).

      Бағдарлама тұрғын үй секторында және Алматы облысындағы кәсіпорындарда тұтыну кезінде пайда болатын қатты тұрмыстық қалдықтарға (ҚҚҚ) қатысты. Құжатта сондай-ақ орталықтандырылған ҚҚҚ жинау жүйесіне кіретін қалалық полигондар мен полигондар кіретін коммуналдық қалдықтарды өңдеу объектілеріндегі ағымдағы жағдайдың сипаттамасы да қамтылған. Өнеркәсіптік кәсіпорындар мен тазарту құрылыстарының ведомстволық қалдықтарды орналастыру орындары бұл құжатта қарастырылмаған.

      Сонымен бірге, коммуналдық қалдықтарды басқарудың ағымдағы жай-күйін талдап, облыстағы қалдықтардың қозғалысының логистикалық моделін әзірлей отырып, Бағдарламаны іске асырудан максималды нәтиже алу үшін әзірлеушілер қалашық құрылысын салу туралы шешімді ұсынды. Қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесі (бұдан әрі – Жүйе) жеке аудандар мен қалаларда емес, және аймақтық деңгейде шешім қабылдау принципін қолдана отырып – жалпыдан нақтыға қарай. Әрбір әкімшілік аудан, қала және облыс орталығы дербес бірлік, бірақ жалпы Жүйенің элементтері болып табылады. Оңтайлы логистикалық модельді әзірлеу критерийі қалдықтарды жинау, шығару, сұрыптау және кәдеге жарату тарифі болды, оның құны заң талаптарына сәйкес болуы керек. Инфрақұрылым объектілерін орналастыру аумақтық мүмкіндіктерге, көліктік қолжетімділікке, жобалау нормаларына, Қазақстан Республикасының санитарлық және экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкестігіне негізделеді. Жобалау нормаларына және Қазақстан Республикасының санитарлық және экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкес келмейтін қолданыстағы қалдықтарды орналастыру объектілері рекультивациялауға жатады. Сондай-ақ, күрделі учаскелердің (полигондар + сұрыптау/қалдықтарды өңдеу кешендері + құрылыс қалдықтарын орналастыру орындары + биологиялық ыдырайтын қалдықтарды қайта өңдеу алаңдары және т.б.) орналастыру орындарын таңдау кезінде оларды ауданаралық пайдалану туралы шешімдер қабылданғанын атап өткен жөн. Мұнда "көзге жақындық" принципі (ҚР Экологиялық кодексінің 328-бабы), аудандардың әкімшілік шекаралары соншалықты маңызды емес логистиканың экономикалық тиімділігі және инвестициялық тартымдылығы қолданылды. мұндай объектілер айтарлықтай артады, сонымен қатар Бағдарламада белгіленген нысаналы индикаторларға қол жеткізу ықтималдығы артады.

      Облыстық коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасы екі деңгейдегі іс-шараларды қамтиды: жалпы аймақтық іс-шаралар деңгейі және әрбір ауданның, оның ішінде Талғар ауданы бойынша деңгейі, сондай-ақ облыс бойынша нысаналы индикаторлар. Жалпы өңірлік бағдарламамен қатар әрбір әкімшілік аудан үшін олардың (аудандық) мақсатты көрсеткіштеріне қол жеткізу бойынша ұсыныстар мен іс-шаралар жоспары, сондай-ақ оларды іске асыру үшін қажетті бюджетті қамтитын Бағдарлама дайындалды. Нысаналы индикаторлар аудандағы коммуналдық қалдықтарды басқарудағы ағымдағы жағдайды, сондай-ақ технологиялық жабдықтау және қалдықтарды басқару процестерін ұйымдастыру бойынша таңдалған шешімдердің мүмкіндіктерін ескере отырып әзірленді.

      Талғар ауданы бойынша нысаналы индикаторлар

      Бағдарламада ұсынылған нысаналы индикаторлар Қазақстан Республикасы үшін қалдықтарды басқару саласындағы "жасыл экономиканың" мақсаттары мен нысаналы индикаторларына қол жеткізуге бағытталған (қараңыз).Кесте1). Негізгі мәндер Бағдарламаны әзірлеу жылының алдындағы үш жылдағы ТҚҚ басқарудағы ағымдағы жағдайды ескереді немесе қажетті деректер болмаған жағдайда базалық көрсеткіш анықталмайды.

      Кесте14– Бағдарлама бойынша Талғар ауданының көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Көрсеткіштер | Бағдарламаны іске асыру басындағы базалық көрсеткіш | Жыл бойынша көрсеткіш мәндері | | | | |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| №1 көрсеткіш.  Қалдықтарды жинайтын ұйым тұрақты түрде қызмет көрсететін халық. | 63,7% | 77,0% | 85,4% | 93,7% | 93,7% | 93,7% |
| №2 көрсеткіш.Тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау объектілерінің құрылысы (қуаты, т/жыл)\* | - | - | - | - | - | - |
| №3 көрсеткіш. Заң талаптарына сәйкес келетін коммуналдық қалдықтарды орналастыру орындарының саны\*\* | - | - | - | - | - | - |
| №4 көрсеткіш. Халықты ТҚҚ-мен ұтымды өңдеу және басқару шаралары туралы хабардар ету бойынша ақпараттық-ағартушылық іс-шараларды ұйымдастыруға және өткізуге қаражат бөлінді (мың теңге) \*\*\* | - | 26 172,0 | 25 872,0 | 25 872,0 | 25 872,0 | 25 872,0 |

      \*- ТҚҚ сұрыптау деңгейі ұсынылған технологиямен анықталады.

      \*\*- полигондар құрылысының жоспарларына жобалық құжаттаманы әзірлеу (2024 ж.), 2025 жылы полигон құрылысын (негізгі инфрақұрылым және қалдықтарды қабылдауға арналған бірінші ұяшықтар) объектіні одан әрі дамытумен (2026-2028 жж.).

      \*\*\*- бұл көрсеткіш Алматы облысының барлық аумағына ортақ және облыстық бюджет аясында жүзеге асырылатын болады.

      \*\*\*\*- нысанды салудың міндетті шарты техникалық-экономикалық негіздемеге мемлекеттік сараптамадан оң қорытынды алу болып табылады.

      НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ, МАҚСАТҚА ЖЕТУДІҢ ЖОЛДАРЫ ЖӘНЕ ТИІСТІ ШАРАЛАР

      Техникалық және технологиялық шешімдер

      Негізгі ақпарат

      Бағдарламаның осы бөлімінде қалдықтарды басқару саласындағы қалыптасқан жағдайды және қабылданған даму моделін талдауды ескере отырып, алдын ала техникалық және технологиялық шешімдер қабылданды. ТҚҚ басқаруды дамыту моделінің негізгі бағыттарының белгіленген мақсаттары мен міндеттері негізінде техникалық шаралар мен оларды іске асыру құралдары әзірленетін болады.

      Қаладағы өндірістік және тұтыну қалдықтарын басқару жүйесін құрудың қабылданған тұжырымдамалық тәсілдерін және қабылданған даму моделін ескере отырып, қалдықтарды басқарудың технологиялық схемасын құрудың келесі негізгі қағидаттарын тұжырымдауға болады.

      Қалдықтардың ресурстық әлеуетін барынша пайдалану. Бұл принцип қалдықтарды түпкілікті кәдеге жарату алдында бөлек жинауды, механикалық өңдеуді және энергияны қалпына келтіруді енгізу арқылы қайталама шикізаттың максималды мөлшерін алуға бағытталған қалдықтарды басқару жүйесін құруды қамтиды.

      Полигонға жіберілетін қалдықтардың көлемін азайту.Қалдықтарды орналастыру орындарының қоршаған ортаға кері әсерін азайтуға екіншілік шикізат түріндегі қалдықтардың фракцияларын таңдау арқылы қол жеткізуге болады деп болжануда.

      Қалдықтарды орналастыру объектілерін шоғырландыру және объектілердің жалпы санын қысқарту.Саланы дамытуға бағытталған инвестициялардың экономикалық тиімділігі артып, неғұрлым жетілдірілген нысандарды салу және қалдықтарды кәдеге жарату сатысында жағымсыз әсерлерді барынша азайту болжануда.

      Қалдықтарды өңдеудің заманауи технологияларын енгізу.Қомақты инвестиция қажет болады. Әртүрлі деңгейдегі бюджеттерге түсетін жүктемені азайту үшін қалдықтарды басқару жүйесін дамыту қалдықтарды басқару жүйесіне жеке инвесторларды барынша тартуға негізделуі керек.

      Белгілі бір технологиялық шешімдерді енгізудің орындылығы жергілікті жағдайлар мен әлеуметтік аспектілерді ескере отырып, ең жақсы экологиялық және экономикалық тиімді технологияларды таңдау негізінде анықталады. Таңдалған технологиялардың аналогтары ретінде қалдықтарды басқарудың қолданыстағы интеграцияланған жүйелерінің жалпы қабылданған әлемдік тәжірибесі қабылданды. Еуропалық және ТМД елдеріндегі қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеу және өңдеу тәжірибесі егжей-тегжейлі зерттелген және қолданылған. Ресейлік және беларусьтік аймақтық операторлардың, әлеуметтік-экономикалық және саяси дамуы ұқсас елдердің тәжірибесін зерделеуге ерекше назар аударылды. Бұл бөлімде тұрмыстық қатты қалдықтарды (ҚҚҚ) жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және кәдеге жарату процестерінің қолданыстағы тәжірибесі қарастырылған.

      Әзірлеудің мақсаты – тұрмыстық қатты қалдықтарды (ҚҚҚ) жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, өңдеу және кәдеге жарату процестерін қамтитын қалалық қалдықтарды басқару жүйесін құруға бағытталған шешімдерді саналы түрде таңдау. Қалдықтардың қоршаған ортаға тигізетін әсерін барынша азайту және оларды шаруашылық айналымға барынша тарту мақсатында шешімдер Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкес қабылдануы тиіс.

      Бөлім шартты түрде екі бөлікке бөлінеді.

      Бірінші бөлімде қалдықтарды жинау, тасымалдау және қайта өңдеудің ең жақсы таралған технологиялары мен әдістерінің сипаттамасы берілген.

      Екінші бөлімде қаланың әлеуметтік-экономикалық, жоспарлау және табиғи жағдайларын ескере отырып, қалдықтармен жұмыс істеудің ұсынылған әдістерін талдау нәтижелері бойынша жүйенің техникалық құралдарының технологиялық негізделген және экономикалық мақсатқа сай жиынтығы әзірленеді. ұсынылған.

      ТҚҚ басқару жүйесінің ағымдағы жағдайын талдау

      Талғар ауданы Алматы облысының оңтүстік-батыс бөлігінде орналасқан және құрамына 10 ауылдық округ (31 елді мекен) кіреді. Аудан орталығы – Өтеген батыр ауылы. Облыс аумағының үлкендігімен, елді мекендердің орташа санымен және халықтың орташа тығыздығымен сипатталады. Орташа халық саны Алматы қаласына жақын орналасқан қалалар мен ауылдар болып табылады. Автомобиль көлігі желісінің дамуы мен жағдайы қанағаттанарлық.

      Осы Бағдарламаның 3-бөлімінде өңірлік басқару жүйесіндегі ағымдағы жағдай бойынша негізгі қорытындылар берілген.

      Негізгі қорытындылар облыс тұрғындары мен заңды тұлғаларын жинау және шығарумен төмен қамтуды, қалдықтарды тікелей шығарудың жоғары пайызын, қалдықтарды кәдеге жарату және кәдеге жарату үшін қажетті инфрақұрылымның жеткіліксіздігін көрсетеді.

      Сондай-ақ, соңғы жылдары тұрғындардың қоқыс жинайтын компаниялармен қарым-қатынасының ретсіздігі мен негізсіз жоғары тарифтік ставкалардың салдарынан қалдықтарды жинау және сұрыптау көлемінің төмендеуі байқалғанын айта кеткен жөн. Коммуналдық қалдықтар бойынша есеп берудің қазіргі жағдайы толық коммерциялық есепке алуға мүмкіндік бермейді.

      Алматы облысының полигондарына Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес көмуге тыйым салынған бақылаусыз қалдықтар түседі.

      Төмендегі кестеде Алматы облысындағы қалдықтардың ағымдағы жағдайы туралы жалпы ақпарат берілген.

      23-кесте – Алматы облысындағы қалдықтардың қазіргі жағдайы туралы жалпы мәліметтер

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жарату | Жинау және жинақтау | Өңдеу және жою |
| Тұрмыстық қатты қалдықтар | Контейнерлерге жинау, ыдыссыз жинау. | Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келмейтін ТҚҚ полигонына көму. |
| Көлемді қалдықтар | Контейнер алаңдарының жанында сақтау. | Одан әрі өңдеусіз ҚҚҚ полигонында кәдеге жарату. |
| Құрылыс қалдықтары | Көбінесе контейнер алаңдарының жанында сақтау, қалдықтарды полигонға тікелей шығару. | Қалдықтарды нығыздаушы қабаттар ретінде ішінара пайдалана отырып, ТҚҚ полигонына шығару. |
| Көлік қалдықтары | Халықтан жинау жүйесі құрылмаған. Кәсіпорындар қалдықтарды келісім-шарт негізінде мамандандырылған ұйымдарға береді. | Батареяларды, қалдық майларды және т.б. пайдалану/ кәдеге жарату. Одан әрі өңдеусіз ҚҚҚ полигонында орналастыру. |
| Тұрмыстық қауіпті қалдықтар | Бөлек төлем жоқ. | Одан әрі өңдеусіз ҚҚҚ полигонында кәдеге жарату. |
| Құрамында сынап бар қалдықтар | Халықтан жинау жүйесі құрылмаған. Арнайы контейнерлер жоқ. Кәсіпорындар қалдықтарды келісім-шарт негізінде мамандандырылған ұйымдарға береді. | Демеркуризация қондырғылары жоқ. |
| Медициналық қалдықтар | Медициналық мекемелерде кейіннен мамандандырылған ұйымға жеткізу үшін бөлек жинау жүргізіледі. | Медициналық және қауіпті биологиялық қалдықтарды термиялық бейтараптандыруға арналған қондырғы. |
| Биологиялық қалдықтар | Халықтан жинау жүйесі құрылмаған. Кәсіпорындар өз коллекциясын ұйымдастырады. | Мал қорымдары, биотермиялық шұңқырлар, термиялық бейтараптандыру қондырғылары. Көбінесе табиғи полигондарға орналастырылады. |
| Көше тазалаудан және аумақты жөндеуден шыққан қалдықтар | Осы аумақтарды тазалау және күтумен бір мезгілде жинау | Өсімдік қалдықтарын компосттау жоқ. ТҚҚ полигонында орналастыру. |
| Суды тазарту, сарқынды суларды тазарту және суды пайдалану қалдықтары | Құбыр және арнайы көліктер арқылы тасымалдау. | Шұңқырлы карталарда орналастыру. ТҚҚ полигонында орналастыру. |

      Төменде аудандағы қалдықтарды жинау, тасымалдау және кәдеге жарату саласындағы ағымдағы жағдай туралы ақпарат берілген (Ошибка! Источник ссылки не найден.). Бағдарламаны әзірлеушінің сұранысы бойынша аудан әкімдігі ұсынған ақпарат.

      24-кесте – Алматы облысы Талғар ауданындағы қалдықтарды жинау, шығару және кәдеге жарату саласындағы ағымдағы жағдай туралы ақпарат

|  |  |
| --- | --- |
| Аты | Статус-кво |
| Қалдықтарды жинау | Талғар қаласы мен халық саны бойынша ірі ауылдар 885 бірлік көлемінде контейнерлермен (0,75 м3) қамтамасыз етілген.  Қала және ауылдық округтер бойынша 403 ұйымдастырылған ҚҚҚ жинау учаскелерінің (контейнер алаңдары) бар екендігі туралы ақпарат берілген. |
| Қалдықтарды шығару | Қоқыс жинайтын тоғыз компания аудандағы елді мекендерге қызмет көрсетеді.  Дұрыс және Қоқыс жинайтын қондырғылардың саны мен техникалық жағдайы туралы мәлімет жоқ.  Көпқабатты үйлердің аумақтарында ТҚҚ жинау әдісі контейнерлік, жеке тұрғын үй құрылысы және ауылдар – маршруттық, нұсқаулық болып табылады. |
| Қайта өңдеу | Аумағы 7,4 га болатын қалдықтарды орналастыруға арналған қолданыстағы полигон туралы ақпарат берілді.  Полигонның сыйымдылығы мен оның толтырылу дәрежесі туралы мәлімет жоқ.  Қалдықтарды сұрыптау және қайталама шикізатты қайта өңдеу туралы ақпарат жоқ |

      Қолданыстағы полигон Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес емес, қажетті техникалық құрылымдар және бақылау құралдары жоқ;

      ТҚҚ қалдықтарын басқару жағдайын талдау Алматы облысының Талғар ауданында қалдықтардың қозғалысын толық есепке алу мен бақылауды қоса алғанда, тұтыну қалдықтарын (ТҚҚ) басқару жүйесі жоқ деген қорытындыға келуге мүмкіндік береді. мемлекеттік статистикаға бастапқы деректер мен есеп беру деректерін берді. ТҚҚ қалыптастыру және жинақтау бойынша бекітілген нормативтердің, ТҚҚ қызметтеріне және полигонға тарифтердің болмауы ТҚҚ басқару саласындағы қызметтердің толыққанды нарығын құруға мүмкіндік бермейді.

      Қалдықтардың түзілу көлемі

      ТҚҚ басқару жүйесін құру бойынша Бағдарламаның қажетті іс-шараларын одан әрі негіздеу үшін ТҚҚ қалыптастыру мен жинақтаудың қолданыстағы және болжамды стандарттары бойынша есептелген деректер пайдаланылды.

      Осы Бағдарламаны іске асыру кезеңінде (2028 жылға дейін қоса алғанда) 2000 адамнан астам халқы бар елді мекендерді қалдықтарды орталықтандырылған жинаумен, тасымалдаумен және көмумен қамту жоспарлануда. Одан кейінгі кезеңдерде (2029 жылдан бастап немесе одан бұрын, Бағдарламаның нысаналы индикаторларына қол жеткізгеннен кейін) облыстың барлық елді мекендерінен ТҚҚ жинау мен әкетуді кезең-кезеңімен енгізу және ұйымдастыру қажет.

      Төменде Талғар ауданындағы халық саны мен қалдықтардың түзілу көлемінің көрсеткіштері берілген.

      Кесте15- ТҚҚ басқару жүйесінің негізгі көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Жоқ. | Көрсеткіштердің атауы | Е.И | 2023 | 2028 |
| 1 | Халық, адамдар | адамдар | 247 179 | 277 503 |
| 2 | Шығарылатын қалдықтардың мөлшері | м³/жыл | 369 780 | 512 508 |
| т/жыл | 73 956 | 102 502 |

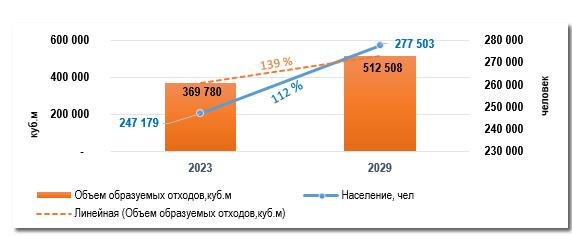
      ҚҚҚ жинау және тасымалдау жүйесін жетілдіру

      ТҚҚ жинау жүйесін ұйымдастыру

      ТҚҚ түзілуін талдау ауданда түзілетін қалдықтар көлемінің 39%-ға, халық санының 12%-ға өскенін көрсетті (Сурет 8). Айта кету керек, түзілетін қалдықтардың көлемін болжау кезінде заңды тұлғалар мен туризм нысандарының қатты тұрмыстық қалдықтарына теңестірілген қалдықтар ескерілді.

      Қолданылатын контейнерлердің екі нұсқасы қарастырылады - 0,75 м3 және 1,1 м3 жинақтау көлемі ең аз контейнер опциясы сатып алынатын контейнерлер санының ұлғаюын және контейнер алаңдарының құрылысын білдіреді. Қолданыстағы ескі контейнерлерді алдыңғы және артқы жағындағы қоқыс машиналарының тиеу құрылғылары арқылы босатылатын сыйымдылығы 1,1 м3 заманауи контейнерлерге кезең-кезеңімен ауыстыру жоспарлануда. Контейнерлік паркті сандық қамтамасыз ету туралы шешім аудандағы ағымдағы жағдай мен экономикалық орынды ескере отырып қабылданды.

      Бағдарлама Қазақстан Республикасының заңнамасы мен нормативтік құқықтық актілерінің талаптарын ескере отырып, контейнер алаңдарының схемасын әзірлеуді, оның ішінде қолданыстағы контейнер алаңдарына түгендеуді жүргізуді және жаңаларын салу орындарын анықтауды ұсынады. Схеманы іске асыру үшін алдымен контейнер алаңдарын міндетті сертификаттаумен орналастыру әдістемесі әзірленуі керек.



      Сурет 8– ҚТҚ генерациясының динамикасы

      ТҚҚ бөлек жинауды ұйымдастыру үшін барлық жерде қайталама шикізатты және қауіпті қалдықтарды жылжымалы және стационарлық жинау орындарында жинауды ұйымдастырған жөн. Сонымен қатар, бағдарламада облыс тұрғындарының экологиялық мәдениетінің деңгейін көтеру және қалдықтардың пайда болу көздеріне бөлек жиналу қажеттілігін ынталандыру бойынша шаралар қабылдау ұсынылады.

      Жаңадан салынған полигонда құрылыс, көлемді және қауіпті тұрмыстық қалдықтарды басқару үшін осындай қалдықтарды уақытша сақтау үшін қажетті жабдықтары бар учаске ұйымдастыру ұсынылады. Ұсақтау және сұрыптау кешендері ірі құрылыс қалдықтарын өңдеу үшін қолданылады. Қауіпті құрылыс қалдықтары түрлері бойынша бөлек контейнерлерде жиналып, кейіннен қауіпті қалдықтармен жұмыс істеуге тиісті рұқсаты/лицензиясы бар коммерциялық құрылымдарға берілуі керек.

      Көлемді қалдықтарды (ҚҚҚ) басқарудың заманауи схемасы ұсынылады, ол оларды жинау орындарын жабдықтау және шығаруды ұйымдастырудан тұрады. Талғар ауданы үшін контейнерлік алаңдарды орналастыру схемасын іске асыру шеңберінде ірі көлемдегі қалдықтарды кейіннен өңдей отырып, негіздеу және жинау алаңдарын орналастыру ұсынылады. Көлік қалдықтары ҚГО-ның бөлшектеу учаскелеріне қабылдануы мүмкін, олар қолмен бөлшектеледі, түрі бойынша сұрыпталады және қажет болған жағдайда ұсақтағыштарда алдын ала ұсақтағаннан кейін өңдеуге жіберіледі.

      Тұрмыстық қауіпті қалдықтарды (мысалы, жарамсыз майлар, май сүзгілері, дәрі-дәрмектер, бояулар, лактар мен еріткіштер, аккумуляторлар, сондай-ақ сынапты шамдар мен термометрлер) ұйымдасқан түрде жинау керек. Қауіпті тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу және қауіпті қалдықтарды жинау орындарында жинауды ұйымдастырған жөн.

      Құрамында сынап бар қалдықтарды (RSW - пайдаланылған люминесцентті лампалар, құрамында сынап бар құрылғылар) жинау көліктік партияларды жинақтау және кейіннен кәдеге жарату үшін мамандандырылған кәсіпорындарға беру үшін бөгде адамдардың кіруін болдырмайтын орындарда арнайы контейнерлерде жүзеге асырылады. Ол үшін қайта өңделетін материалдар мен қауіпті қалдықтарды стационарлық және жылжымалы жинау орындарында ҚҚ жинауды ұйымдастырған жөн.

      ЕО елдерінде қала аудандарында тұрғындардан ірі көлемдегі қалдықтарды, соның ішінде жиһаз қалдықтарын, тұрмыстық заттарды (тоңазытқыштар және т.б.), көлік қалдықтарын (резеңке, аккумуляторлар), құрылыс қалдықтарын қабылдау үшін арнайы алаңдарды құру және пайдалану тәжірибесі дамыған. т.б., сондай-ақ қауіпті тұрмыстық қалдықтар (улы сұйықтықтар, құрамында сынап бар шамдар, батареялар және т.б.). Осы Бағдарламаны іске асыру шеңберінде мұндай тәжірибені енгізу ұсынылып отыр.

      Төмендегі кестелерде Алматы облысы Талғар ауданындағы ТҚҚ жинау жүйесінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері көрсетілген.

      Кесте16- Контейнерлердің қажетті саны

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Көрсеткіштердің атауы | Саны | Ескерту |
| 1-нұсқа (0,75 м3) | 2249 | Қара немесе тот баспайтын болаттан жасалған |
| 2-нұсқа (1,1 м3) | 1687 | Қара немесе тот баспайтын болаттан жасалған |
| Контейнерді басқару сенсорлары | - | саны таңдалған контейнер түріне байланысты |
| Контейнер алаңдарын салу | 365 | түрі мен дизайны кейінгі жобалау кезеңдерінде анықталатын болады |
| Қайта өңдеу пункттері | 4 | қайталама шикізатты қабылдау үшін он алты стационарлық және бір жылжымалы пункт қарастырылған |
| Көлемді қалдықтарға арналған аумақ | 2 | түрі мен дизайны кейінгі жобалау кезеңдерінде анықталатын болады |
| Құрылыс қалдықтарына арналған алаң | - | жаңадан салынған полигонда учаскені қамтамасыз ету |

      ТҚҚ шығару жүйесін ұйымдастыру

      Бұл бөлімде тек қана қалдықтарды тікелей шығару нұсқасы қарастырылады, бұл ұсыныстың екі сатылы нұсқасы қалдықтарды жинау мен шығарудың қысқа арақашықтықтарына байланысты экономикалық тұрғыдан мүмкін емес; Қоқыс шығаратын көліктерді жинау арқылы қалдықтарды тікелей шығару (шанақ көлемі 12-18 м3) көму орнына дейінгі қашықтық 70 км-ге дейін болса ғана қолданылады, әйтпесе оларды пайдалану экономикалық тұрғыдан тиімсіз болады.

      Қоқыс контейнерлерінен қоқыс жинайтын көліктермен шығарылады. "Евроконтейнерлер" немесе GMT типті контейнерлер (60-240 л) арқылы жоғарыда сипатталған қатты қалдықтарды жинауға арналған контейнерлік паркке қызмет көрсету үшін артқы тиейтін қоқыс машиналарын пайдалану оңтайлы.

      Қоқыс таситын көліктердің бір түрі – кузов түрі бойынша шешім қабылданды. Кузов қоқыс шығаратын көліктер – КО 427 сериясының жаңа буын машиналары қабылданды. Осылайша, легирленген болаттың 10 маркасы HSND екі корпустың қабығында да қолданылады, RAEX400 жоғары берік болат қабылдау бункерінде, престеу және қоректендіру тақталарында қолданылады.

      Қоқыс таситын машина тұрмыстық қатты қалдықтарды (ҚҚҚ) жинауға, нығыздауға және көму орнына тасымалдауға арналған. Тұрмыстық қалдықтарды нығыздау итергіш пластинаның қысымымен жүзеге асырылады, бұл тиелген ҚҚҚ көлемін арттыруға мүмкіндік береді. Қоқыс таситын көліктер бүйірлік немесе артқы тиеу болуы мүмкін. Қоқыс таситын көліктер тиелген қалдықтардың сәйкесінше шанақ көлемі мен салмағы бойынша ерекшеленеді. Бұл көрсеткіштер сәйкесінше 7,5 м3-ден 20 м3-ге дейін, ал 3 тоннадан 9 тоннаға дейін өзгереді. Қоқыс шығаратын машинаның жұмысының тағы бір маңызды көрсеткіші тығыздау коэффициенті болып табылады - ол қарапайым машиналар үшін 2,5-тен көп функциялы қоқыс таситын машиналар үшін 6-ға дейін ауытқиды.

      Соңғы кездері ауыстырылатын контейнерлерді артқы тиейтін қоқыс таситын көліктерге артықшылық берілуде. Бұл дизайнның артықшылықтары келесі факторларға байланысты:

      престеу жүйесі қалдықтарды нығыздау коэффициентін 5-ке дейін арттыруға мүмкіндік береді, ал бүйірлік жүктеме кезінде бұл коэффициент 1,5-2-ден аспайды;

      Контейнерді тиеу кезінде қоқыстың төгілуін жояды;

      Төңкеру механизмімен жұмыс істеу механизатор үшін әлдеқайда қауіпсіз, өйткені контейнер жерден тек 1,5-1,8 м биіктікке көтеріледі;

      доңғалақтардағы контейнерлерді пайдалану оларды көлік жақын жүре алмайтын жерлерден түсіру пунктіне жеткізуге мүмкіндік береді;

      әрбір нақты ҚҚҚ қабылдау пункті үшін контейнерлердің саны мен көлемін оңтайландыру мүмкіндігі;

      Қолмен де, алдыңғы тиегішпен де жүктеу мүмкіндігі.

      Төменде Алматы облысы Талғар ауданының елді мекендерінде қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау мен шығаруды ұйымдастыру үшін қоқыс шығаратын көліктердің қажетті саны көрсетілген.

      Кесте17- Қоқыс шығаратын көліктердің қажетті саны

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Көрсеткіштердің атауы | Саны | Ескерту |
| Көлемі 18,5 м3 қоқыс таситын көлік | 18 |  |
| Көлікті басқару сенсоры | 18 | Қоқыс таситын көліктердің қозғалысын онлайн бақылау үшін |

      Қалдықтарды жинау мен шығарудың логистикалық схемаларын әзірлеу

      Талғар ауданының Алматы облысы жүйесінде орналасуы, облыстағы елді мекендердің орналасуын талдау, облыс пен облыстың қолданыстағы көлік инфрақұрылымы ТҚҚ жинау мен шығаруды ұйымдастыру бойынша қабылданған шешімдерді алдын ала анықтады. Осы Бағдарламаны іске асыру кезеңінде қолданыстағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын (полигонын) рекультивациялау және қатты тұрмыстық қалдықтарды "Қосөзен" (Іле ауданы), "Қонаев" (Қонаев қ.), "Ақбастау" кешенді учаскелеріне тасымалдау ұсынылады. (Еңбекшіқазақ ауданы), салуға ұсынылған. ТҚҚ сұрыптау мен кәдеге жаратудың орындылығы мен экономикалық тиімділігі критерийіне негізделеді.

      ТҚҚ басқарудың ағымдағы жай-күйін талдау ТҚҚ басқару жүйесіне алдымен 2000-нан астам тұрғыны бар ірі елді мекендерді, кейін қалғандары – 2000 тұрғынға дейін кезең-кезеңімен енгізу қажеттілігін көрсетеді. Бағдарламаны іске асыру барысында аудан халқының 93,7%-ы тұратын 25 елді мекенді (немесе аудандағы барлық елді мекендердің 53,2%-ын) қамту күтілуде (2029 жылдың басындағы болжамды халық саны 260 036 адам).

      Ұсынылып отырған өңірлік деңгейдегі қалдықтарды басқару жүйесінде логистикалық тәсілді қолдану өңірдегі ТҚҚ қозғалысын болжау және мониторингілеу процестерін олардың қозғалысына және жекелеген субъектілерді ақпараттық қамтамасыз етуге шығындарды азайтумен байланыстыруға мүмкіндік береді. Логистикалық сызба қалдықтарды басқару жүйесінің техникалық операцияларының бүкіл кешенін Бағдарламаның техникалық шешімдеріне сәйкес ТҚҚ пайда болу көздерінен бастап оларды кәдеге жарату объектілеріне дейін қамтамасыз етеді.

      Шешімдерде бірінші кезеңде бүкіл аумақты және екінші кезеңде оның әсер ету аймағын жоспарлы және жүйелі түрде тазартумен толық қамту үшін қажетті шаралар қарастырылған.

      Аймақтарды бөлу схемасы қалдықтар көздерінің желісін, қайта өңдеу объектілерін және арнайы көліктерге арналған гараждарды орналастыруға арналған күрделі учаскелер желісін анықтайтын қатты қалдықтарды жинау аймақтарына бөлуді көздейді. Бағдарламаны әзірлеу кезінде аумақтық жол қозғалысы схемалары бойынша оңтайлы шешімдер қабылдау және қалдықтарды жинау мен тасымалдауға арналған жабдықты таңдау үшін ТҚҚ жинау мен шығарудың жалпы қабылданған әдістері ескерілді.

      ТҚҚ жинаудың оңтайлы жолдарының ұзындығын есептеу үшін кіріс деректері Алматы облысының, оның ішінде Талғар ауданындағы жолдардың сапалы графигі болып табылады. Желілік деректер жиынының негізгі элементтері қосылған жол сегменттері (екі түйін арасындағы жол учаскесі, түйіндер (жол сегменттерінің қиылысулары), жол сегменттерінің атрибуттары, топология. ArcGIS Pro үшін Network Analyst модулін пайдалану арқылы жол графигі құрылды - Network Dataset) және желі деректері конфигурацияланған атрибуттар болды - саяхат режимдері, шығындар, айналымдар, шектеулер және саяхат иерархиясы.

      ГАЖ бағдарламалық кешенінің жол желісін кеңістіктік талдау алгоритмдерін қолдану әдісі ТҚҚ жинау және ТҚҚ сақтау орындарына жеткізу маршруттарының ұзақтығын есептеуге мүмкіндік берді.

      Бағдарлама аясында Талғар ауданындағы контейнерлік алаңдарда деректерді жинау үдерісіне арналған мобильді қосымша құрылды, ол ArcGIS Field Maps қосымшасы, ArcGIS Online бұлттық платформасы негізінде әзірленді. ArcGIS Field Maps – нақты уақытта орналасқан жерді түсіріп, мобильді құрылғылар арқылы жұмысшыларға деректерді жинауға және өңдеуге көмектесу үшін карталар мен теңшелген пішіндерді пайдаланатын барлығы бір қолданба.

      Салыстырмалы талдау және қалдықтарды басқару жүйесін дамытудың әлеуметтік-экономикалық қолайлы нұсқасын таңдау.

      Қалдықтарды басқару жүйесін құру принциптеріне сәйкес қалдықтарды өңдеу мен залалсыздандырудың бірнеше негізгі схемалары қарастырылған:

      - кәдеге жарату жолының бойындағы даму схемасы;

      - қалдықтарды қайта өңдеуді дамыту схемасы;

      - механобиологиялық өңдеу жолы бойынша даму схемасын;

      - энергияны қайта өңдеу жолындағы даму схемасы.

      Экономикалық критерийлер бойынша ТҚҚ өңдеудің іргелі әдістерін салыстырмалы сапалық бағалау тікелей жану технологиясын, сондай-ақ ТҚҚ-ны тікелей компосттауды қолданатын зауыттарды салу экономикалық тұрғыдан ең аз орынды (ТМД тәжірибесі) екенін көрсетеді. Заманауи технологияларды қолдану және нормативтік техникалық талаптарды міндетті түрде орындау арқылы экологиялық проблемаларды жоюға болады.

      Қалдықтарды басқару саласы мен оларды залалсыздандыру және қайта өңдеу технологиялары дамуының осы кезеңінде саланы дамытудың қазіргі кездегі ең қолайлы жолы болып түзілетін қалдықтарды сұрыптауға бағытталған қалдықтардың ресурстық әлеуетін пайдалану тұжырымдамасын жүзеге асыратын схема болып табылады. оның қалыптасу көзінде (біртіндеп дамыту), және қалдықтарды сұрыптау объектілерінде (қалдықтарды сұрыптау желілері, станциялар, кешендер) және ТҚҚ сұрыптағаннан кейін қалдық қоймаларын орналастыру және қазіргі заманғы полигондарда ҚМЖ өңдеу бойынша әзірлеу схемасы.

      Талдау көрсеткендей, қазіргі уақытта Алматы облысында өнеркәсіпті дамытудың ең қолайлы жолы түзілетін қалдықтарды бастапқыда да сұрыптауға бағытталған қалдықтардың ресурстық әлеуетін пайдалану тұжырымдамасын біріктіретін кешенді модель болып табылады (ТҚҚ бөлек жинау). ) және қалдықтарды сұрыптау объектілерінде (қалдықтарды сұрыптау желілері, станциялары, кешендері), қалдықтарды бір уақытта орналастыру және ілеспе қалдықтардың ыдырау өнімдерін одан әрі залалсыздандыру (газсыздандыру, сүзу және басқа да шаралар) процестерімен заманауи жоғары технологиялық полигондарда.

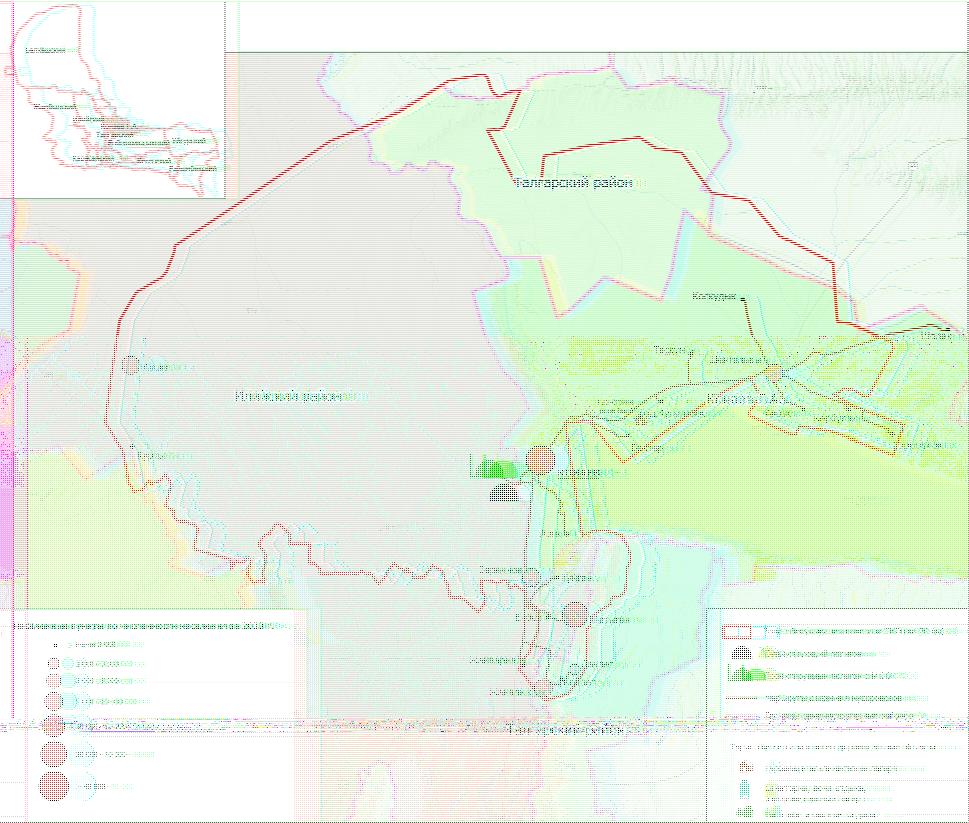
      Қазіргі уақытта қалдықтарды қайта өңдеу жүйесі заманауи аумақтық кешендер, соның ішінде полигондар мен сұрыптау станциялары немесе қалдықтарды өңдеу зауыттары үшін алаңдарды құру бағытында жаңғыртуды талап етеді. Кешендер қалдықтарды, қайталама шикізат қоспаларын сұрыптауға, қайталама шикізаттың әртүрлі фракцияларын өнімге және жартылай фабрикаттарға өңдеуге, сұрыпталғаннан кейін қалдықтарды жоюға мүмкіндік береді.

      Аймақтың әрбір полигоны үшін 70 км-ге дейінгі көліктік қолжетімділік радиусында орналасқан 2000 адамнан астам халқы бар елді мекендерді қамтитын жинау аймақтары анықталды.

      Есептік талдау Талғар ауданында қалдықтарды сұрыптау және көму кешенін салудың қажеті жоқ екенін көрсетті. Критерий ретінде шартты шығындар қабылданды, оған жинау, тасымалдау шығындары, полигондарды салудың сметалық құны кіреді. Талғар ауданының екі ауылы Қонаев кешені учаскесіне ТҚҚ тасымалдайды (Кесте18, Сурет 9). Талғар ауданы мен Талғар қаласының оңтүстік бөлігіндегі он жеті ауыл Ақбастау кешені учаскесінің (Еңбекшіқазақ ауданы) қызмет көрсету аймағына кіреді.Кесте19,Сурет 10). Ауданның солтүстік бөлігіндегі 5 елді мекен үшін жиналған ТҚҚ Қосөзен кешені учаскесіне (Іле ауданы) тасымалдау жоспарлануда (Кесте20,Сурет 11).

      Кесте18– Қонаев кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағына кіретін елді мекендер

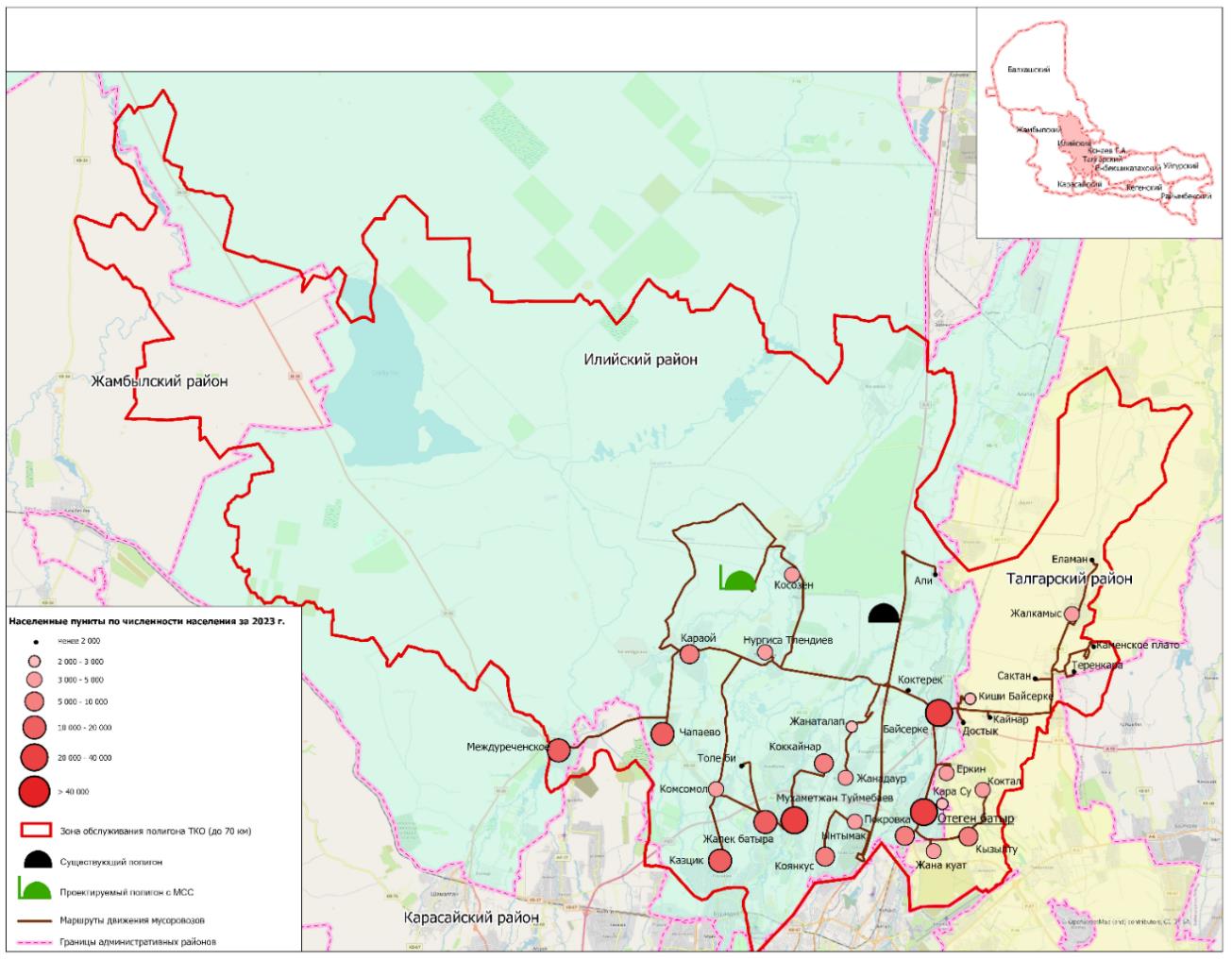
|  |  |
| --- | --- |
| Қонаев қ. | Қонаев қаласы |
| Заречное |
| Шеңгелді |
| Талғар ауданы | Жаңалық |
| Дәулет |
| Іле ауданы | Жетіген |



      Сурет 9- Қонаев кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағының диаграммасы

      Кесте19- Қосөзен кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағына кіретін елді мекендер

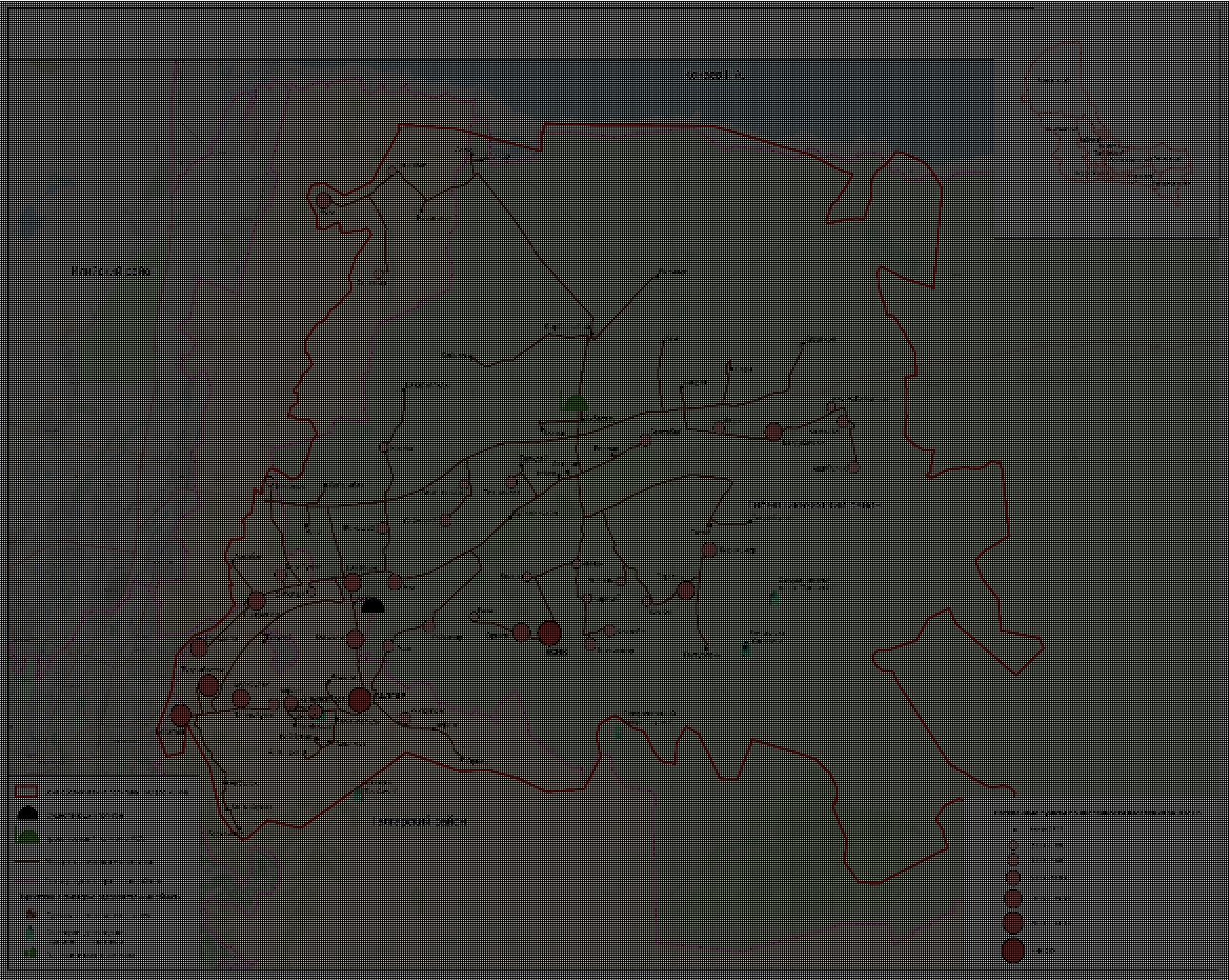
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Іле ауданы | Бейсерке | Қоянқұс |
| Жаңадауыр | Междуреченское |
| Жаңаталап | Мұхаметжан Түймебаева |
| Жәпек батыр | Нұрғиса Тілендиев |
| Қара су | Өтеген батыр |
| Қараой | Покровка |
| Көкқайнар | Чапаево |
| Қосөзен | Ынтымақ |
|  | | |
| Талғар ауданы | Еркін | Көктал |
| Кіші Бейсерке | Жаңа Қуат |
| Қызылту |  |



      Сурет 10– Қосөзен кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағы

      Кесте20- Ақбастау кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағына кіретін елді мекендер

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбекшіқазақ ауданы | Есік қаласы | Бәйтерек | Көктөбе |
| Ават | Балтабай | Ғарыш |
| Азат | Бөлек | Қызылжар |
| Аймен | Жанашар | Орикти |
| Ақши | олар. Қайыпова Ж | Раха |
| Алмалы | Қазақстан | Саймасай |
| Амангелді | Қайназар | Ташкентсаз |
| Ащыбұлақ | Қаракемер | Төле би |
| Бәйдібек би | Қарасай | Түрген |
|  | | | |
| Талғар ауданы | Талғар қаласы | Жалқамыс | Панфилово |
| Бесағаш | Қарабұлақ | Рысқұлово |
| Белбұлақ | Кендала | Талдыбұлақ |
| Бірлік | Қызылқайрат | Төңкеріс |
| Гүлдала | Нұра | Туғанбай |
| Еңбекші | Өстемір | Тұздыбастау |



      Сурет 11– "Ақбастау" кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағы Жабық полигондарды рекультивациялаудың технологиялық шешімдері

      Қалдықтарды басқарудың ұсынылып отырған схемасы қазіргі заманғы нормативтік талаптарға сәйкес келмейтін орналастыру орындарын кезең-кезеңмен жабу және рекультивациялау қажеттілігін қарастырады.

      Жабық ТҚҚ полигондарын және рұқсат етілмеген үйінділерді рекультивациялау – қалпына келтірілген аумақтардың өнімділігі мен экономикалық құндылығын қалпына келтіруге, сондай-ақ қоршаған ортаның сапасын жақсартуға бағытталған жұмыстар кешені. Бұл жұмыстарға полигонды салу, пайдалану және жабу кезінде жүргізілетін және жабық полигондарды тұрақтандыру – полигон топырағын нығайту және тұрақты тұрақты күйге жету процесі аяқталғаннан кейін жүргізілетін экологиялық және инженерлік іс-шаралар жатады. Оның үстіне бұл іс-шараның шығындары тіпті ҚҚҚ полигондарын жобалау кезеңінде де бағаға қосылуы керек.

      Мелиорацияға дайындық кезеңінде жұмыс көлемін анықтау, технология мен құрал-жабдықты таңдау үшін полигон арнайы көліктердің, абаттандыру зауыттарының және т.б есеп беру деректері бойынша аттестацияланады. бағыныстылығы бойынша жабық полигонды пайдаланудың барлық кезеңіне. Бастапқыда рекультивациялау үшін жобалық-сметалық құжаттар әзірленеді. Полигон алаңының геометриялық көрсеткіштері және материалдар қабаттарының мөлшері, тасымалдау қашықтығы, полигонның жұмыс істеу уақыты, өсімдіктердің түрлері, климаттық аймақты ескере отырып, жабық полигондар үшін тұрақтандыру кезеңдері рекультивацияның негізгі бастапқы деректері болып табылады.

      Бүлінген жерлерді рекультивациялау бойынша жұмыстар кезең-кезеңімен жүзеге асыруды және Қазақстан Республикасы заңнамасының нормаларын сақтауды талап ететін іс-шаралар жүйесін құрайды.

      Мелиорацияланатын аумақтарды одан әрі мақсатты пайдалануды (ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы, рекреациялық немесе құрылыс) анықтайтын рекультивациялау бағыттары әрқашан екі кезеңде жүзеге асырылады және мелиорациялау жұмыстарының дәйекті орындалатын кешендерін білдіреді - техникалық, оны пайдаланушы ұйым жүзеге асырады. мелиорацияны жүзеге асыратын кәсіпорынның қаражаты есебінен мамандандырылған коммуналдық, ауыл шаруашылығы немесе орман шаруашылығы кәсіпорындары жүзеге асыратын полигон және биологиялық.

      Бағдарлама Талғар ауданындағы (алаңы 7,4 га) қолданыстағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын (полигон) рекультивациялауды көздейді.

      Қорытындылар мен ұсыныстар

      Облыста "Сұрыптау-қайта пайдалану" схемасы бойынша қалдықтарды басқару жүйесін дамыту арқылы ол:

      -полигонға жіберілетін қалдықтардың көлемін барынша азайту;

      -қалдықтардың 30%-ға дейін ресурстық айналымға қайтарылуы (қайталама шикізат түрінде);

      -қоршаған ортаға ең аз шығарындыларды қамтамасыз ету;

      -барынша әлеуметтік қолдауға қол жеткізу;

      -қайта өңдеу объектілерін шоғырландыру үшін жағдай жасау;

      -қалдықтарды өңдеу/көшіру қондырғылары орналасқан жерлерде әлеуметтік және экологиялық шиеленістерді жеңілдету.

      -Ұсынылып отырған нұсқа коммуналдық қалдықтарды басқару жүйелерін нормативтік талаптар деңгейіне дейін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды іске асырудың бірінші кезеңін (тұрғындық қалдықтарды жоспарлы және жүйелі түрде жинаумен және шығарумен, тұрмыстық қатты қалдықтар полигондарын рекультивациялаумен, сатып алумен халықты 100%-ға дейін қамту) қамтамасыз етеді. заманауи арнайы техника).

      Талғар ауданының елді мекендерінде келесі іс-шаралар жоспарланған:

      1)контейнерлердің қажетті санын алу және орналастыру;

      2)мамандандырылған кәсіпорындарды қалдықтарды шығаруға арналған заманауи жабдықтармен жабдықтау;

      3)қайталама шикізатты қабылдау үшін жылжымалы және стационарлық пункттер желісін құру;

      Облыстық ТҚҚ басқару жүйесінің құрамында Талғар ауданы

      Объектілерді орналастыруды оңтайландырудың негізгі көрсеткіштері жүйелік объектілерді орналастырудың қабылданған тұжырымдамасын және елді мекендерді қалдықтарды орталықтандырылған жинаумен барынша қамтуды ескере отырып таңдалады. Осы мақсатта Алматы облысында мынадай негізгі оңтайландыру шарттары белгіленген:

      1)түзілетін қалдықтарды барынша орталықтандырылған жинау;

      2)қалдықтарды жаңа немесе реконструкцияланған заманауи полигондарға орналастыру;

      3)қалдықтарды жинау, шығару, кәдеге жарату және кәдеге жарату бойынша шығындарды оңтайландыру.

      4)Қалдықтарды басқару жүйесінің объектілерін орналастыру кезінде келесі сандық және сапалық көрсеткіштер ескеріледі:

      5)барлық елді мекендердің халқы;

      6)қалдықтардың түзілу көлемдерін есептеу;

      7)жинау және жинақтау орындарынан қалдықтарды көму (көшіру) орындарына дейінгі қашықтық;

      8)жүйелік объектілерді орналастыру аймақтарын анықтаудың оңтайлы критерийлері.

      Алматы облысының географиялық жағдайының ерекшелігі (еуропалық стандарттар бойынша облыстың үлкен аумағы, дала және шөлейт жерлермен қиылысатын таулы рельеф және сәйкесінше елді мекендердің айтарлықтай шашыраңқы орналасуы) макетті салу үшін аудандастыру принципін таңдауды алдын ала анықтады. қалдықтарды басқару объектілерінің (Сурет 12).

      Бұл принцип қалдықтар ағынының көздерін және бағытын анықтауға ыңғайлы болу үшін облыс аумағын аумақтық аймақтарға бөлуді болжайды, оның шекарасын анықтаудың негізгі критерийі ТҚҚ жинау және тасымалдау тарифі болып табылады.

      Бағдарламаны әзірлеу кезінде жоғарыда аталған критерийлерді ескере отырып, Талғар ауданының елді мекендеріндегі ТҚҚ басқару жүйесі бойынша шаралар қарастырылды. Талғар ауданы Алматы облысының қалдықтарды басқару жүйесіне оның дербес бөлімшесі ретінде енгізілген, бұл Алматы облысының қалдықтарды басқару жүйесін құру және дамыту бойынша ұсынылған шараларда (7-бөлім) көрсетілген. "Қонаев", "Ақбастау", "Қосөзен" кешендерінің қызмет көрсету аймағына кіретін елді мекендердің тізбесі жоғарыдағы кестелерде келтірілген (5.1.5-бөлім).

      Күрделі ТҚҚ учаскелерінің оңтайлы орналасуын анықтау

      Өңірдегі күрделі учаскелердің (КП) оңтайлы орналасуын анықтау үшін келесі факторлар ескерілді:

      -командалық пункттің ықтимал орналасқан жері ретінде аумақтық бірліктің әкімшілік орталығының мәртебесі;

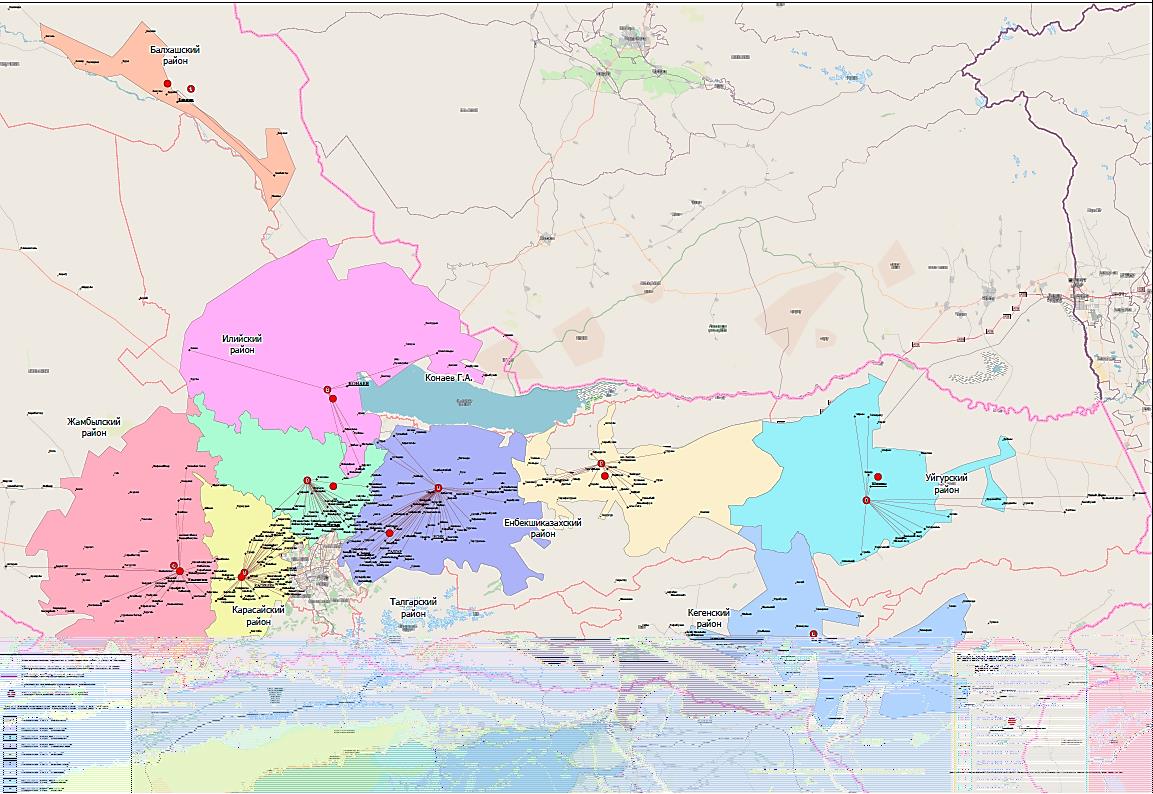
      -ықтимал бақылау пункті қызмет көрсететін елді мекендердегі халық саны мен қалдықтардың массасы;

      -логистикалық желілердің болуы және қызмет көрсетілетін елді мекендердің басқару пунктіне дейінгі қашықтығы;

      -командалық пункттердi орналастыру үшiн, әсiресе халық көп шоғырланған жерлерде бос жер учаскелерiнiң болуы;

      -басқа факторлар.

      Осы критерийлерді талдау нәтижесінде аймақтағы бақылау пункттерінің орналасуы және олардың оңтайлы саны белгіленді.



      Сурет 12- Алматы облысында кешенді учаскелерді және оларға қызмет көрсету аймақтарын орналастыру

      Талғар ауданындағы қалдықтарды өңдеу объектілерінің аумақтық схемасы

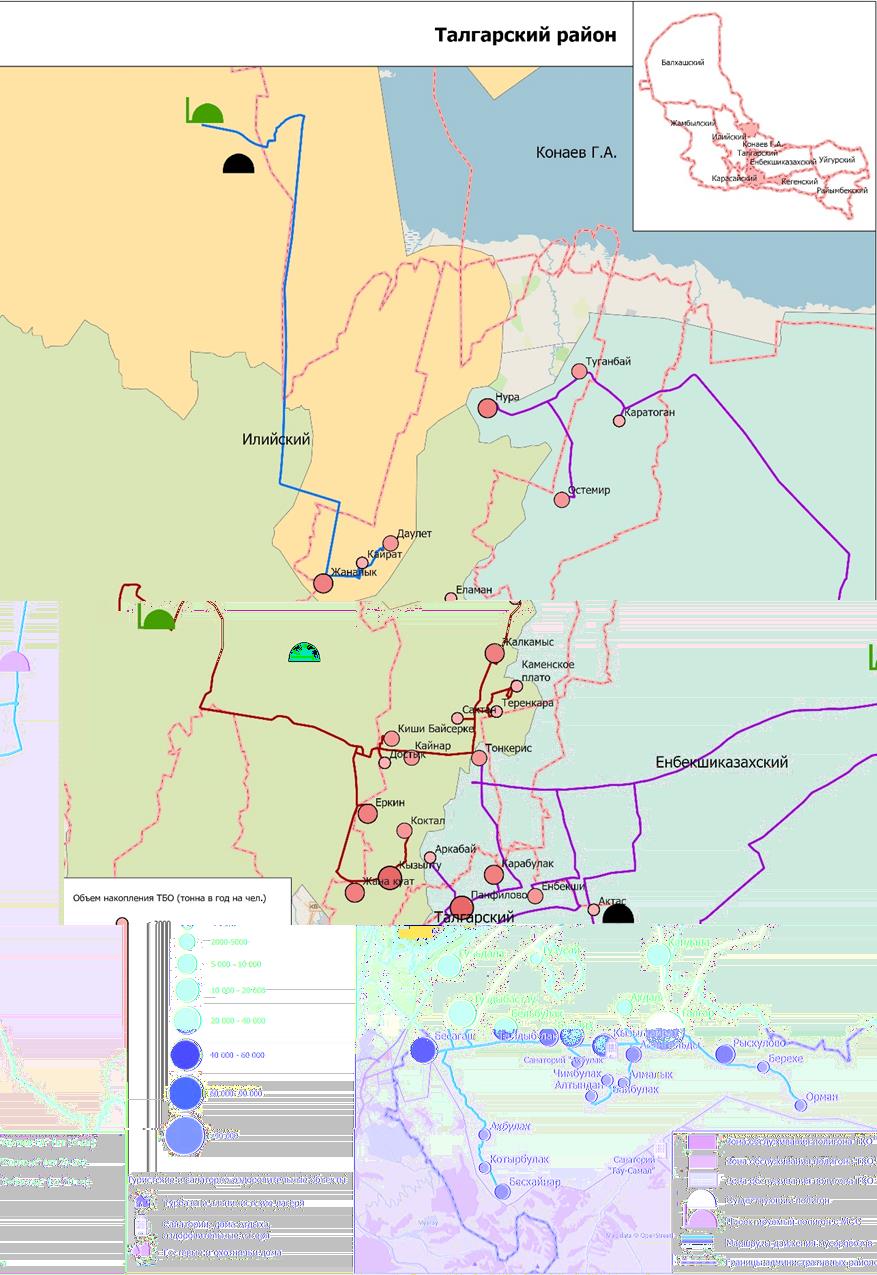
      Жасалған аймақтарға бөлу схемасы негізінде аудандық аумақтық кешендер анықталды. Аумақтық кешендерде қарастырылған барлық қалдықтарды өңдеу объектілері өңірдің 5 жылдық болжамды даму мерзімін ескере отырып қабылданды. Техникалық-экономикалық көрсеткіштер 15 жыл талап етілетін стандартты қызмет ету мерзіміне есептелген параметрлерге пропорционалды түрде қабылданады.

      Талғар ауданына арналған бұл бағдарлама қалдықтарды жинауды, шығаруды және қатты тұрмыстық қалдықтарды көршілес аудандардағы полигондарға тасымалдауды ұйымдастыруды көздейді. Оңтүстік бөлігінде қалдықтарды Ақбастау кешені учаскесіне (Еңбекшіқазақ ауданы), солтүстік бөлігінде Қосөзен және Қонаев КП-не тасымалдау жоспарлануда.

      Талғар аудандық аумақтық кешенінде келесі қалдықтарды өңдеу объектілері орналасқан ().

      30-кесте -Талғар аудандық аумақтық кешені объектілерінің тізбесі

|  |  |
| --- | --- |
| Аты | ҚҚҚ басқару құралдары |
| Қолданыстағы нысандар | Аумағы 7,34 га болатын қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны. |
| Қажетті әрекеттер: | 1. Жаңа бақылау пункттері салынғаннан кейін қолданыстағы полигонды/үйіндіні жабу және рекультивациялау.  2.Талғар қаласында мыналар бар:  - қайта өңделетін материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинайтын 3 стационарлық пункт.  - қайта өңделетін материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинайтын бір жылжымалы пункт. |



      Сурет 13- Талғар ауданындағы ТҚҚ басқару жүйесінің объектілерінің макетін.

      Материалдық-техникалық база және қаржылық шығындар көрсеткіштерінің есебі

      Инфрақұрылым объектілері

      Қайта өңдеу және қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинау пункттері

      Қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды қабылдаудың бір стационарлық пунктін құруға арналған сметалық шығындар шамамен 4 200 мың теңгені құрайды және модульдік ғимараттың, оны жайластырудың және қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтардың әртүрлі түрлеріне арналған мамандандырылған контейнерлердің шығындарын қамтиды.

      Қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды жинаудың бір жылжымалы пунктін құруға арналған сметалық шығындар шамамен 12 450 мың теңгені құрайды және оған көлік пен оның жабдықтарының құны кіреді. Бұл жылжымалы пункттер шағын қалалардағы қайта өңделетін материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинауға арналған.

      Талғар ауданы аумағында қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды қабылдау үшін 3 стационарлық пункт пен 1 ​​жылжымалы пункт ұйымдастыру қажет.

      Қалдықтарды жинау

      ТҚҚ-ның қалыптасу көздерінде жиналуын қамтамасыз ету Бағдарламасын әзірлеу кезінде ТҚҚ жинау жүйесін контейнерлермен жабдықтау нұсқалары қарастырылды, қазақстандық өндірушілердің кез келген сыйымдылығы бар машиналарға жарамды әр түрлі көлемдегі типтік жобалары ұсынылды.

      Алдыңғы және артқы жағындағы қоқыс таситын көліктердің тиеу құрылғылары арқылы босатылатын сыйымдылығы 1,1 м3 заманауи контейнерлерді сатып алу жоспарлануда. Контейнерлер жоғары сапалы болаттан жасалған және орташа қалыңдығы 80 мкм болатын коррозияға қарсы қорғаныс жабынымен жабылған, ыстық мырышпен қапталған. Контейнердің төрт тұтқасы, төрт өздігінен жүретін дөңгелектері бар, олардың біреуінде тежегіш бар. Сондай-ақ ылғалды кетіруге арналған дренаждық құрылғы бар. Тапсырыс берушінің өтініші бойынша контейнер қабырғаларын қосымша нығайту немесе тігістерді тығыздау мүмкін. Контейнердің корпусын RAL түс кестесінде кез келген түске бояуға болады, сонымен қатар қоқыс жинайтын компанияның логотипін және сериялық нөмірін қолдануға болады;

      Мырышпен қапталған болат нұсқасы ауданның табиғи-климаттық жағдайлары - жауын-шашынның айтарлықтай мөлшері бар күрт континенттік климат, тәуліктік температураның кенеттен өзгеруі және жел жағдайлары негізінде қабылданды. Сонымен қатар, контейнерлер жақсы эстетикалық көрініс пен ұтқырлыққа ие.

      Барлық контейнерлер басқару сенсорларымен (ONLINE) жабдықталған, олар орналасу деректерін, сәйкестендіру деректерін, контейнердің толтырылуын жібереді және контейнерді босату туралы ақпаратты көрсетеді. Сонымен қатар, әрбір контейнерге көлік келген кезде ғана ақпаратты жіберетін сенсорларды (OFFLINE) орнатуға болады. Танкті басқару деректеріне мыналар кіреді: танк координаттары, мекен-жайы, шағын аудан, қала, географиялық қоршау атауы, танк нөмірі, танктің меншік құқығы туралы ақпарат.

      Қызмет көрсету аймақтарының айтарлықтай бөлшектенуін, аулалардағы тар және апатқа бейім жол төсемдерін, техникалық қызмет көрсетудің қарапайымдылығын және қызмет ету мерзімін ұзарту мүмкіндігін ескере отырып, әзірлеуші ​​​​көлемі 1,1 м3 контейнерлерді пайдалану нұсқасын ұсынады. Бөлек жинауды енгізудің кезең-кезеңімен жүргізілетін үдерісін, сондай-ақ ТҚҚ өңдеудің халықаралық тәжірибесін ескере отырып, контейнерлер санын 10-15%-ға арттыру қажет. Қалалар мен ірі елді мекендер үшін контейнерлер саны 5%-ға ұлғайтылды. Облыстағы елді мекендер үшін көлемі 1,1 м3 болатын 1687 контейнер сатып алу қажет.

      Сонымен қатар, уақытша қалдықтарды жинақтау орындарында болашақта көлемі 8 м3, бункерлік типті контейнерлерді пайдалануды болжауға болады.

      Барлығы MSW көлемі кіреді халықтан және заңды тұлғалардан жинақталған қалдықтардың көлемін қамтиды. Төмендегі кестеде (Кесте21) облыс бойынша және елді мекендер жағдайында ТҚҚ жинау жүйесін контейнерлермен жабдықтаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері келтірілген (Кесте22).

      Кесте21– ТҚҚ жинау жүйесін контейнерлермен жабдықтаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Аты | Е.И | Бірліктің құны, теңге | Саны | Жалпы құны, мың теңге |
| Контейнер 1,1 м3 қалыңдығы 2 мм мырышталған ST3 парақтан жасалған | ДК. | 113 000 | 1687 | 190631 |
| Контейнерлерді бақылау сенсоры (ОНЛАЙН) | ДК. | 35 000 | 1687 | 59045 |
| Барлығы | | | | 249 676 |

      Ескерту: \* - Қазақстандық өндірушінің жабдықтары қабылданды.

      Кесте22- Контейнерлердің қажетті саны

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жоқ. | Елді мекен | Контейнерлердің саны | Жалпы құны, мың теңге |
| 1 | Талғар | 520 | 76 960 000 |
| 2 | Белбұлақ | 71 | 10 508 000 |
| 3 | Бесағаш | 186 | 27 528 000 |
| 4 | Бірлік | 28 | 4 144 000 |
| 5 | Гүлдала | 74 | 10 952 000 |
| 6 | Дәулет | 20 | 2 960 000 |
| 7 | Еңбекші | 14 | 2 072 000 |
| 8 | Еркін | 33 | 4 884 000 |
| 9 | Жалқамыс | 28 | 4 144 000 |
| 10 | Жаңа Қуат | 27 | 3 996 000 |
| он бір | Жаңалық | 35 | 5 180 000 |
| 12 | Қарабұлақ | 34 | 5 032 000 |
| 13 | Кендала | 79 | 11 692 000 |
| 14 | Кіші Бейсерке | 16 | 2 368 000 |
| 15 | Көктал | 22 | 3 256 000 |
| 16 | Қызылқайрат | 59 | 8 732 000 |
| 17 | Қызылту | 48 | 7 104 000 |
| 18 | Нұра | 38 | 5 624 000 |
| 19 | Өстемір | 14 | 2 072 000 |
| 20 | Панфилово | 86 | 12 728 000 |
| 21 | Рысқұлово | 25 | 3 700 000 |
| 22 | Талдыбұлақ | 47 | 6 956 000 |
| 23 | Төңкеріс | 17 | 2 516 000 |
| 24 | Туғанбай | 15 | 2 220 000 |
| 25 | Тұздыбастау | 151 | 22 348 000 |
|  | БАРЛЫҒЫ: | 1687 | 249 676 000 |

      Елді мекендердегі жергілікті атқарушы органдар (шаруашылықтардың, ұйымдардың, мәдениет мекемелерінің, демалыс орындарының және т.б. аумақтарында) тұрғын үйлер мен қоғамдық орындардан санитарлық алшақтықты қамтамасыз ете отырып, ғимараттардың, көппәтерлі үйлердің және жеке тұрғын үйлердің маңында учаскелер салуды (қайта жаңартуды) ұйымдастырады. ғимараттар, балалар мекемелері, спорт алаңдары мен тұрғындар үшін демалыс аймақтары және мамандандырылған көлікке ыңғайлы асфальт қолжетімділігі. Учаскенің негізі қатты, асфальтталған немесе бетонды, температураның өзгеруіне төзімді болуы керек, жабынның қалыңдығы кемінде 100 мм алаңға еркін қол жеткізуге қарай еңіспен.

      Пайдаланылатын қалдықтардың құрамдас бөліктерін бөлу тиімділігін арттыру ұсынылады, бастапқы кезеңде ТҚҚ бөлек жинауды қамтамасыз ету.

      ҚҚҚ жалпы көлемінің 30%-ын құрайтын "дымқыл" қалдықтарды (негізінен тамақ қалдықтары) жинауға арналған контейнерлер.

      ҚҚҚ жалпы көлемінің 70%-ын құрайтын "құрғақ қалдықтарды" жинауға арналған контейнерлер.

      Халықтың қауіпті тұрмыстық қалдықтары қауіпті тұрмыстық қалдықтарды стационарлық немесе жылжымалы жинау пункттерімен (облыстың шалғай елді мекендерінде) қабылданады.

      Контейнерлерді орналастыру алаңдарының орны мен саны, олардың дизайны мен жабдықталуы бағдарламаның келесі кезеңдерінде анықталады. Облыстағы елді мекендер аумағындағы контейнерлік алаңшалардың схемасы санитарлық нормалар мен қала құрылысы нормаларына сәйкес әзірленуі тиіс. Сондай-ақ контейнерлік алаңдардың электрондық төлқұжатын әзірлеу және автоматтандырылған тізілімді жүргізу жүйесін енгізу қажет.

      Облыстағы елді мекендер үшін сыйымдылығы 4 және 6 контейнерлік контейнер алаңдарының түрі қабылданды (контейнер алаңдарының схемасын әзірлеу кезінде әрбір контейнер алаңының өлшемдері мен сыйымдылығы анықталып, негізделуі керек) (Кесте23). Контейнер алаңдарының макетін әзірлеу кезінде қолданыстағылардың алдын ала түгендеуімен құрылымдардың қажетті саны есептелуі керек.

      Жобалаудың кейінгі кезеңдерінде қалдықтардың желмен таралуын және аумақтың ретсіз көрінісін болдырмайтын, жақсырақ жабық типтегі контейнер алаңдарының типтік жобаларын жасауды қамтамасыз ету қажет.

      Кесте23– Контейнер алаңдарын салудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Аты | Өлшенген бірлік. | Бірліктің құны, теңге | Саны | Жалпы құны, мың теңге |
| Талғар ауданы | | | | |
| 4 контейнерді орналастыруға арналған контейнерлік платформалар | ДК. | 287 000 | 253 | 72 611 |
| 6 контейнерді орналастыруға арналған контейнерлік платформалар | ДК. | 362 200 | 112 | 40 454 |
| Барлығы | | | | 113 065 |

      Ескерту: \* - Қазақстандық өндірушінің жабдықтары қабылданды.

      Қалдықтарды тасымалдау

      Артқы тиейтін қоқыс таситын көліктер жинау көлігі ретінде ұсынылады, өйткені олар қоқыс жинайтын контейнерлерге қызмет көрсетуге мүмкіндік береді және бүйірден тиейтін қоқыс таситын көліктерге қарағанда айқын артықшылықтарға ие.

      Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға және шығаруға арналған машиналарға арналған арнайы жабдық әдетте әртүрлі жүк көтергіштігі бар көлік шассиіне орнатылады, сондықтан қоқыс машиналарын олардың жүк көтергіштігіне, тасымалдау жүйесіне және тиеу принципіне негіздеген жөн. дене. Қоқыс таситын көліктерге кейбір озық техникалық шешімдер енгізілді: қоректендіру тақтасын жылжыту үшін роликтердің орнына фторопластикалық сырғытпалар қолданылады; эжектор тақтасы тек бір орталық бағыттаушы арқалық бойымен қозғалады, бұл пластинаның кептелу мүмкіндігін болдырмайды және оған техникалық қызмет көрсетуді жеңілдетеді; престеу гидравликалық цилиндрлердің поршеньдік қуысымен қамтамасыз етіледі, бұл престеу күшін 27 тоннадан 35 тоннаға дейін арттырады; гидравликалық цилиндр штангалары қатты қалдықтармен жанасу аймағынан шығарылады. Көліктің гидравликалық жүйесі де жетілдірілді.

      Қоқыс таситын көліктерді: сапарларды, тұрақтарды, тоқтауларды, тоқтап тұруды, жүгірістерді, қозғалтқыш сағаттарын, сапарлар санын, рұқсат етілген және тыйым салынған полигондарға баруды, көлік салмағын онлайн бақылауға мүмкіндік беретін заманауи көлік құралдарын бақылау жүйесін енгізу ұсынылады. Сонымен қатар, жүйе жанармай құюды, отын шығынын, отынның төгілуін және техникалық қызмет көрсетуді бақылауға мүмкіндік береді.

      Аудандар бойынша деректердің толық болмауы жалпы облыс бойынша ҚҚҚ жою жүйесін бағалауды қиындатады. ТҚҚ морфологиялық құрамы туралы ақпарат алу үшін орташа алынған статистикалық мәліметтер пайдаланылды. Ауданда түзілетін қалдықтардың құрамын дәлірек сипаттайтын көрсеткіштерді алу үшін қатты тұрмыстық қалдықтардың морфологиялық құрамын анықтау әдістемесі бойынша ТҚҚ қалдықтарының құрамын талдау қажет.

      Жалпы облыс бойынша есептеулер үшін "КОММАШ" зауытында (Ресей) шығарылған, техникалық сипаттамалары қалдықтарды 6 есе нығыздауға мүмкіндік беретін шанақ көлемі 18,5 м3 КО 427 сериялы қоқыс таситын көліктер пайдаланылды. Бағдарламаны әзірлеу кезінде қалдықтарды басқарудың қолданыстағы өңірлік бағдарламалары аясында шығаруды жүзеге асыратын ресейлік және беларусь компанияларының тәжірибесі зерттелді. Сондай-ақ Алматы облысында жұмыс істейтін қалдықтарды жинайтын компаниялардың тәжірибесі де назарға алынды. Негізінен ауылдық жерлерде пайда болатын қоқыс шығаратын көліктің бұл түрімен қалдықтарды нығыздау іс жүзінде 2-3 есеге жетеді.

      Аудан бойынша ТҚҚ шығаруды ұйымдастыру үшін ТҚҚ шығару көлемдерін және олардың қозғалысын есепке алатын және бақылайтын құрал-жабдықтармен жабдықталған 27 қоқыс шығаратын көлік қажет. Техникалық-экономикалық көрсеткіштер төмендегі кестеде берілген (Кесте24).

      Кесте24– Тасымалдау жүйесін қоқыс таситын машиналармен және бақылау құралдарымен жабдықтаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Аты | Өлшенген бірлік. | Бірліктің құны, теңге | Саны | Жалпы құны, мың теңге |
| Қоқыс тасушы КО 427-73 МАЗ автокөлігінің негізінде, артқы тиеумен, шанақ көлемі 18,5 м3 | ДК. | 45 900 000,0 | 18 | 826 200 |
| Көлікті басқару сенсоры | ДК. | 60 000,00 | 18 | 1080 |
| Жанармай деңгейінің сенсоры | ДК. | 70 000,00 | 18 | 1260 |
| Көлік сенсорын басқару блогы | ДК. | 35 000,00 | 2 | 70 |
| Барлығы | | | | 828 610 |

      ЕСКЕРТУ: \* - Қазақстандық өндірушінің болмауына байланысты жабдықтың құны коммерциялық ұсыныстарға сәйкес ресейлік өндірушіден қабылданды.

      Қайта өңдеуге болатын материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды стационарлық және жылжымалы жинау пункттері

      Төмендегі кестеде (Кесте25) Талғар ауданында қалдықтарды басқару жүйесін қайталама шикізат пен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинаудың жылжымалы пункттерімен қамтамасыз етудің техникалық-экономикалық көрсеткіштері берілген. Ауданда осы бағдарламаны жүзеге асыру аясында ірі ауылдық елді мекендерде стационарлық пункттер салу қарастырылған.

      Кесте25– Қайталама шикізат пен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды қабылдау пункттерін салу мен алудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Аты | Өлшенген бірлік. | Бірліктің құны, мың теңге | Саны | Жалпы құны,  мың теңге |
| Талғар ауданы | | | | |
| Қайта өңдеуге болатын материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинаудың стационарлық пункті | бірлік | 4 200 | 3 | 12 600 |
| Қайта өңдеуге болатын материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинайтын жылжымалы пункт | бірлік | 12 450 | 1 | 12 450 |

      Жабық полигондарды рекультивациялауға кеткен шығындар

      Полигонды рекультивациялауға арналған болжамды шығындар бастапқы деректердің бөлігі ретінде тапсырыс беруші ұсынған алдын ала көрсеткіштерге негізделеді. Құрылыс көлемдері мен сметалық шығындар бойынша түпкілікті жобалық шешімдер жобалаудың келесі кезеңдерінде (ежей-тегжейлі жобалау) қабылдануы тиіс.

      Аналог ретінде рекультивация жобасының шешімдері қабылданды, Ресей, Мәскеу облысы Балашиха қаласында полигон қалдықтарын сақтау карталарын салу шығындары. Ұсынылған бастапқы деректерде қолданыстағы полигондарды рекультивациялау шығындарын дұрыс анықтауға арналған көрсеткіштердің көпшілігі жоқ. Есептеулер үшін полигон алаңының 1 га шығындарының көрсеткіші алынды, бұл ретте облыс бойынша полигондар бойынша орташа толтыру коэффициенті – 75%.

      Кесте26– Полигонды рекультивациялаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Аты | Бірлік | Индекс |
| Жер учаскесінің жалпы ауданы,  соның ішінде: | га | 7.34 |
| Қалпына келтірілген жердің жалпы ауданы | га | 6.5 |
| Жұмыстың жалпы сметалық құны | мың теңге | 175 010 |

      Материалдық-техникалық базаны қалыптастыру бойынша негізгі іс-шаралар

      Алматы облысы Талғар ауданының Қалдықтарды басқару бағдарламасының материалдық-техникалық базасын және қаржылық көрсеткіштерін қалыптастыру бойынша негізгі іс-шаралар төмендегі кестеде көрсетілген (Кесте27).

      Кесте27- Алматы облысы Талғар ауданының (Алатау қаласын қоса алғанда) қалдықтарды басқару бағдарламасының материалдық-техникалық базасын және қаржылық көрсеткіштерін қалыптастыру жөніндегі негізгі іс-шаралар

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оқиға атауы | Қаржыландыру көзі | Қаржылық қамтамасыз ету параметрлері, мың теңге | | | | | |
| Барлығы | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| Бөлім. Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар | | | | | | | |
| Контейнер алаңдарын, ірі көлемдегі қалдықтарды жинау алаңдарын және қайталама шикізатты жинау пункттерін орналастыру схемаларын әзірлеу | Республикалық бюджет | 5000 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | 5 000,0 | - | - | - | - |
| Басқа көздер | - | - | - | - | - |
| ҚТҚ полигонын рекультивациялау бойынша жобалық құжаттаманы әзірлеу | Республикалық бюджет | 15 910 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | - | - | - | - | - |
| Басқа көздер | - | - | 4 773,0 | 4 773,0 | 6 364,0 |
| Коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен жинақталуының нормативтерін есептеу/түзету | Республикалық бюджет | 2000 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | 1000,0 | - | - | - | 1000,0 |
| Басқа көздер | - | - | - | - | - |
| Тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау және орналастыру бойынша халыққа тарифтерді есептеу/түзету | Республикалық бюджет | 2000 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | 1000,0 | - | - | - | 1000,0 |
| Басқа көздер | - | - | - | - | - |
| Бөлім бойынша жалпы | |  | 7 000,0 | - | 4 773,0 | 4 773,0 | 8 364,0 |
| Бөлім. Қалдықтарды басқарудың өндірістік-технологиялық базасын қалыптастыру | | | | | | | |
| Контейнер паркін ауыстыру. Қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру | Республикалық бюджет | 249 676,0 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | 99 870,4 | 74 902,8 | 74 902,8 | - | - |
| Басқа көздер | - | - | - | - | - |
| Контейнер алаңдарын салу | Республикалық бюджет | 110 065 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | 44 026,0 | 33 019,5 | 33 019,5 | - | - |
| Басқа көздер | - | - | - | - | - |
| Қалдықтарды жинау машиналарын ауыстыру | Республикалық бюджет | 828 610 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | 368 275,0 | 230 185,0 | 230 150,0 | - | - |
| Басқа көздер | - | - | - | - | - |
| Қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды қабылдаудың стационарлық пункттерін орнату | Республикалық бюджет | 12 600 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | - | - | - | - | - |
| Басқа көздер | - | 4200,0 | 4200,0 | 4200,0 | 12 450,0 |
| Қайта өңделетін материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинаудың жылжымалы пункттерін ұйымдастыру | Республикалық бюджет | 12 450 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | - | - | - | - | - |
| Басқа көздер | - | - | - | - | 12 450,0 |
| Полигонды рекультивациялау (рұқсат етілген полигон) | Республикалық бюджет | 159 100 | - | - | - | - | - |
| Жергілікті бюджет | - | - | - | - | -- |
| Басқа көздер | - | - | 47 730,0 | 47 730,0 | 63 640,0 |
| Бөлім бойынша жалпы | | 1 372 501 | 512 171 | 342 307 | 390 002 | 51 930 | 76 090 |
| Оқиғалар бойынша жалпы | | 1 397 411 | 519 171 | 342 307 | 394 775 | 56 703 | 84 454 |

      Ескерту: объектілерді салу құны мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған ұқсас жобаларға негізделген.

      Институционалдық бөлім

      Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесінің ұйымдық моделі

      Осы бөлімде Алматы облысы бойынша тұтыну қалдықтарын басқарудың өңірлік жүйесін (бұдан әрі – Өңірлік жүйе) әзірлеу ведомстволық бағынысты аумақта қалдықтарды экологиялық таза басқаруды қамтамасыз етудің стратегиялық мақсатын және оған қол жеткізу құралдарын анықтайды. . Талғар ауданының ТҚҚ басқару жүйесі Алматы облысының облыстық коммуналдық қалдықтарды басқару жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылады.

      Өңірлік жүйені енгізудің негізгі бағыттары:

      1)елді мекендердің аумақтық орналасуын және көліктік байланыстардың, оның ішінде шағын елді мекендер үшін қалдықтарды өңдеу объектілерін орналастырудың өңірлік қағидатын ескере отырып, қолжетімді үздік технологияларды пайдалана отырып, қалдықтарды басқару технологияларын әзірлеу;

      2)қалдықтарды экологиялық қауіпсіз басқаруды қамтамасыз етудің экономикалық және қаржылық тетіктерін;

      3)қалдықтарды экологиялық таза басқаруды ақпараттық-талдамалық қамтамасыз ету;

      4)экологиялық білім беру және қалдықтарды басқару саласында білім беру.

      Аудандық қалдықтарды басқару жүйесіне қатысты мәселелер

      Қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесін құруға қойылатын талаптар келесі міндеттерді анықтайды:

      1)ауданда коммуналдық қалдықтарды басқару саласында тиімді басқару жүйесін құру;

      2)коммуналдық қалдықтарды басқару саласында инфрақұрылым құру;

      3)рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын жою

      Неліктен аудандағы Қосөзен кешені алаңында инфрақұрылым нысандарын салу ұсынылды?

      1)полигон салу;

      2)қуаттылығы жылына 300 мың тонна қоқыс сұрыптау кешенін салу;

      3)CGO бөлшектеу және өңдеу аймағы

      4)құрылыс қалдықтарын жинақтау және өңдеу алаңы

      5)Алматы облысының Өңірлік қалдықтарды басқару жүйесінің бірлігі ретінде қалдықтарды басқарудың ең прогрессивті моделін құру.

      Бұл ретте, Талғар ауданы үшін облыстың елді мекендері ТҚҚ ӨБ құруға қажетті құрамдас бөлігі болған жағдайда қалдықтарды басқарудың соңғы нәтижесі және оны бағалау тиімдірек болатынын атап өткен жөн. Алматы облысының жүйесі. Ауданда жиналған қалдықтардың көлемі қатты тұрмыстық қалдықтарды басқарудың толық циклін құруға мүмкіндік береді: жинау – шығару – сұрыптау – қалдықтарды өңдеу – өнімді өндіру және өткізу. Сонымен бірге, жоспарланған мерзімде (2029 жылға дейін) экономиканың "Қалдықтарды басқару" толыққанды секторын құрудың одан әрі процесіне ауыртпалықсыз кірісу үшін осы Бағдарламада ұсынылған шараларды жүзеге асыруды ұсынамыз. Алматы облысының аумағы және оның аумақтық бірлігі ретінде Талғар ауданы.

      ҚҚҚ-ны қайта өңдеу мәселені шешу жолы ретінде

      Тапсырыс беруші алдында күрделі міндет тұр – бизнеске қосымша қаржыландыру көздерін табу, егер оны дереу және толық шешпесе (бұл шындыққа жанаспайды), ең болмағанда бастауға мүмкіндік беретіндей жағдай жасау. жетістіктерге жету перспективасымен оларға қатысты айтарлықтай прогресс. Мұндай қосымша көздерді іздеу ҚҚҚ шығару және кәдеге жарату жүйесінің өзінде ғана мүмкін, өйткені тарифтік алымдарды немесе бюджеттік инвестицияларды түбегейлі арттыруға деген үміт мәселені белгісіз болашаққа итермелейді.

      Несиелер немесе бюджеттік емес инвестициялар арқылы қаржыландыру сияқты, біз онсыз мәселені шеше алмайтынымыз анық, қатты тұрмыстық қалдықтармен жұмыс істеу жүйесінде несие берушілермен және инвесторлармен ымырасыз есеп айырысу үшін алынуы мүмкін қосымша пайда болған жағдайда ғана мүмкін болады. одан әрі тұрақты жұмыс және даму.

      Сонымен, негізгі технологиялық – бұл экономикалық және сонымен бірге стратегиялық – міндет: қалдықтарды пайдалы қайта өңдеу.

      Бұл ретте қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша алдын ала белгіленген белгілі бір технологияларды енгізу аса сенімді емес екені ескеріледі.

      Талғар ауданында қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару және өңдеу жүйесін дамыту бойынша ұсыныстар алға қойылған мақсаттарға қол жеткізуге – қалдықтарды қайта өңдеуге барынша мүмкін беруді қамтамасыз етуге бағытталған. Ауданда түзілетін ТҚҚ көлемі аз болғандықтан және тиісінше алынған ТҚҚ, СМР өңдеудің инвестициялық тартымдылығы жоғары емес. Талғар ауданының кешенді полигонында сұрыпталған ТҚҚ алынған СМР Алматы облысының РСДУ құрамына кіретін басқа кәсіпорындарға өңдеуге берілуі мүмкін.

      Кесте28- Алматы облысындағы қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі институционалдық схемасы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Жоқ. | Жобаға қатысушының аты | Жобаға қатысушы туралы ақпарат | Жобаға қатысушының функциялары | Жобаға қатысушының жауапкершілігі |
| 1. | Бағдарлама әкімшісі | "Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі" мемлекеттік мекемесі | Тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару және өңдеу саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру |  |
| 2. | Бағдарламаның тең әкімшісі | "Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі | 1)Облыста қалдықтарды басқару саласында мемлекеттік экологиялық саясатты жүзеге асыру.  2)Қоршаған ортаны қорғау шараларын әзірлеу | экологиялық мониторинг |
| 3 | Жобаға қатысушы 1 (инвестициядан кейінгі кезеңдегі теңгерім ұстаушы) |  | 1)Қалдықтарды және қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесін ұйымдастыру, басқа қатысушылардың қызметін бақылау, үйлестіру.  2)Автоматтандырылған ақпараттық жүйені құру (Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі).  3)Облыстық қалдықтарды басқару және қалдықтарды басқару жүйесі объектілерін инвестициялау, жобалау және салу.  Облыстағы филиалдардың/өкілдіктердің жұмысын ұйымдастыру.  Тиісті ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу  Қалдық ағындарын басқару, қызмет көрсетудің барлық түрін жеткізушілерді таңдау, халық үшін тарифтік саясатты қалыптастыру.  Аймақты тазалау, тазалау.  Коммуналдық қалдықтарды қалыптастыру және жинақтау нормативтерін, халыққа арналған тарифтерді әзірлеу және Мәслихатқа бекітуге ұсыну.  Контейнер алаңдарын орналастыру схемасын әзірлеу және бекіту, оның ішінде ірі көлемдегі қалдықтарды жинау және СМР жинау алаңдары.  Контейнер алаңдарын күтіп ұстауды бақылау.  ROP-пен әрекеттесу. | 1)Жүйелік инфрақұрылым объектілерін басқару үшін операторларды конкурстық іріктеу үшін құжаттар пакетін әзірлеу (біліктілік талаптары, конкурстық құжаттама, аумақтық лоттарды бөлу және негіздеумен аумақтық қалдықтарды басқару схемасы).  2)Тендер өткізу және операторларды таңдау  3)Өз құзыреті шегінде Жүйені нормативтік-құқықтық және қаржылық қамтамасыз ету  4)Жүйелік қондырғы операторларының ағымдағы қызметін бақылау  МЖӘ қағидаттарын енгізу.  Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесін (ҚҚБЖ) құру.  Қалдықтарды басқарудың өңірлік бағдарламасын іске асыру.  Қалдықтарды, соның ішінде ҚҚҚ басқаруды бақылау.  Аумақты санитарлық тазалауды дамыту бағдарламалары мен жоспарларын қалыптастыру және іске асыру, қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы нормативтік құқықтық базаны жетілдіру, оның ішінде Алматы облысында қалдықтарды басқару саласында бірыңғай техникалық және тарифтік саясатты қалыптастыру.  Қалдықтардың пайда болу көлемдері мен көздері, оларды қайта өңдеу және орналастыру объектілері, сондай-ақ қалдықтарды орналастыру үшін төлемдерді жинау туралы бірыңғай дерекқорды қамтитын "Қалдықтарды басқару" ААЖ құру және жүргізу.  Қалдықтарды рұқсатсыз тастау мүмкіндігін жою.  Облыста қалдықтарды, қайталама шикізатты және қайталама өнімдерді басқару объектілерінің кешенін құру, олардың экологиялық және экономикалық тиімді жұмыс істеуін кейіннен қамтамасыз ету, тиісті есепке алу мен мониторингті ұйымдастыру бойынша инвестициялық және құрылыс процесі.  РОП-пен келісімдер жасау.  PR компаниясы |
| 4. | Жобаға қатысушы 2 (Операциялық ұйым) | тендер негізінде келісім-шарт бойынша тартылған мамандандырылған компаниялар. | Өңірлік қалдықтарды басқару жүйесі мен СМР АЭҚ объектілерінің аумақтарында тиімді жүйенің жұмыс істеуін техникалық қамтамасыз ету. | Облыстағы қалдықтарды және қайталама ресурстарды басқару жүйесінің объектілерін басқару. |
| 5. | Жобаға қатысушы 3 | Алматы облысы бойынша экология департаменті | 1)Өз құзыреті шегінде қалдықтарды басқаруға бақылауды жүзеге асыру.  2)Қалдықтарды басқару және қалдықтарды басқару жүйесін консультативтік және әдістемелік қамтамасыз ету | 1)Тұтыну қалдықтарын есепке алу, қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша белгіленген нормалар мен ережелерді сақтау. |
| 6. | 4 жобаның қатысушысы | Талғар ауданының жергілікті атқарушы органдары | 1)АТЭ аумағында қалдықтар мен қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесін ұйымдастыру.  2)АТЭ аумағында қалдықтарды басқарудың аумақтық схемасын әзірлеу және бекіту.  3)Қызметтердің тұтынушысы (қоғамдық орындардан қоқыс шығару, аумақты тазалау, мемлекеттік сектор қызметтері) | 1)АТЭ аумағында Аймақтық бағдарламаны және қалдықтарды басқару схемасын іске асыру.  2)РМУО объектілерін орналастыру үшін жер телімдерін бөлу, учаскені таңдау актілерін дайындау, қоғамдық тыңдаулар мен талқылаулар өткізу.  АТЭ аумағында облыстық Схемаға сәйкес қатты тұрмыстық қалдықтарды және қайталама шикізатты есепке алуды, бақылауды, экологиялық қауіпсіз және экономикалық тұрғыдан тиімді жинауды, жинақтауды, әкетуді (тасымалдауды), залалсыздандыруды және пайдалануды ұйымдастыру.  АТЭ инфрақұрылым объектілерін санитарлық тазалауды қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.  Әрбір АТҚ-да қалдықтарды басқарудың аумақтық схемаларын әзірлеу және бекіту.  Облыстық және аудандық аумақтарда қалдықтарды басқарудың облыстық жүйесі объектілерінің (контейнер алаңдарының, қатты тұрмыстық қатты қалдықтарға арналған контейнерлердің, бункерлердің, уақытша сақтау орындарының, лагуналардың, полигондардың, полигондардың орналасуы) орналасуымен қалдықтарды басқару тәртібін әзірлеу және жергілікті атқарушы органдармен бекіту. ақпараттық стендтер және т.б.).  Тәрбие және үгіт-насихат жұмыстары. |
| 7 | 5 жобаның қатысушысы | Алматы облысының қадағалау органдарының аумақтық бөлімшелері | Қалдықтарды басқару және SMR бойынша нормативтік талаптардың сақталуын бақылау | Қазақстан Республикасының қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы заңнамасының қолданыстағы талаптарын сақтау, олардың өкілеттіктері мен құзыреттеріне сәйкес қалдықтарды өңдеу объектілерін орнату және оларға техникалық қызмет көрсету. |
| 8 | 6 жобаның қатысушысы | ROP операторы ("Жасыл Даму" АҚ) | Қалдықтарды басқаруды жетілдіру, сондай-ақ EPR принципін енгізу. | 1)Қайта өңдеуді қамтамасыз ету ең үнемді және экологиялық тиімді жолмен жүзеге асырылады.  2)Кәдеге жарату ақысы төленген қаптаманы таңбалау.  3)Бекітілген таңбамен белгіленген қаптама қалдықтарын жинау, жою және кейіннен қайта өңдеу.  4)Қалдықтарды дұрыс жинаудың маңыздылығы туралы халықты хабардар ету мақсатында ақпараттық науқандарды өткізу. |
| 9 | 7 жобаның қатысушысы | Алматы облысындағы кәсіпкерлік субъектілері, соның ішінде. Талғар ауданы | ТҚҚ экологиялық қауіпсіз басқаруды қамтамасыз ету. | 1)ТҚҚ есепке алуды, өндірістік бақылауды және экологиялық қауіпсіз басқаруды ұйымдастыру.  2)ТҚҚ жинау және шығару бойынша келісім-шарттар жасау  3)Инфрақұрылым қалдықтарын бөлек жинау  4)Өндірістік қалдықтарды басқару бағдарламаларын әзірлеу |

      Талғар ауданы үшін Алматы облысының қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесін құрудың нәтижелері:

      1.Тұрмыстық қатты қалдықтардың пайда болуы мен қозғалысының автоматтандырылған коммерциялық есебі.

      2.Қалдықтардың ағынын, оларды өңдеу және кәдеге жарату әдістерін бақылауды қамтамасыз ету.

      3.Табиғи ортаға теріс әсерді азайту.

      4.Барлық деңгейдегі бюджеттерге қалдықтарды орналастыру үшін төлемдерді жинауды ұлғайту.

      5.Қалдықтардың пайда болу көлемдері мен көздері, оларды қайта өңдеу және орналастыру объектілері, сондай-ақ қалдықтарды орналастыру үшін төлемдерді жинау туралы бірыңғай деректер базасын құру.

      6.Спонтанды полигондарды жоюға арналған бюджеттік шығындарды жою.

      Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын іске асыру

      Өндірушінің (импорттаушының) кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын (бұдан әрі – ЭПР) тиімді іске асыру мыналардысыз мүмкін емес:

      1.Аумақтық оператор институтын құру – оның қызмет ету аймағында қатты тұрмыстық қалдықтарды басқаруға жауапты ұйым.

      2.Қалдықтарды басқарудың аймақтық схемасы стратегиялық жоспарлау мен бақылау құралы болып табылады.

      3.Өңірлік қалдықтарды басқару бағдарламасы аймақтық схеманы қаржыландыру құралы болып табылады.

      4.Өндірушінің кеңейтілген жауапкершілігі тұтыну қалдықтарын қайта өңдеуге арналған қаражат көзі болып табылады.

      5.Қалдықтарды басқару мемлекеттік қызмет ретінде – қалдықтармен жұмыс істеуге арналған бірыңғай тарифтер.

      Қалдықтарды басқару моделін енгізу құралдары

      Аймақтық схеманы жасау кезіндегі негізгі міндеттердің бірі ақпаратты жинау және өңдеу болып табылады. Қалдықтарды басқару нарығының барлық қатысушылары туралы сенімді деректерді мүмкіндігінше тезірек алу қажет. Бұл жүздеген және мыңдаған заңды тұлғалар (қалдық шығаратын компаниялар), ондаған қалдықтарды тасымалдайтын компаниялар (ондаған және жүздеген көліктер), мыңдаған контейнер алаңдары. Мәліметтерді жинаудың осы кезеңіндегі қателіктер қалдықтарды басқарудың дұрыс емес аумақтық схемасын құруға әкелуі мүмкін.

      Қалдықтарды басқару саласында басқару, мониторинг және шешімдер қабылдау жүйесін құру базасында Алматы облысының өңірлік қалдықтарды басқару жүйесіне арналған ААЖ құру қажет, оның бөлімшесі Талғар ауданы болуы тиіс.

      ААЖ құрудың мақсаты – Алматы облысының аумағында, оның ішінде Талғар облысының аумағында ұйымдастыру және енгізу жүйесі туралы деректерді жинау, сақтау, жаңарту, өңдеу, талдау, жоспарлау, визуализациялау процестерін автоматтандыру.

      Ағаш және өсімдік қалдықтарын қайта өңдеу

      Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 351-бабында көзделген биологиялық ыдырайтын қалдықтарды қайта өңдеуді ынталандыру жөніндегі ережелерді іске асыру мақсатында, сондай-ақ осы Бағдарламаның коммуналдық қалдықтарды көму көлемін азайту және қайта өңдеу үлесін арттыру жөніндегі міндеттеріне сәйкес, Талғар ауданының аумағында ағаш және өсімдік қалдықтарын, оның ішінде ағаш бұтақтары, қураған ағаштар, шабылған шөп және ұқсас органикалық қалдықтарды жинау және қайта өңдеу жүйесін ұйымдастыру көзделеді.

      Аталған іс-шараларды іске асыру жөніндегі жауапты ұйым ретінде "Талғар тұрғын үй" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі айқындалады, оған келесі функциялар жүктеледі:

      -аталған түрдегі қалдықтарды жинау, шығару және қайта өңдеу жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу;

      -жүргізілетін қызметтің Қазақстан Республикасының экологиялық және санитарлық заңнамасының талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету;

      -өсімдік қалдықтарын (оның ішінде компосттау әдісі арқылы) агротехникалық және экологиялық мақсаттарда одан әрі пайдалану үшін қайта өңдеу технологияларын дамыту және енгізу.

      Ағаш және өсімдік қалдықтарын қайта өңдеуге байланысты іс-шараларды қаржыландыру жергілікті бюджет қаражаты, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңнамасымен тыйым салынбаған басқа да көздер есебінен жүзеге асырылуы мүмкін.

      ҚАЖЕТТІ РЕСУРСТАР

      Жүргізілген зерттеу нәтижелері бойынша Алматы облысының Талғар ауданында 2024 – 2028 жылдар кезеңінде осы Коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасында көзделген іс-шараларды жүзеге асыру үшін 1 397 411 мың теңге қаржы қаражаты қажет, оның ішінде 1 197 351 теңге. мың. теңге жергілікті бюджеттен және 200 060 мың теңге басқа да бюджеттен тыс көздер есебінен.

      Алматы облысы Талғар ауданында 2024 - 2028 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасының іс-шараларын іске асыру үшін қажетті қаржы ресурстары төмендегі кестеде көрсетілген (Кесте29).

      Кесте29– Алматы облысы Талғар ауданында 2024 – 2028 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасын іске асыру үшін қажетті қаржы ресурстары

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Жылдар бойынша | Барлығы  мың теңге | республикалық. бюджет  мың теңге | Жергілікті бюджет  мың теңге | Басқа қаржыландыру көздері мың. теңгені құрады |
| 2024 | 519 171 | - | 519 171 | - |
| 2025 | 342 307 | - | 338 107 | 4 200 |
| 2026 | 394 775 | - | 338 072 | 56 703 |
| 2027 | 56 703 | - | - | 56 703 |
| 2028 | 84 454 | - | 2000 | 82 454 |
| Барлығы: | 1 397 411 | - | 1 197 351 | 200 060 |

      БАҒДАРЛАМАНЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖОСПАРЫ ЖӘНЕ БАСЫМДЫҚ ӘРЕКЕТТЕР

      Бұл бөлімде Бағдарламаның нысаналы индикаторларына қол жеткізу мақсатындағы басым іс-шаралар және оларды іске асыру жоспары берілген (4-бөлім).

      ҚТҚ басқару бағдарламасының басымды іс-шаралары мен іске асыру жоспары екі бөлікке бөлінген (Ошибка! Источник ссылки не найден.ЖәнеОшибка! Источник ссылки не найден.):

      1.Келесі іс-шараларды қамтитын Алматы облысы деңгейінде:

      a.Ақпараттық оқиғалар

      b.Тәрбиелік іс-шаралар

      c.Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар

      d.Ұйымдастырушылық іс-шаралар

      e.Жүйелік шаралар (Нормативтік құқықтық базаны жетілдіру бойынша шаралар)

      2.Талғар ауданы әкімдігі деңгейінде:

      a.Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар.

      b.Қалдықтарды басқарудың өндірістік-технологиялық базасын қалыптастыру.

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