

"Жетісу облысы Қаратал ауданында коммуналдық қалдықтарды басқарудың 2026-2029 жылдарға арналған бағдарламасын бекіту туралы"

Жетісу облысы Қаратал аудандық мәслихатының 2026 жылғы 1 шілдедегі № 60-165 шешімі

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

1. Осы шешімнің қосымшасына сәйкес, Жетісу облысы Қаратал ауданында коммуналдық қалдықтарды басқарудың 2026-2029 жылдарға арналған бағдарламасын бекітілсін.

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

Қаратал аудандық мәслихатының төрағасы

М.Әкімжанов

Қаратал аудандық
мәслихатының 2026 жылғы
1 шілдедегі № 60-165
шешіміне қосымша

БАҒДАРЛАМА Жетісу облысы Қаратал ауданында 2026-2029 жж.

МАЗМҰНЫ

ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ 5 БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ПАСПОРТ 6 1 КІРІСПЕ 9 1.1 Қаратал ауданы туралы жалпы мәлімет 9 1.2 Географиялық орны ЖӘНЕ ТАБИҒИ КЛИМАТТЫҚ ЖАҒДАЙЛАР 11 1.3 Аймақ басымдықтарында қалдықтарды басқару 11 2 ЗАҢНАМАЛЫҚ БАЗА 18 2.1 Нормативтік сілтемелер 18 2.2 Қалдықтардың классификациясы 19 2.3 Бағдарламамен қамтылған қалдықтар 19 2.4 Полигондар, полигондар 20 2.5 Коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеуді ұйымдастырудағы жергілікті атқарушы органдардың рөлі 21 3 КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ АҒЫМДАҒЫ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ 22 3.1 Жалпы ақпарат 22 3.2 ҚҚҚ өңдеу/ кәдеге жарату инфрақұрылымы 23 3.3 ТҚҚ жинауды және шығаруды ұйымдастыру 25 3.4 Қатты қалдықтарды кәдеге жарату қондырғылары 28 3.4.1 Негізгі ақпарат 28 3.4.2 Қалдықтарды орналастыру орындары (полигондар) 29 3.4.3 Табиғи (рұқсат етілмеген) полигондар 30 3.5 Сандық және сапалық көрсеткіштер 32 3.5.1 Сандық көрсеткіштер 32 3.5.2 Сапалық көрсеткіштер (морфологиялық құрамы) 39 3.6 Коммуналдық қалдықтарды өңдеу бойынша халыққа арналған тарифтер 40 3.7 Коммуналдық қалдықтардың пайда болуы мен жинақталуының нормалары 41 3.8 Коммуналдық қалдықтарды басқаруды талдау 42 3.9 Ынталандыру шаралары 43 3.10 Бөлінген қаражатты сипаттау және талдау 47 4 МАҚСАТТАР, МІНДЕТТЕР ЖӘНЕ

МІНДЕТТЕР 51 4.1 Бағдарлама мақсаттары: 51 4.2 Бағдарлама мақсаттары 51 4.3
 Қаратал ауданының нысаналы көрсеткіштері 51 5 НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ, МАҚСАТҚА
 ЖЕТУДІҢ ЖОЛДАРЫ ЖӘНЕ ТИІСТІ ШАРАЛАР 53 5.1 Техникалық және
 технологиялық шешімдер 53 5.1.1 Негізгі ақпарат 53 5.1.2 ТҚҚ басқару жүйесінің
 ағымдағы жағдайын талдау 54 5.1.3 ҚҚҚ жинау және тасымалдау жүйесін жетілдіру 58
 5.1.4 Қалдықтарды жинау мен шығарудың логистикалық схемаларын әзірлеу 61 5.1.5
 Салыстырмалы талдау және қалдықтарды басқару жүйесін дамытудың
 әлеуметтік-экономикалық қолайлы нұсқасын таңдау. 64 5.1.6 Облыстық ТҚҚ басқару
 жүйесінің құрамында Қаратал ауданы 71 5.1.7 Материалдық-техникалық база және
 қаржылық шығындар көрсеткіштерінің есебі 75 5.1.8 Материалдық-техникалық базаны
 қалыптастыру бойынша негізгі іс-шаралар 83 5.2 Институционалдық бөлім 86 5.2.1
 Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесінің ұйымдық моделі 86 5.2.2 ҚҚҚ-ны қайта
 өңдеу мәселені шешу жолы ретінде 89 5.2.3 Институционалдық схема 91 5.2.4
 Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын іске
 асыру 99 5.2.5 Қалдықтарды басқару моделін енгізу құралдары 99 6 ҚАЖЕТТІ
 РЕСУРСТАР 99 7 БАҒДАРЛАМАНЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖОСПАРЫ ЖӘНЕ БАСЫМДЫҚ
 ӨРЕКЕТТЕР 100

ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ

ЖӘНЕ СОЛДАР	әкімшілік-аумақтық бірлік
VMR	қосалқы материалдық ресурстар
га	гектар
г.а.	Қала әкімшілігі
ЕО	Еуропа Одағы
З.Е	жасыл экономика
ІР	жеке кәсіпкер
кг	килограмм
KGO	көлемді қалдықтар
КГКП	коммуналдық қазыналық кәсіпорын
ПВХ-дағы KGP	Шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорын
м3	текше метр
LEA	жергілікті атқарушы орган (әкімдік)
MPO	жергілікті өкілді орган (мәслихат)
MSK	қалдықтарды сұрыптау кешені
MEiPR	Экология және табиғи ресурстар министрлігі
ҮЕҰ	үкіметтік емес ұйымдар
ҚР	Қазақстан Республикасы
ROP	кеңейтілген өндірушінің жауапкершілігі
RSO	құрамында сынап бар қалдықтар
T	тонна

MSW	қатты тұрмыстық қалдықтар
MSW	қатты тұрмыстық қалдықтар
ЖШС	Жауапкершілігі шектеулі серіктестік
БҰЛ	аумақтық оператор
мың	мың
SCP	тұрақты тұтыну және өндіріс

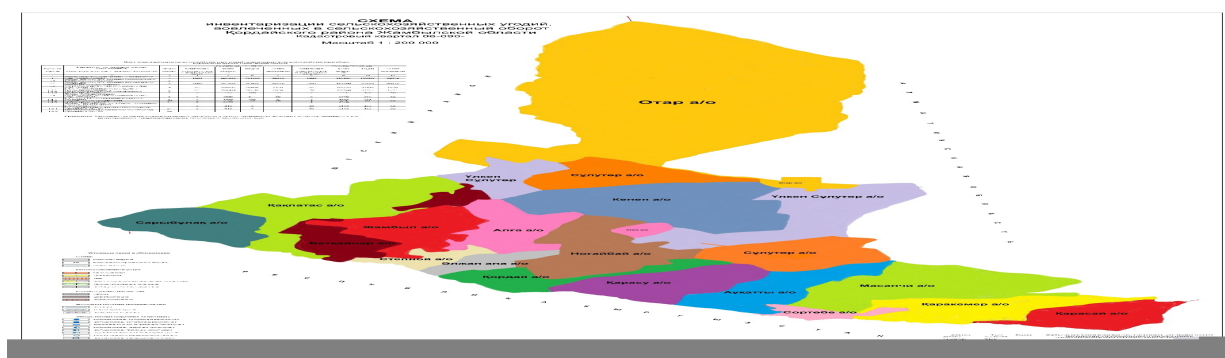
БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ПАСПОРТ

Бағдарлама атауы	Жетісу облысы Қаратал ауданында 2026-2029 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасы
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 № 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.
Даму менеджері	Жетісу облысының әкімдігі
Орындауға жауапты	1) Жетісу ауданының әкімдігі, 2) Қаратал ауданының әкімдігі, 3) Қаратал ауданындағы коммуналдық қалдықтарды басқару жөніндегі мамандандырылған ұйымдар.
Бағдарлама мақсаттары	-тұтыну қалдықтарының қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына кері әсерін азайту; -Қаратал ауданының елді мекендерінде коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің моделін құру және оны іске асыру арқылы коммуналдық қалдықтардың түзілу көлемін кезең-кезеңмен азайтуға, сондай-ақ коммуналдық қалдықтарды қайта өңдеу және полигондарды рекултивациялау үлесін арттыруға бағытталған белгіленген көрсеткіштерге қол жеткізу; .
Тапсырмалар	1) Қаратал ауданында коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің үлгісін қалыптастыру, оның ішінде Қазақстан Республикасы заңнамасының нормативтік талаптарына сәйкес және оның ерекшеліктерін ескере отырып, коммуналдық қалдықтарды қалыптастыру, жинау, тасымалдау процестерін қамту. аймақ (климат, география, халық санының өсу динамикасы, аумақты дамыту жоспарлары және т.б.); 2) Бағдарламаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды тарту;

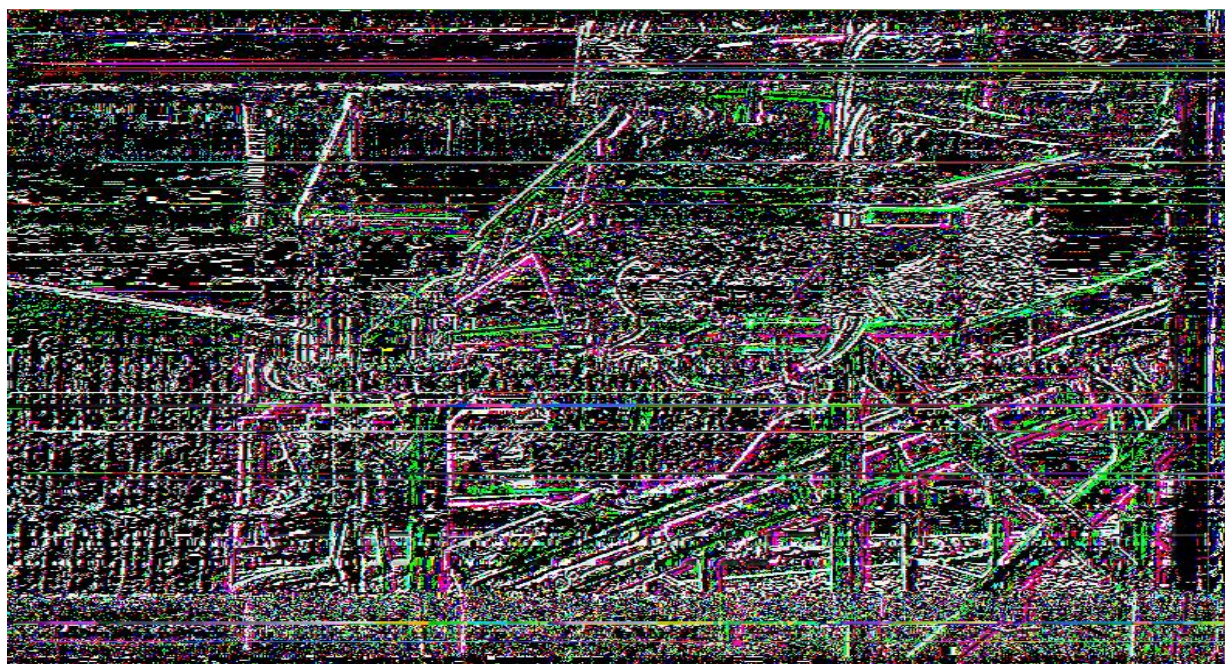
	3) ұсынылған ұсынымдар негізінде коммуналдық қалдықтарды басқару саласында инфрақұрылым құру; 4) коммуналдық қалдықтарды орналастыру орындарының
	санын азайту және рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын жою бойынша ұсыныстар беру.
Іске асыру мерзімдері	2026-2029 жж
Мақсатты индикаторлар	2029 жылы Бағдарламаның аяқталуына қарай: * Қаратал ауданы тұрғындарының 75,5%-ына қалдықтарды жинау ұйымдары тұрақты қызмет көрсетеді; * бір тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау қондырғысы; * бір коммуналдық қалдықтарды кәдеге жарату нысаны заң талаптарына сәйкес келеді; * қайта өңделетін материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинаудың бір тұрақты пункті; * қайта өңделетін материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинайтын бір жылжымалы пункт.
Қаржыландыру көздері мен көлемі	2026-2029 жылдары Бағдарламаны іске асыруға жергілікті бюджеттен және басқа да (бюджеттен тыс) қаржыландыру көздерінен қаражат бөлінетін болады. Бағдарламаны іске асырудың жалпы құны 1 325 млн теңгені құрайды. РОП Операторының ("Жасыл Даму" АҚ) құзыреті бойынша технологиялық қолдау және бірлесіп қаржыландыру мүмкін.

Кесте1 - Бағдарламаны іске асыруға арналған қаржы ресурстары, мың теңге

Жылдар бойынша	Барлығы	Р.Б	МБ	Басқа қаржыландыру көздері
2024	10 449	-	10 449	-
2025	357 720	-	122 506	235 214
2026	412 176	-	297 376	114 800
2027	217 513	-	217 513	-
2028	194 845	-	182 395	12 450
2029	132 285	-	132 285	-
Барлығы:	1 324 988	-	962 524	362 464



Сурет салу1- Бағдарламаны іске асыруға арналған қаржы ресурстары, мың теңге



Сурет салу2- Бағдарламаны қаржыландыру көздері

"Қаратал ауданында 2026-2029 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасын" қаржыландыру көлемі Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес және жергілікті бюджеттердің кіріс мүмкіндіктерін ескере отырып, тиісті қаржы жылына арналған жергілікті бюджет бекітілген кезде нақтыланады. бюджеттер.

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, қалдықтарды қайта пайдалануға дайындау, қайта өңдеу, қайта өңдеу, сұрыптау және (немесе) кәдеге жарату бойынша зауыттар (өндірістер) салу, жинауды, тасымалдауды, қайта пайдалануға дайындауды жүзеге асыратын ұйымдардың

материалдық-техникалық базасын жақсарту; қалдықтарды сұрыптау, қайта өңдеу, қайта өңдеу және (немесе) кәдеге жарату, қалдықтарды энергетикалық қайта өңдеуді ұйымдастыру.

1 КІРІСПЕ

1.1 ҚАРАТАЛ АУДАНЫ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТ

Қаратал ауданы Қазақстан Республикасының Жетісу облысының батысында орналасқан (3-сурет) және 24,2 мың км² аумақты алып жатыр.



Сурет салу3– Жетісу облысының әкімшілік-аумақтық бөлінісі

Әкімшілік-аумақтық құрылымына 1 Үштөбе қаласы және 9 ауылдық округ кіреді, олардың құрамына 35 елді мекен кіреді. Ауданның әкімшілік орталығы – Үштөбе қаласы.

Ауданның әкімшілік-аумақтық құрылымы төмендегі кестеде көрсетілген (кесте 2).

Қазақстан Республикасы Статистика бюросының мәліметі бойынша аудан халқының саны 2024 жылдың 1 қаңтарына 40,0 мың адамды құрайды. Оның ішінде қала халқы 19,3 мың адамды немесе облыс халқының жалпы санының 48,2 пайызын, ауыл халқы тиісінше 20,7 мың адамды немесе 51,8 пайызды құрайды. Халықтың

тығыздығы 1,65 адам/км², бұл төмен. Халықтың тығыздығы бойынша аудан облыста 9-орында (10-нан) орын алады.

Кесте2- Ауданның әкімшілік-аумақтық объектілері1

Жоқ.	Ауылдық (қалалық) округ	Елді мекен
1	Үштөбе қаласы	Үштөбе
		Ойсаз
		Үшкөмей
		Достық
2	Балпық ауылдық округі	Жаңаталап
		Оян
		Үмтүл
3	Бастобин ауылдық округі	Бастөбе
		Жылыбұлақ
		Кішітөбе
		Құрышдаласы торабы
		Ортатөбе
		№47 торабы
4	Байшегір ауылдық округі	Акжар
		Алмалы
		Дойыншы
5	Елтай ауылдық округі	Қаражиде
		Сарыбұлақ
6	Ескелді ауылдық округі	Ескелді би
		Қызылжар
		Көкдала
		Қайнар
7	Ауылдық округ Жолбарыс батыр	Кальпе
		Айдар
		Қанабек
		Қарашеңгел
8	Қызылбалық ауылдық округі	Көпбірлік
		Қаракұм
9	Ауылдық округ Айту би	Көкпекті
		Айту
		Жасталап
		Қожбан
10	Тастөбі ауылдық округі	Тастөбе
		Бесағаш
		Бірлік

1.2 ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ОРНЫ ЖӘНЕ ТАБИҒИ КЛИМАТТЫҚ ЖАҒДАЙЛАР

Облыс шығысында Ақсу ауданымен, оңтүстік-шығысында Ескелді ауданымен, оңтүстігінде Талдықорған қаласымен, солтүстігінде Балқаш көлімен, батысында Алматы облысының Балқаш ауданымен шектеседі.

Қаратал ауданы жартылай шөлді табиғи-климаттық белдеуде орналасқан.

Қаратал ауданы – ауылшаруашылық аймағы. Маңызды фактор – Талдықорған қаласының облыс орталығына жақындығы.

Құрылыс саласында 5-тен астам кәсіпорын жұмыс істейді: "Тамас" ЖШС тротуар плиталарын, әртүрлі типтегі кірпіштерді шығарады, "Мекада" ЖШС - металлургиялық түзу тігісті құбырлар (дөңгелек, профиль), шатыр материалдары, "Прогресс СМ" ЖШС - мырышталған болат профильді және майыстырылған профиль, Қаратал Пласт. ЖШС – металл пластик бұйымдары (терезе, есік, витраж), "Үштөбе кірпіш" ЖШС – кірпіш өндірісі. "Тамас" ЖШС экологиялық таза "Pellet" биоотын өндірісін де жолға қойды.

Климаты күрт континенттік. Қыстың ұзақ және суық кезеңдері бар. Қаңтардың орташа температурасы -14...-15 градус. Облыстың оңтүстік және орталық бөлігінде қар жамылғысы шамалы және тұрақсыз. Көшпелі бұлтты ауа райы басым. Ауа оң температураға дейін қызады, сонымен бірге түнгі температура -27 және одан төменге дейін төмендеуі мүмкін. Бүкіл облыста көктем кеш, кезеңнің басым бөлігінде желді және бұлтты ауа райы жүреді.

Жазы жылы және құрғақ. Шілдедегі орташа температура +22...+23 градус, күндіз ауа

+35 және одан жоғарыға дейін жылыиды. Бүкіл күнтізбелік жыл бойы облыстың барлық аумағында қатты жел жүктемелері байқалады, қыста шаңды дауылдар мен борандар көп болады; Күз салыстырмалы түрде салқын, бірақ сонымен бірге желді және бұлтты ауа-райын әкеледі. Бір жылдың ішінде облыс аумағына 200-250 мм-ге дейін түседі. Ауа райы болжамы бойынша жауын-шашынның көп бөлігі көктем мен күз айларында түседі.

1.3 АЙМАҚ БАСЫМДЫҚТАРЫНДА ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУ

SDGs

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 (Кесте), осындай мақсаттар мен сәйкес міндеттер атап көрсетілген.

SDG 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 SDG.

SDGs	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 Тұракты түрде жиналатын және тиісті түрде жойылатын қатты тұрмыстық қалдықтардың жалпы коммуналдық қалдықтардағы үлесі.
SDGs	Тапсырма
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 шаралары арқылы олардың көлемін айтарлықтай азайту	12.5.1 Ұлттық қайта өңдеу нормасы, қайта өңделген материалдардың массасы
12.6 Компанияларды, әсіресе ірі және трансұлттық компанияларды тұракты өндірістік тәжірибелерді қабылдауға және өз есептерінде тұрактылық туралы есеп беруге ынталандыру	12.6.1 Тұракты даму туралы есептерді жариялайтын компаниялардың саны
12.7 Ұлттық стратегиялар мен басымдықтарға сәйкес мемлекеттік сатып алудың жасыл тәжірибесін ілгерілету ²	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 (3-кесте).

Кесте3- Қазақстан Республикасы үшін қалдықтарды басқару саласындағы "жасыл экономиканың" мақсаттары мен нысаналы индикаторлары

сектор	Мақсаттың сипаттамасы	2030	2050
--------	-----------------------	------	------

2 * - бұл тармақ қалдықтарды қайта өңдеуден кейін алынған өнімдерді "жасыл" сатып алуды қолдауға және дамытуға мүмкіндік береді, мысалы, жаңартылатын энергия көздерінен алынған электр және жылу, компост, қайта өңделген материалдардан жасалған өнімдер, қалдықтардан отын брикеттері және т.б.

Қайта өңдеу	Тұрғындарды қатты тұрмыстық қалдықтарды шығарумен қамту	100%	
	Санитарлық қалдықтарды сақтау	95%	
	Қайта өңделген қалдықтардың үлесі	40%	50%

ТҚҚ проблемаларын шешу жөніндегі Тұжырымдаманың қорытынды ұсыныстары жергілікті бағдарламалар мен жобаларды әзірлеу кезінде ескерілуі тиіс келесі іс-шараларды қамтиды:

1) барлық ірі қатты тұрмыстық қалдықтар үйінділеріне мұқият аудит жүргізу және оларды рекультивациялау шараларын анықтау;

2) мынадай аспектілерді қамтитын ТҚҚ өңдеу және кәдеге жарату жөніндегі мемлекеттік бағдарламаны әзірлеу:

- 2050 жылға қарай қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеудің нысаналы деңгейін 50%-ға дейін және экологиялық және санитарлық талаптарға сәйкес келетін полигондарда қатты тұрмыстық қалдықтардың қалдық көлемін сақтау, олардың үлесі 2050 жылға қарай 100%-ға дейін артуы тиіс, бұл 2050 жылға қарай елдегі барлық полигондар ең заманауи экологиялық және санитарлық талаптарға сай болуы керек;

- тұтынушылардан тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинауды енгізу;

- өңделген материалдардан алынатын пайданы ескере отырып, белгілі бір табыстылық нормасымен осы саладағы операциялық шығындар мен инвестицияларды жабуға кепілдік беретін тарифті есептеу әдістемесін айқындау;

- орау, электрондық және электр жабдықтары, көлік құралдары, аккумуляторлар, жиһаз және басқа да тауарлар қалдықтарын пайдаланудан кейін жинау және қайта өңдеуге жұмсалған шығындардың бір бөлігін жабу мақсатында өндірушінің кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын енгізу;

- саланы дамыту үшін бюджет қаражаты есебінен ірі қалаларда және муниципалдық деңгейде шағын елді мекендерде инвестицияларды, оның ішінде мемлекеттік-жекешелік әріптестік арқылы тарту механизмін әзірлеу;

- аумақты кең қамтумен конкурстық негізде тұрмыстық қалдықтарды өңдеуге шарттар жасасу;

- қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау және орналастыру тарифтерін белгілеу кезінде халықтың әлеуметтік осал топтарын мемлекеттік қолдау шараларын айқындау;

3) анаэробтар, компосттау немесе биогаз сияқты жаңа технологияларды пайдалана отырып, қатты қалдықтарды өңдеу және сақтау стандарттарын жаңарту;

4) 2015 жылға дейін қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, өңдеуді, орналастыруды және сақтауды бақылаудың нормативтік құқықтық базасын құру;

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

Жетісу өңірінің 2021-2025 жылдарға арналған даму жоспары

Құжат Жетісу аудандық мәслихатының 2022 жылғы 23 қарашадағы No 12-35 шешімімен бекітілді және өзгерту енгізілді - Жетісу аудандық мәслихатының 2023 жылғы 15 желтоқсандағы No 11-65 шешімімен.

Жоспар іс-шаралар мен мақсатты индикаторларды қамтиды. Іс-шаралардың бір бөлігі облыстағы коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу жағдайларын жақсарту мәселелеріне қатысты және "2-мақсат: су объектілері мен балық ресурстарының экологиялық жағдайын жақсарту және экожүйелерін сақтау" "Облыс – өмір сүруге ыңғайлы және қауіпсіз".

Даму жоспарына жету жолдары:

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

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

3) өңірде қалдықтарды басқарудың облыстық жүйесінің 6 нысанының құрылысы (2024 ж. – 1, 2025 ж. – 5):

- Ақсу, Алакөл, Сарқан, Көксу аудандарында 4 заманауи қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны;

- Кербұлақ ауданында 1 сұрыптау желісі;

- Текелі қаласында 1 қалдықтарды тасымалдау желісі.

4) барлық ауылдарда қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату:

- 2023 – 500 дана,

- 2024 – 500 дана,

- 2025 – 1000 дана.

5) 182 сақтау орнының 44-ін қысқарту және оларды экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келтіру (2025 ж. – 44);

6) барлық рұқсат етілмеген полигондарды жою (2023 жылға қарай 150 полигон):

* Ақсуком – 4,

* Кербұлақский – 3,

* Текелі – 6,

* Қаратал – 34,

* Талдықорған – 41,

* Ескелді – 25,

* Көксуком - 37.

Кесте4– Жетісу өңірін дамытудың 2021-2025 жылдарға арналған жоспарының 2-мақсаты

2-мақсат. Су объектілері мен балық ресурстарының экологиялық жағдайын жақсарту және экосистемалерін сақтау

Ж оқ.	Максат т ы индикаторлар	Бірлі к өзгер ту	Ақпарат көзі	Есепті жыл	Ағымда ғ ы жылға жоспар (нақты)	Жоспарланған көрсеткіштер					Жауапт ы орында ушылар
				2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	он бір	12
	Макрок өрсеткіште р										
76.	Қайта өңдеу және кәдеге жарату үлесі										
	Қатты қалдық тар (білім беру көлемін е қарай)	%	Әкімшілік деректе р ҚР МЕРПР УЕЖХ, УШ, УЗ				17.8	19.7	21.8	24.0	УЕЖҚ Х , аудан және қала әкімдіктері Облыс әкімінің орынба сары - Қанағат ов А.С.

Жетісу өңірінің 2023-2025 жылдарға арналған табиғатты қорғау іс-шаралар жоспары.

Экологиялық іс-шаралар жоспарының жобасы коммуналдық қалдықтарды басқаруға немесе инфрақұрылымды дамытуға қатысты келесі іс-шараларды қамтиды:

Кесте5- Қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шаралар жоспары

Оқиға атауы	Жоспарланған аяқталу күні
"Талдықорған қаласында заманауи қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысы" жобалық құжаттамасын әзірлеу.	2023
"Текелі қаласындағы жабық қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын рекультивациялау" жобалық құжаттамасын әзірлеу.	2023
Текелі қаласында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату	2023
Ескелді ауданында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату	2024
Көксу ауданында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату	2025
Барлық рұқсат етілмеген үйінділерді жою	2023-2025 жж
182 сақтау орнының 110-ын қысқарту және оларды экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкестендіру	2024-2025 жж

Жетісу өңірі бойынша қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері деп қоршаған ортаның жекелеген құрамдас бөліктері жай-күйінің сандық және сапалық сипаттамаларының және қоршаған ортаны қорғау және қалдықтарды тиімді басқару жөніндегі іс-шаралардың орындалу деңгейін сипаттайтын басқа да көрсеткіштердің жиынтығы түсініледі, олар белгілі бір кезең ішінде қол жеткізуге тиіс. уақыты (ҚР Экологиялық кодексінің 37-бабы).

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) .

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

Жетісу ауданы бюджетінен қаржыландырылатын 2023-2025 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау іс-шаралар жоспарында Жетісу өңірінің 2023 жылға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу көзделген.

2021 жылғы түзетулермен нысаналы индикаторларды әзірлеу қағидалары индикаторлардың ең төменгі тізбесін айқындайды:

1) қоршаған ауаның сапасы;

- 2) жер үсті және жер асты суларының сапасы;
- 3) жердің және топырақтың сапасы;
- 4) әрбір жеке аймақтың климаты мен топырақ жағдайын ескере отырып, ормандар мен жасыл желектердің жалпы алаңдары;
- 5) жердің тозуын және шөлейттенуін азайту;
- 6) ластаушы заттардың түрлері бойынша жалпы шығарындылар;
- 7) ластаушы заттардың түрлері бойынша және әрбір жеке су объектісі мен бассейні бойынша төгінділердің жалпы көлемі;
- 8) коммуналдық қалдықтардың түрлері бойынша – оларды бөлек жинау, қайта пайдалануға дайындау, қайта өңдеу, кәдеге жарату және кәдеге жарату (жою және (немесе) көму) үлесі;
- 9) парниктік газдар шығарындыларының жиынтық қысқаруы.

2 ЗАҢНАМАЛЫҚ БАЗА

2.1 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Бағдарламаны әзірлеу Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының негізінде жүзеге асырылды:

- 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 (19.11.2023 ж. редакциясы);
- 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) Әрекет ету тәртібі "Тұтыну қалдықтарын қайталама шикізатқа жатқызу өлшемшарттарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 19 шілдедегі No 332;

9) "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 No 154-ө бұйрығы;

10) Әрекет ету тәртібі "Қалдықтар жіктеуішін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 6 тамыздағы No 314;

11) "Жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және сақтауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 25 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығы. өндіріс және тұтыну қалдықтарын кәдеге жарату";

12) "Биологиялық қалдықтарды кәдеге жарату және жою қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 6 сәуірдегі No 16-07/307 бұйрығы;

13) Әрекет ету тәртібі "Қоршаған ортаға және адам денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғау аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 11 қаңтардағы No ҚР ДСМ-2;

14) № 3.01.016.97 ҚТҚ полигондарын салу және күтіп ұстаудың санитарлық ережелері (1997 жылғы 29 сәуірде Қазақстан Республикасының Бас мемлекеттік санитарлық дәрігерімен бекітілген);

15) ҚР ҚН 1.04-15-2013 "Қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған полигондар";

16) ҚР СТ 3780-2022 "Қалдықтар. Коммуналдық қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру үшін контейнерлерді орналастыру алаңдарына қойылатын жалпы талаптар";

17) "Жетісу облысының қалалары мен кенттерінің аумақтарын абаттандыру қағидаларын бекіту туралы" Жетісу облысы мәслихатының 2022 жылғы 14 желтоқсандағы No 13-42 шешімі;

18) Қалдықтарды басқару саласындағы Қазақстан Республикасының өзге де қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері.

2.2 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 No 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.

2.3 БАҒДАРЛАМАМЕН ҚАМТЫЛҒАН ҚАЛДЫҚТАР

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес "коммуналдық қалдықтар" ұғымына келесі тұтыну қалдықтары жатады:

1) аралас қалдықтар және бөлек жиналған тұрмыстық қалдықтар, оның ішінде қағаз және картон, шыны, металдар, пластмассалар, органикалық қалдықтар, ағаш, тоқыма бұйымдары, қаптамалар, электр және электрондық жабдықтардың, батареялар мен аккумуляторлардың қалдықтары;

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 қалдықтары кіреді адам қызметінің нәтижесінде пайда болған қалдықтар, тұтынушылық қасиеттерін толық немесе ішінара жоғалтқан өнімдер және (немесе) өнімдер, олардың орамдары мен басқа да заттары немесе олардың физикалық күйіне қарамастан жарамдылық немесе пайдалану мерзімі өткен қалдықтар, - сондай-ақ иесі физикалық тұрғыдан тәуелсіз кәдеге жаратылады немесе тұтыну қалдықтары ретінде жіктелуі құжатталған.

Қарастырылып отырған қалдықтар әртүрлі қауіптілік сыныптарына жатқызылуы мүмкін, өйткені қауіпті қалдықтардың құрамдастары қоршаған ортаға және адам денсаулығына қауіпті қасиеттері бар компоненттерді қамтуы мүмкін.

2.4 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, қалдықтарды орналастыру полигонының жобасында полигон жабылғаннан кейін оны жабу, жерді рекультивациялау, қоршаған ортаға әсер ету мониторингі және ластануды бақылау үшін жою қорын құру көзделуі тиіс. Жою қоры жоқ қалдықтар полигонын пайдалануға тыйым салынады.

Елді мекендердегі полигондарды рекультивациялау жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес (Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің 2013 жылғы 27 желтоқсандағы № 394-нқ бұйрығымен бекітілген)3:

- Полигондар-қалдықтарды орналастыруға арналмаған аумақтар.

- Рұқсат етілген полигондар- жергілікті атқарушы органдар өндірістік және тұрмыстық қалдықтарды орналастыруға рұқсат берген, бірақ санитарлық нормалар мен полигондар ережелерінің талаптарына сәйкес жабдықталмаған және санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау талаптарынан ауытқумен жұмыс істейтін аумақтар. Рұқсат етілген полигондар уақытша болып табылады және белгіленген талаптарға сәйкес орналастырылуға немесе полигондарды жобалау мен салуға қажетті мерзімде жабылуға жатады.

- Рұқсат етілмеген үйінді (көмілген)-ауданы 0,5 гектардан астам, шөгіндінің қалыңдығы кемінде 1 м (көлемі 5000 текше метрден астам) тұрмыстық және/немесе өнеркәсіптік қалдықтардан өздігінен немесе адамның ойластырылмаған іс-әрекеті нәтижесінде пайда болған геологиялық ортаның техногендік элементтері .

3 https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36228682&pos=1;-16#pos=1;-16

2.5 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:

Облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті атқарушы органдары қоршаған орта сапасының бекітілген нысаналы көрсеткіштерін ескере отырып, Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жергілікті деңгейде мемлекеттік экологиялық саясаттың іске асырылуы үшін жауап береді (1-бап). 28).

Жергілікті атқарушы органдар қалдықтардың түзілуінің көлемін қысқартуды, түзілетін қалдықтарды қалпына келтіру үлесін ұлғайтуды, олардың қауіптілігінің деңгейін төмендетуді ынталандыру жөніндегі шараларды, кәсіпкерлік субъектілерінің шаруашылық қызметін, қалдықтардың көлемін қысқартуға бағытталған технологияларды енгізуді 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 түзілуінің көлемін қысқарту және түзілетін қалдықтарды қалпына келтіру үлесін ұлғайту жөніндегі іс-шараларды қаржыландыру (341-бап).

Жергілікті атқарушы органдар биологиялық ыдырайтын қалдықтарды орналастыруды азайтуды ынталандыру жөніндегі іс-шараларды, оның ішінде оларды қайта өңдеу, оның ішінде компосттау және қайта өңдеу жолымен, оның ішінде биогаз және (немесе) энергия өндіру бойынша шараларды ұйымдастырады (351-бап).

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... (бап) 365).

3 КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ АҒЫМДАҒЫ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

3.1 ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

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

Ақпаратты жинау мақсатында Қаратал ауданына мәліметтерді ұсыну нысандары бар сұраныстар жолданды. Алынған мәліметтермен қатар ашық ақпарат көздерінен (статистика, аудан және облыстың ресми сайттары) материалдары талданды.

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.

Аудандағы коммуналдық қалдықтарды басқарудың ағымдағы жағдайын бағалау

Жалпы Қаратал ауданы бойынша коммуналдық қалдықтарды басқару жүйесін бағалау 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 мүдделерінің басымдығы мен экономикалық тиімділік тәртібімен құрылуы керек (4-сурет).

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 ретімен реттелген иерархия болып табылады. Иерархия ресурстарды ұтымды басқару, шығарындыларды азайту, айналмалы экономика принциптерін қолдану мүмкіндігі тұрғысынан шаралардың экологиялық тазалығын анықтайды.



Сурет салу4- қалдықтарды басқару шараларының иерархиясы

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.

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

3.2 ҚҚҚ ӨНДЕУ/ КӘДЕГЕ ЖАРАТУ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫ

Қаратал ауданы әкімдігінің мәліметінше, ауданда қайталама материалдық ресурстарды қабылдау және оларды өңдеумен айналысатын ұйымдар жоқ.

Құрамында сынап бар материалдар

Ашық дереккөздерден алынған мәліметтерге сәйкес, Қаратал ауданында құрамында сынап бар құрылғылар мен жабдықтарды жинау пункттері мен қайта өңдеу/ кәдеге жарату пункттері жоқ.

Электр және электронды жабдықтардың қалдықтары

Ашық дереккөздерден алынған мәліметтерге сәйкес, Қаратал ауданында электр және электронды жабдықтардың (ЭЭЖ) қалдықтарын қайта өңдеуге қабылдайтын ұйымдар жоқ.

Медициналық қалдықтар

Құрамы бойынша коммуналдық қалдықтардан айырмашылығы жоқ және қауіпті қасиеттері жоқ "А" сыныбының медициналық қалдықтары да Бағдарлама шеңберінде қарастырылады.

Әкімдік сайтындағы ақпаратқа сәйкес, ауданда 145 төсектік Қаратал ауданы орталық аудандық ауруханасы жанынан мемлекеттік коммуналдық шаруашылық мекемесі және 15 төсектік 1 ауылдық аурухана, 5 дәрігерлік амбулатория, 6 фельдшерлік-акушерлік пункт бар. және 14 медициналық пункт.

Қаратал ауданы бойынша 2020-2023 жылдарға арналған "А" сыныпты медициналық қалдықтардың көлемі туралы деректер жоқ.

Айта кету керек, 2023 жылы Қаратал ауданында А және В класты медициналық қалдықтарды заңсыз орналастыру фактісі анықталды (А класы – ТҚҚ ұқсас қауіпті емес қалдықтар; В класы – қауіпті (эпидемиологиялық) медициналық қалдықтар.).4

Қалдықтарды өңдеу/ кәдеге жарату инфрақұрылымын дамыту

Бұдан әрі сату үшін өнім немесе шикізат алу үшін қалдықтарды қайта өңдеу инфрақұрылымын дамытуда шектеулер болуы мүмкін екендігіне назар аудару қажет.

Қалдықтарды сақтау мерзімдеріне байланысты инфрақұрылымды дамытуға шектеулер бар. Мысалы, тамақ қалдықтары қысқа мерзімде өңдеу немесе кәдеге жарату үшін шешімдерді қажет етеді, бұл оларды ұзақ қашықтыққа тасымалдау мүмкіндігін айтарлықтай шектейді, мысалы, отын кронштейндерін шығаратын кәсіпорынға.

Әйнекті, электронды қалдықтарды немесе макулатураны қайта өңдеу бір аймақтағы әлеуетті инвесторлар тарапынан қарастырылмайды. Мысалы, Қазақстандағы және Орталық Азиядағы ең ірі контейнерлік картон, гофрленген қаптама қағазын өндіруші Алматы зауыты

"KZ Recycling" ЖШС шикізат сатып алу үшін де, өнімді сату үшін де кең аумақта жұмыс істейді (Қате! Сілтеме көзі табылмады.).



Сурет салу5- "KZ Recycling" ЖШС сату географиясы

Қалдықтарды қайта өңдеудің жетіспейтін қуатын бір саланың міндеттері аясында толық іске асыру мүмкін емес. Мұндай мәселелерді шешу үшін қалдықтарды өңдеуге немесе инфрақұрылымды дамытуға маманданған және шикізаттық желіні қалыптастыру үшін бірқатар өңірлердің қызметіне қосылуға дайын ірі халықаралық компаниялар сияқты салалық "ойыншылардың" қатысуы қажет. өнімді одан әрі өткізу бойынша шешімдер.

Бір инвестициялық жоба аясында ірі компанияларды тарту, өңірлер арасындағы өзара әрекеттестік, бірнеше өңірдің атынан сұраныс жасау – үйлестіру мен өкілеттікті қажет ететін күрделі процесс. "Жасыл Даму" АҚ бүкіл Қазақстан бойынша қайталама шикізатты басқару "саласы" үшін инфрақұрылым құру бойынша белгілі бір өкілеттіктер мен міндеттерге ие.

Бағдарламаны жетілдірудің қисынды жалғасы инфрақұрылымның жетіспейтін элементтерін және қайта өңделген өнімдер нарығын бірлесіп дамыту мүмкіндігін анықтау үшін іргелес аумақтармен және "Жасыл Даму" АҚ-мен өзара іс-қимыл болуы мүмкін.

3.3 ТҚҚ ЖИНАУДЫ ЖӘНЕ ШЫҒАРУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Есепті статистикалық деректерді және әкімдік ұсынған мәліметтерді талдау тұрмыстық қатты қалдықтарды жинаудың орталықтандырылған жүйесінің, қалдықтардың түзілуі мен жинақталуын және қозғалысын есепке алу жүйесінің, сондай-ақ кәсіпорындар мен ұйымдардың тиісті емес есептілікті қамтамасыз ету

жүйесінің жоқтығын көрсетеді. мемлекеттік статистика органдары. Бұл факт 3.5 бөлімінде келтірілген статистикалық мәліметтермен расталады. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, аудан халқының саны 2023 жылы азайып, 2021 жылмен салыстырғанда 98,1%-ды құрады (). Үй шаруашылықтарынан шығарылатын қалдықтар туралы тиісті статистикалық деректер жоқ. Есептік мәліметтерге сәйкес, ауданда қоқыс шығаратын компания жоқ.



Сурет салу6– Қаратал ауданының халық санының динамикасы, адам

Қаратал ауданы бойынша 2020 жылы ҚР АМЖТ Ұлттық статистика бюросы сайтының мәліметі бойынша коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша 1 ұйым (). Айта кету керек, мемлекеттік статистика деректері сайтта берілген <https://stat.gov.kz/>және веб-сайтта <https://taldau.stat.gov.kz/ru/Search/SearchByKeyWord?chosenMeasureId=-1> және әртүрлі болуы мүмкін.

Сонымен сайтта <https://taldau.stat.gov.kz/ru/NewIndex/GetIndex/704813?keyword=> қалдықтарды жинайтын компаниялардың саны 2020 жылы 1-ден 2021 жылы 4-ке және 2023 жылы 1-ге дейін өзгереді ().



Сурет салу7- коммуналдык қалдықтарды қоғамдық жинау және шығарумен айналысатын ұйымдардың саны

Ал веб-сайттағы есеп беру деректерінде <https://stat.gov.kz/МБҰ> саны 2021 жылы МБҰ саны туралы деректер жоқ, ал 2022 жылы – 3 МБҰ.

Кесте6- Қаратал ауданы бойынша коммуналдык қалдықтарды жинау және шығарумен айналысатын ұйымдардың саны

Индекс	2020	2021	2022	2023
ТҚҚ-ны қоғамдық жинау және шығарумен айналысатын ұйымдардың саны	1	0	3	1

Аудандағы қалдықтарды жинайтын ұйымдардың саны біркелкі емес динамикаға ие және процеске барлық қатысушылардың өзара әрекеттесуінің толыққанды құқықтық тетігінің және "әділ" тарифтің жоқтығынан болуы мүмкін.

Қазақстан Республикасы АППР Ұлттық статистика бюросының мәліметі бойынша, Қаратал ауданынан қалдықтарды жинау ұйымдарымен тұрмыстық қатты қалдықтарды шығару бойынша қызмет алатындар саны туралы есеп беру деректері жоқ.5

Қалдықтарды жинау жөніндегі ұйымдардың болуына қарамастан көрсетілетін қалдықтарды шығару қызметтері туралы деректердің болмауына байланысты (қараңыз.Кесте6), қатты тұрмыстық қалдықтарды шығару бойынша орталықтандырылған қызметтерді алатын облыс тұрғындарының үлесі 0% құрайды.

Статистикалық мәліметтерге сәйкес ауданда коммуналдык қалдықтарды сұрыптауға, қайта өңдеуге және көмуге (қондыруға) мамандандырылған бір мекеме бар.

Төменде әзірлеушінің сұрауы бойынша әкімдік ұсынған мәліметтер:

Қаратал ауданына қарасты елді мекендерді контейнерлермен қамтамасыз ету бойынша аудан әкімдігі ұсынған мәліметтер төмендегі кестеде келтірілген ().

5<https://taldau.stat.gov.kz/ru/NewIndex/GetIndex/19773508?keyword=>

Кесте7- Қаратал ауданының елді мекендеріндегі ТҚҚ контейнерлерін жабдықтау

Елді мекеннің атауы	Контейнерлердің саны, ДК.	Жалпы қалдықтарды жинауға арналған контейнерлердің түрлері / қалдықтарды бөлек жинауға арналған	
Жолбарыс батыр с.о.	3	0	3
Калпе а.	2	0	2
Қанабек А.	1	0	1
Көпбірлік с.о.	1	0	1
Көпбірлік А.	1	0	1
Бастөбе с.о.	8	6	2
Бастөбе а.	8	6	2
Елтай с.о.	9	2	7
Сарыбұлақ а.	4	2	2
Қаражиде А.	5	0	5
Тастөбе с.о.	2	0	2
Тастөбе а.	2	0	2
Айтуби с.о.	12	6	6
Көкпекті	5	3	2
Жасталап	3	1	2
Қожбан	2	1	1
Айту	2	1	1
Ескелді с.о.	7	3	4
Ескелді А.	7	3	4
Балпық с.о.	3	2	1
Жаңаталап А.	3	2	1
Байшегір с.о.	2	0	2
Алмалы А.	2	0	2
Үштөбе Ғ	76	65	он бір
Барлығы:	123	84	39

Дереккөз – аудан әкімдігі.

Контейнерлердің түрі, көлемі, олардың жағдайы, контейнер алаңдарының саны туралы ақпарат жоқ.

ТҚҚ жинау тәртібі туралы мәліметтер тек Үштөбе қаласы бойынша берілген ().

Кесте8- ТҚҚ жинау тәртібі

Атысеп айырысу		ТҚҚ жою кестесі,	Жойылған MSW
			көлемі2022 жылға, тонна

	Қызмет көрсетілетін тұрғындар саны, адам.	аптасына рет саны	халықтан	кәсіпорындард ан
Үштөбе	19389	Аптасына 2 рет	150	40

Дереккөз – аудан әкімдігі.

Қоқыс жинайтын компания, көліктердің түрі мен саны туралы мәлімет жоқ.

қорытындылар: Алынған бастапқы мәліметтерді талдау қатты тұрмыстық қалдықтарды орталықтандырылған жинау, шығару және кәдеге жаратудың тиісті тәртібінің жоқтығын және соның салдарынан қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеу және басқару саласында есепке алу мен бақылаудың қолжетімділігін көрсетті. Мемлекеттік статистикалық есеп облыстағы ТҚҚ басқарудың ағымдағы жағдайын көрсетпейді. Әкімдіктің деректері мемлекеттік статистикалық есептіліктің есептік деректеріне сәйкес келмейді. Қалыптасқан жағдай Қаратал өңіріндегі қалдықтарды басқару саласындағы проблемаларды көрсетеді. ТҚҚ өңдеуге және басқаруға жүйелі және кешенді көзқарас қажет.

Қоқыс таситын көліктерді GPS арқылы басқару

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 368-бабының талабына сәйкес қатты тұрмыстық қалдықтарды тасымалдауды жүзеге асыратын кәсіпкерлік субъектілері көлік қозғалысы туралы толық навигациялық ақпаратты "Мемлекеттік деректердің ұлттық банкі" ақпараттық жүйесіне жіберуге міндетті. Қазақстан Республикасының Қоршаған орта және табиғи ресурстар туралы"

Қалдықтарды тасымалдайтын көлік қозғалысын есепке алу қалдықтарды рұқсат етілмеген орындарға орналастыру қаупін азайтуға, отын шығынын бақылауға, көлік апаттары мен ұрлануына жол бермеуге, әрі қарай оңтайландыру үшін маршруттар туралы мәліметтерді жинақтауға бағытталған.

Осы Бағдарламаны әзірлеу барысында Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі GPS датчиктерін пайдалана отырып, қалдықтарды жинауға арналған жабдықтардың қозғалысын бейнелеуге арналған Министрліктің ақпараттық жүйесін сынақтан өткізу бойынша жұмыс жүргізуде және оны коммерциялық пайдалануға енгізуді жоспарлап отыр. келесі жылы Шымкент қаласында нақты уақыт режимінде пилоттық жоба жүзеге асырылды; (Дереккөз -<https://kapital.kz/gosudarstvo/119405/za-povtornoje-narusheniye-nesanktsionirovannogo-razmeshcheniya-otkhodov-budut-izymat-tr>);

Дегенмен, тек қана қалдықтарды жинауға арналған жабдықтың GPS мониторингі жеткіліксіз, бұл қатты қалдықтардың қозғалысын және оны өңдеуді тиісті бақылауды қамтамасыз етеді;

3.4 ҚАТТЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ КӘДЕГЕ ЖАРАТУ ҚОНДЫРҒЫЛАРЫ

3.4.1 Негізгі ақпарат

ҚР ҚН 1.04-15-2013 "Қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған полигондар" (2019 жылғы 20 желтоқсандағы редакция) 4-бөліміне сәйкес "ҚҚҚ полигондары қалдықтарды шығару мақсатынсыз тұрақты орналастыру үшін арнайы жабдықталған орын болып табылады. экологиялық, құрылыс және санитарлық-эпидемиологиялық талаптар".

Полигонның анықтамасы сондай-ақ ҚР ҚҚ 1.04-15-2013 ж. 5.1 тармағында берілген:

"ҚТҚ полигондары – қатты тұрмыстық қалдықтарды орталықтандырылған қабылдау, залалсыздандыру және шығару функцияларын орындайтын, шығарылуын болдырмайтын экологиялық ғимараттар мен құрылыстардың кешендері. қоршаған ортаға қауіпті заттардың, топырақтың, атмосфераның, жер асты және жер үсті суларының ластануынан, қоздырғыштардың, кеміргіштер мен жәндіктердің таралуына жол бермеу".

3.4.2 Қалдықтарды орналастыру орындары (полигондар)

Әкімдік ұсынған мәліметтер бойынша:

Бастөбе ауданы, Бастөбе ауылында. қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын орналастыру және күтіп ұстау мақсатында ауданы 29,99 га жер телімі (кадастрлық нөмірі: 24-259-050-323) бөлінді.



**Сурет салу8- ҚТҚ полигонына
арналған жер учаскесі**

Полигонның иесі "Бастөбі ауылдық округі әкімінің аппараты" ММ.

Аудан әкімдігінің хабарлауынша, қазір полигонды пайдалануды жүзеге асыратын заңды тұлғаны анықтау мақсатында конкурс өтіп жатыр.

Полигонды пайдаланудың негізін көрсететін құжат жоқ.

Пайдалануға берілген жылы – 2010. Пайдаланудың аяқталған жылы (жоба бойынша) – 2035 ж.

Территорияда мыналар бар: таразы бөлмесі, көліктердің/қоқыс таситын көліктердің дөңгелектерін жууға арналған дезинфекциялық ерітіндісі бар ванна, полигон аумағын қоршау, электр қуатына қолжетімділік, қара жол.

Жоқ: қабылданған қалдықтарды сұрыптау, қоршаған ортаны қорғау жүйесі, түбінің гидрооқшаулағыш материалы, фильтратты жинауға және төгуге арналған дренаждық жүйе, өртке қарсы резервуар.

Қабылданған қалдықтар: шина қалдықтары 4 тонна, қағаз/картон 2800 тонна, шыны қалдықтары 240 тонна, металл қалдықтары 440 тонна, пластмассалар 320 тонна, тамақ қалдықтары 2960 тонна, құрылыс қалдықтары 80 тонна, тоқыма қалдықтары 320 тонна, ағаш қалдықтары 120 тонна тері 80, тонна, басқа 242,5 тонна, сүзгілеу 400 тонна.

Қолданылатын техниканың саны мен түрі – 1 бульдозер.

2022 жылы тарату қоры құрылды.

Аудан әкімдігінен алынған мәліметтер негізінде мынадай қорытынды жасауға болады: қатты тұрмыстық қалдықтарды көму нысаны рұқсат етілген полигон болып табылады.

Қаратал ауданындағы қалдықтарды жинау жүйесі және қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру объектілері бойынша қорытынды:

- Ауданда қалдықтарды өңдеу бойынша тиісті есеп жүргізілмейді.
- Облыста ұйымдастырылған ҚҚҚ шығару қызметтерін қамту туралы деректер жоқ.
- Облыста қатты тұрмыстық қалдықтармен жұмыс істеу тәртібі туралы мәліметтерді талдау коммуналдық қалдықтарды орталықтандырылған жинау және шығару жүйесінің және қалдықтардың түзілуін, жинақталуын және тасымалдануын есепке алу деректерінің жоқтығын көрсетеді.

- Тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру объектісі рұқсат етілген полигон болып табылады және Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келмейді, сондықтан оны рекультивациялау және жаңа полигон картасын салу нормативтік талаптарға сәйкес талап етіледі.

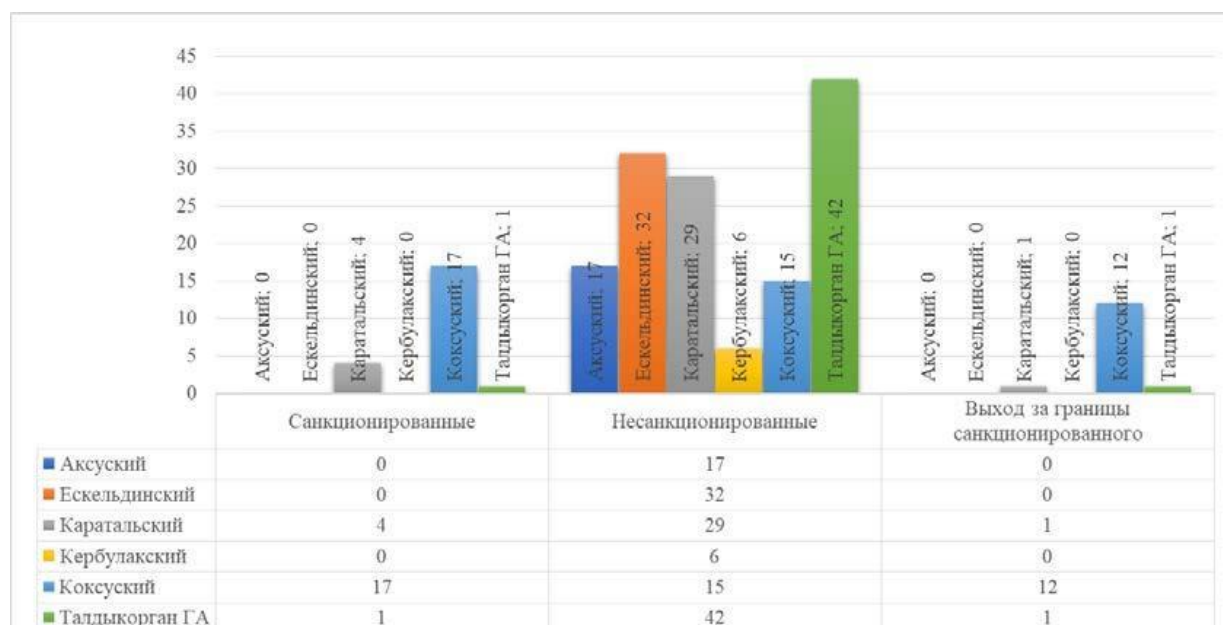
- Аудандағы құрылыс қалдықтарының бір бөлігін үйлердің іргетасын толтыруға, жолдардағы шұңқырларды толтыруға және басқа да қажеттіліктерге пайдалануға болады.

- Азық-түлік қалдықтарын жеке секторда тұратын халықтың үлкен пайызын ескере отырып, халық мал бордақылау үшін пайдалана алады (аудан халқының 52%-ы ауыл тұрғындары).

- Ауданда коммуналдық қалдықтардың құрамдас бөліктерін өңдеуге немесе одан әрі сатуға қабылдай алатын жергілікті ұйымдарды құру және дамыту қажет.

3.4.3 Табиғи (рұқсат етілмеген) полигондар

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің баяндамасына сәйкес, ғарыштық мониторинг аясында 2023 жылы облыс аймақтарында 163 полигон анықталды.⁶(9-сурет).



Сурет салу9- Жетісу облысының әкімшілік аудандары жағдайында қалдықтарды орналастыру объектілері⁷

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.

⁶<https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/press/news/details/628615?lang=ru>

⁷<https://wasteopen.gharysh.kz/>

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

Жетісу өңірінің 2021-2025 жылдарға арналған даму жоспарында рұқсат етілмеген барлық полигондарды жою көзделген (2023 ж. – 150 полигон, оның ішінде Қаратал ауданында 34).

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 жинауды, тасымалдауды және сұрыптау, залалсыздандыру, өңдеу, кәдеге жарату немесе кәдеге жарату үшін мамандандырылған ұйымдарға беруді қамтиды.

Стихиялық полигондардың пайда болуының алдын алу үшін Экология министрлігі заңнамалық деңгейде бірқатар шараларды қабылдады: қалдықтарды басқарумен айналысатын кәсіпкерлік субъектілері үшін лицензиялау және хабардар ету тәртібі енгізілді, қалдықтарды фракциялар бойынша бөлу міндеттемесі енгізілді. , ал қалдықтарды басқару талаптарын бұзғаны үшін жеке тұлғаларға салынатын айыппұлдар 10 АЕК-тен 50 АЕК-ке (шағын кәсіпкерлік заңды тұлғалар үшін – 100 АЕК , орта – 100 % және ірі – 200 % экономикалық тиімділік) ұлғайтылды.

Сондай-ақ, әкімдіктерге қоқыс жинайтын ұйымдарды GPS датчиктерінің көмегімен қоқыс шығаратын арнайы жабдықтардың қозғалысын бақылауға болатын "Е-Құрылыс" ақпараттық жүйесінде жұмыс істеуге қосу ұсынылды.

Жаңа полигондардың пайда болуына және қолданыстағы полигондардың кеңеюіне жол бермеу үшін:

- коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу қағидаларына сәйкес қалдықтарды жинауға арналған жабдықты спутниктік навигациялық жүйелермен міндетті түрде қамтамасыз ету (Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің міндетін атқарушының 2021 жылғы 28 желтоқсандағы No 508 бұйрығы);

- қалдықтарды оның пайда болу көздерінен шығарудың бекітілген кестесін қатаң сақтау;

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

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

- 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");

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

- қолданылатын жазалау шараларымен қалдықтарды рұқсатсыз орналастырудың алдын алу немесе анықтау жағдайлары туралы халықты хабардар ету (полигонның табылуы және қабылданған шаралар туралы мақаланың мысалы: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/press/news/details/498656?lang=ru>).

3.5 САНДЫҚ ЖӘНЕ САПАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕР

3.5.1 Сандық көрсеткіштер

3.3-бөлімде әкімдіктен алынған облыстағы коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу бойынша қолданыстағы деректердің талдауы және ҚР АПР Ұлттық статистика бюросының интернет-ресурсында еркін қолжетімді мемлекеттік статистикалық есептілік деректері берілген. Талдау қалдықтардың түзілу көлемін есепке алудың және олардың қозғалысына бақылаудың, ресми статистикалық мәліметтердің жоқтығын көрсетті, сондықтан Бағдарлама оны пайдалану кезеңіне есептелген мәліметтерді қабылдады. Халықтың болжамы қазіргі әдістерге сәйкес жасалды.



Сурет салу10– ҚТҚ генерациясының динамикасы

Халық санының ағымдағы теріс динамикасын ескере отырып, Бағдарламада есептеулер үшін 2023 жылғы халық саны қабылданды, сәйкесінше 2029 жылға қарай түзілетін қалдықтардың болжамды көлемі 2023 жылғы деңгейде деп болжануда. Қалдықтардың түзілу динамикасы жоғарыдағы суретте көрсетілген (10-сурет).

Әдетте, жиналған коммуналдық қалдықтардың көп бөлігі полигондарға (рұқсат етілген полигондарға) жіберіледі. Әлеуетті қайталама шикізатты кәдеге жаратуға тыйым салынғанымен, ҚҚҚ-ның маңызды бөлігі, өңдеу және кәдеге жарату инфрақұрылымының әлсіздігі ҚҚҚ өңдеудің ағымдағы тәртібін өзгертуге таңдау қалдырмайды.

Қалдықтардың бір бөлігі рұқсат етілмеген полигондарға кетуі, жеке учаскелерде өртелуі немесе мал азығына берілуі мүмкін (аудан тұрғындарының 52%-ы ауыл тұрғындары).

Мемлекеттік статистикалық есептілік деректері бойынша облыстағы 2020-2023 жылдардағы ТҚҚ жинау және басқарудың жалпы көрінісі төмендегі кестеде берілген (9-кесте).

Кесте9- Мемлекеттік статистикалық мәліметтер, тонна

Аты	2020	2021	2022	2023
Жиналған жалпы MSW	1056	2 393	1546	2844
Барлығы экспортталған	1056	2 393	1546	2844
Тұрмыстық қалдықтар		2 393	-	-
Саябақ қалдықтары		X*		
Құрылыс алаңдарының қалдықтары				
Өндірістік қалдықтар (ӨҚҚ)	996	229		
Көше қоқысы	60	1914	1541	2844
Базарлардан шыққан қалдықтар				
Жойылған	1056	3293		
Басқа аралас қалдықтар				
Тамақ қалдықтары				
Аты	2020	2021	2022	2023
Қағаз қалдықтары			X	
Куллет				
Пластикалық қалдықтар және т.б.				
Сұрыптау				
Полигондарға тасымалдау	1056	2 393	1541	2844

X – құпия деректер

Жоғарыда келтірілген деректер кәсіпорындар мен ұйымдардың қалдықтарды басқару саласындағы мемлекеттік статистика органдарына беретін ақпараттарындағы проблемаларды көрсетеді.

Облыста ТҚҚ жинау, тасымалдау, сұрыптау және кәдеге жарату көлемі бойынша қолда бар және тиісті статистика жоқ.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, Бағдарламада қатты тұрмыстық қалдықтардың түзілуі мен жинақталуының (заңды тұлғалардың қатты тұрмыстық қалдықтарына баламалы қалдықтарды ескере отырып) көлемі туралы есептік деректер қолданылады – 2029 жылы түзілетін қалдықтардың көлемі 59 498 м3 (11 900 тонна) құрайды.

). Төмендегі кестеде (10-кесте) Бағдарламаны іске асыру кезеңіне (2029 ж.) енгізілген облыстағы халқының саны 1000 адамнан асатын елді мекендер туралы ақпарат ұсынылады.

Кесте10– Бағдарламаға енгізілген елді мекендер

Жоқ.	Елді мекен	Халық саны 2029, адамдар	ТҚҚ түзілу көлемі 2029, м3/жыл	ТҚҚ түзілудің жалпы көлемі, м3/тәу
1	Үштөбе	19 533	28 792	79
2	Достық	2 220	3 272	9
3	Жаңаталап	1 405	2,071	6
4	Ескелді би	1 185	1747	5
5	Кальпе	1 311	1932	5
6	Бастөбе	2 701	3,981	он бір
7	Ортатөбе	1020	1 503	4
8	Қаражиде	1 120	1 651	5
Барлығы		30 495 адам	44 950 м3	
			8 990 тонна	

Қаратал ауданындағы 2020-2022 жылдардағы ТҚҚ жинау және басқарудың жалпы көрінісі төменде келтірілген (10-кесте-16-кесте).

Кесте 11 - Жиналған және тасымалданатын коммуналдық қалдықтардың көлемі (2020 ж.), тонна4

Жыл	Коммун алдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша кәсіпорындар мен ұйымдардың саны	Жиналған жалпы қалдықтар	Олардың ішінен						Жалпы қалдықтар жойылды	Олардың ішінен қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарына
			тұрмыстық	саябақ	құрылыс қалдықтары	өндірістік (тұрмыстық теңестірілген)	Көше қоқысы	базарлардың		
2020	1	1056	-	-	-	996	60	-	1056	1056

Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы

Кесте12- Сұрыптауға, қайта өңдеуге және орналастыруға қабылданған қалдықтардың көлемі (2020 ж.), тонна

Жыл	Қалдықтарды сұрыптаумен, қайта өңдеумен және орналастырумен айналысатын кәсіпорындар саны, бірлік	Қабылданған қалдықтардың жалпы көлемі, тонна	Алынған қалдықтардың жалпы көлемінен		Жыл соңындағы жинақталған қалдықтардың көлемі	Полигонның жобалық қуаты	Полигон ауданы, км2
			Жойылған	Депозитке алынды			
2020	1	1056	-	1056	20157	332000	0.3

Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы

Кесте 13 - Жиналған және тасымалданатын коммуналдық қалдықтардың көлемі (2021), тонна

Жыл	Коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша кәсіпорындар мен ұйымдардың саны	Жиналған жалпы қалдықтар	Олардың ішінен						Жалпы қалдықтар жойылды	Олардың ішінен
			тұрмыстық қалдықтар	саябақ қалдықтары	құрылыс алаңдарының қалдықтары	өндірістік қалдықтар (тұрмыстық)	Көше қоқысы	базарлардың қалдықтары		
2021	-	2393	2393	x	-	229	1914	-	2393	2393

Дереккөз – ҚР АПР Ұлттық статистикалық бюросы (X – құпия деректер).

Кесте14- сұрыптауға, қайта өңдеуге және орналастыруға қабылданған қалдықтардың көлемі (2021 ж.), тонна

	Қалдықтарды сұрыптаумен, қайта өңдеумен және орналастырумен айналысатын	Қабылданған қалдықтар	алынған қалдықтардың жалпы көлемінен		Жыл соңындағы жинақталған		
			Жойылған				

Жыл	кәсіпорындар саны, бірлік	ың жалпы көлемі, тонна		депозитке алынған	н қалдықтардың көлемі	Полигонның жобалық қуаты	Полигон ауданы, км2
2021	1	3293	-	3293	24506	332000	0.3

Дереккөз – ҚР АПР Ұлттық статистикалық бюросы (Х – құпия деректер).
Кесте 15 - жиналған коммуналдық қалдықтардың жалпы көлемі (2022 ж.)

Жыл	Жиналған қалдықтардың жалпы көлемі, соның ішінде өзін-өзі жинайтын кәсіпорындардың қалдықтары	Олардың ішінен	Соның ішінде												Жиналған тұрмыстық
		жиналған коммуналдық қалдықтардың көлемі	тамақ қалдықтары	макулатура, картон және	шыны	қалдық пластмасса, полиэтилен, рефкаптамалары	электрондық тары	металдар	шиналар	киім, тоқыма	көше тазалау	нарық	басқа да аралас		
2022	1546	1546	-	х	-	-	-	-	-	-	-	1541	-	-	-
Жыл	Тасымалданатын коммуналдық қалдықтардың көлемі	Соның ішінде													
		қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарына	үшінші тұлғаларға/қалдықтарды өңдеу зауыттарына беріледі					қалдықтарды өңдеу объектілеріне иелік ету					басқа		
2022	1546	1541	х					-					-		

Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы (Х – құпия деректер)
Кесте 16 - жиналған коммуналдық қалдықтардың жалпы көлемі (2023 ж.)

Жыл	Жиналған қалдықтар	Олардың ішіннен	Соның ішінде											
						қалдық пластм								

Жыл	рдың жалпы көлемі, соның ішінде өзін-өзі жинайтын кәсіпорындардың қалдықтары	жин алған коммуналдық қалдықтары	тамақ қалдықтары	макулатура, картон және қағаз қалдықтары	шыны, сындырғыш	ассортимент, полиэтилен және полиэтилен рефталат	электрондық және электр жабдықтары	металдар	шин алар	киім, тоқыма	көше тазалау қалдықтары	нарық қалдықтары	басқа да аралас қалдықтар	Жиналған тұрмыстық қалдықтардың көлемі
2023	2844	2844	-	-	-	-	-	-	-	-	2844	-	-	-
Жыл	Тасымалданатын коммуналдық қалдықтардың көлемі		Соның ішінде											
			қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарына				үшінші тұлғаларға/ қалдықтарды қайта өңдеу зауыттарына беріледі				қалдықтарды өңдеу объектілеріне иелік ету			басқа
2023	2844		2844				-				-			-

Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы

Аудан әкімдігі келесі мәліметтерді жеткізді Үштөбе қаласының аудан орталығы тұрғындарынан ТҚҚ шығаруға (17-кесте):

Кесте 17– Үштөбе қаласының тұрғындарынан ТҚҚ шығару деректері

Елді мекеннің атауы	Жылдар бойынша ТҚҚ экспорты, тонна					
	2018	2019	2020	2021	2022	12.01.2023 ж
Үштөбе	140	160	150	155	150	206
Көп пәтерлі үйлер	45	105	100	110	105	156
Жеке тұрғын үй секторы	95	55	50	45	45	50

Дереккөз – Үштөбе қаласының әкімдігі

Қаратал ауданындағы басқа елді мекендерден ТҚҚ шығарылғаны туралы деректер жоқ. Мәліметтерді талдау олардың Қаратал ауданы бойынша статистикалық деректермен сәйкес келмейтінін көрсетеді.

Кесте 18- Қаратал ауданы бойынша қайта өңделген және көмілген (қондырылған) қалдықтардың көлемі

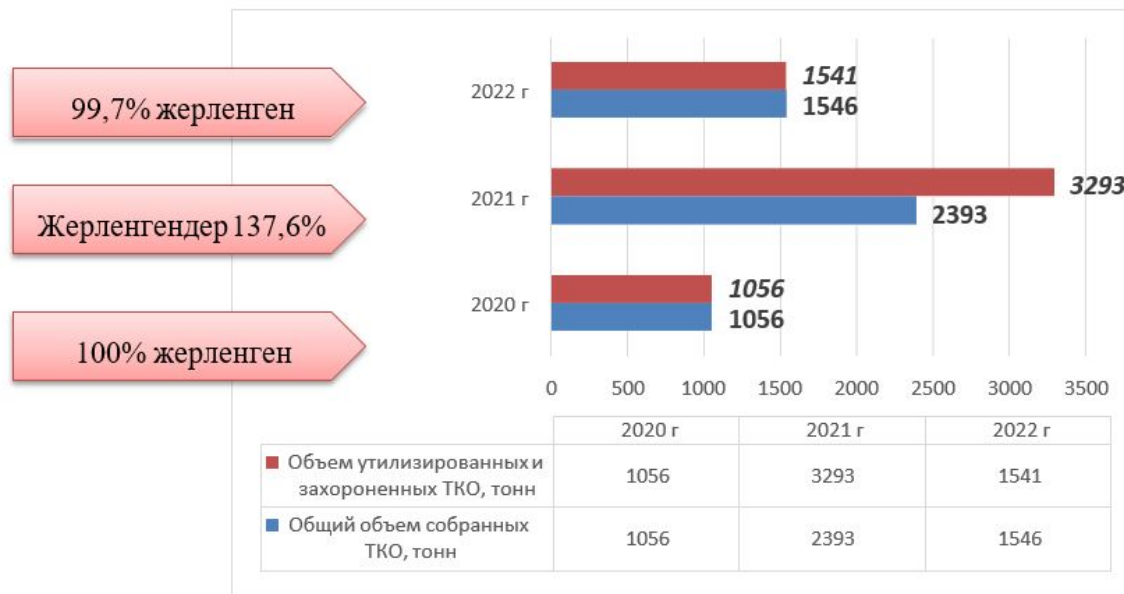
Индекс	2020	2021	2022
Қайта өңделген және көмілген (қондырылған) ТҚҚ көлемі	1056	3293	1541

Дереккөз - ҚР АПР Ұлттық статистика бюросы

Төменде жиналған ҚҚҚ көлемінің орналастырылған/депозиттелген көлеміне қатынасының диаграммасы берілген (11-сурет).

Диаграммада жиналған ТҚҚ-ны кәдеге жаратудың жоғары деңгейі және тіптен 2021 жылы кәдеге жарату көлемінің жинаудан 37,6%-ға артып кеткені көрсетілген, бұл не тиісті есептің жоқтығын, не ауданға басқа аймақтардан кәдеге жарату үшін қалдықтардың әкелінгенін көрсетеді.

Өңірлер бойынша ТҚҚ сұрыптау көлемінің қол жетімді статистикасы жоқ.



Сурет салу11– ҚҚҚ жинау көлемдерінің кәдеге жарату/түндіру көлемдеріне қатынасы

3.5.2 Сапалық көрсеткіштер (морфологиялық құрамы)

Қалдықтардың сапалық құрамы жинау және кәдеге жарату жүйесіне қойылатын талаптарды, сондай-ақ қатты тұрмыстық қалдықтармен жұмыс істеу шараларының оңтайлы конфигурациясын анықтайды.

Аудан аумағында қатты тұрмыстық қалдықтарды оның пайда болу көздеріне бөлек жинау ұйымдастырылмаған, сұрыптау жұмыстары жүргізілмейді.

Қаратал ауданының елді мекендерінде түзілетін қалдықтардың құрамын дәлірек сипаттайтын көрсеткіштерді алу үшін қатты тұрмыстық қалдықтардың морфологиялық құрамын анықтау әдістемесі бойынша ТҚҚ қалдықтарының құрамын талдау қажет. Мұндай деректер табиғатты қорғау шараларының көрсеткіштерін есептеу үшін және қайталама шикізатты өңдеудің инвестициялық тартымдылығын бастапқы бағалау кезінде пайдаланылатын болады.

Қатты тұрмыстық қалдықтардың морфологиялық құрамы Қазақстан Республикасы Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі төрағасының 2012 жылғы 10 ақпандағы № 4 бұйрығымен бекітілген әдістемеге сәйкес анықталады.

Әдістеме бойынша коммуналдық қалдықтардың морфологиялық құрамын келесі классификация бойынша анықтау ұсынылады:

- тамақ қалдықтары (көкөністер, жемістер және т.б.);
- қағаз және картон;
- полимерлер (пластик, пластмасса);
- шыны;
- қара металдар;
- түсті металдар;
- тоқыма;
- ағаш;

- қауіпті қалдықтар (батареялар, құрғақ және электролиттік аккумуляторлар, еріткіштерге арналған ыдыстар, бояулар, сынап шамдары, телевизиялық сурет түтіктері және т.б.);

- сүйектер, былғары, резеңке;

- құрамдас бөліктерді (ұсақ құрылыс қалдықтары, тастар, көше қоқыстары және т.б.) алып тастағаннан кейін коммуналдық қалдықтардың қалған бөлігі.

Қаратал өңіріндегі елді мекендерде мұндай талдау, зерттеу жұмыстары жүргізілмеген.

"Жасыл Даму" АҚ мәліметтері бойынша Қазақстандағы қатты тұрмыстық қалдықтардың орташа морфологиялық құрамы (<https://recycle.kz/ru/sbori>) төменде берілген:

Тамақ қалдықтары -	31.1%	Шыны -	6.1%
макулатура -	25.2%	Металдар -	3.4%
Полимер (пластик) -	11.2%	Басқалар -	23%

3.6 КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ӨНДЕУ БОЙЫНША ХАЛЫҚҚА АРНАЛҒАН ТАРИФТЕР

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.

Қаратал ауданында тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау және тасымалдау тарифтері бекітілген, бірақ Қазақстан Республикасының заңнамасын және тарифті есептеу әдістемесін бұзатын қатты тұрмыстық қалдықтарды шығару тарифтері жоқ (жоғарыдан қараңыз) (қараңыз.).

Кесте 19- ҚТҚ-ны шығаруға бекітілген тарифтер

--	--	--	--

Мәслихат шешімі	Тариф атауы	Есеп бірлігі	Қызметтердің құны, теңге
	Тұрмыстық қатты		
	қалдықтарды жинау		
	және тасымалдау		
	бойынша бір көп	теңге/ай	302
	пәтерлі үйдің бір		
Жетісу облысы Қаратал аудандық мәслихатының	тұрғынына ай сайынғы тариф (жайлы)		
2023 жылғы 13 желтоқсандағы No 15-53 шешімі.	Бір тұрғын үй тұрғынына (игерілмеген жеке		
	сектор) қатты тұрмыстық	теңге/ай	284,69
	қалдықтарды жинауға		
	және тасымалдауға		
	арналған айлық тариф		

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.

Алайда, мемлекеттік статистикалық есептілікті қоса алғанда, есептілік деректерінің бекітілген білім беру және жинақтау стандарттарының сәйкессіздігін көрсеткен ТҚҚ басқару саласындағы ағымдағы жағдайды талдауды ескере отырып, сондай-ақ олардың негізінде есептелген тариф Қаратал ауданында ТҚҚ жинау, шығару және кәдеге жаратуды объективті деп санауға болмайды.

Бастапқы мәліметтерді, соның ішінде статистикалық есептілік мәліметтерін талдау Қаратал ауданында қалдықтарды басқаруды коммерциялық есепке алу мен бақылаудың ашық жүргізілмейтінін көрсетті. Демек, облыста ТҚҚ жинау, әкету және кәдеге жарату бойынша жинақтаушы нормалар мен "әділ" тарифтердің негізділігі мәселесі өте өткір болып табылады және ТҚҚ-ның қалыптасуы мен қозғалысының автоматтандырылған коммерциялық есебін енгізу бойынша шаралар қабылдау қажет. .

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 беруді жетілдіру".

2) Бәсекелестік нарықты дамыту үшін ТҚҚ жинаудың орталықтандырылған жүйесінің объектілерін тендерлік 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) Бастапқыда сұрыптау процесіне қатысатын халықтың үлесін арттыру.

3.7 КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫҢ ПАЙДА БОЛУЫ МЕН ЖИНАҚТАЛУЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ

Коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен жинақталуының нормалары үлгілік қағидалар негізінде есептеледі (Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 1 қыркүйектегі No 347 бұйрығымен бекітілген).

Жоғарыда аталған стандарттар маусымдық өлшеулерден кейін анықталады, яғни. Есептеу үшін 11-12 айдан астам жұмысты орындау қажет. Қалдықтардың түзілу және әкету көздерінде түзілетін қалдықтардың көлемін толық коммерциялық есепке алу болмаған жағдайда ТҚҚ жинау, шығару, сұрыптау және кәдеге жарату бойынша "әділ" тарифті есептеу мүмкін емес.

Қаратал ауданында ТҚҚ қалыптастыру және жинақтау нормативтері бекітілген (қараңыз.).

Кесте20- Тұрмыстық тұрмыстық қалдықтардың пайда болуы мен жинақталуының нормалары

Мәслихат шешімі	Тұрмыстық қалдықтарды жинақтау объектілерінің түрлері	Есеп бірлігі	Коммуналдық қалдықтардың жиналуының жылдық нормасы, м3
Жетісу облысы Қаратал аудандық мәслихатының 2023 жылғы 13 желтоқсандағы No 15-53	Ыңғайлы жағдайлары бар үй шаруашылықтары (МНД)	1 тұрғын	1.57

шешімі.	Жиһаздалмаған үй		
	шаруашылықтары	1 тұрғын	1.48
	(теміржол жеке үйі)		

Ұсынылатын әрекет: Облыста "Қалдық" автоматтандырылған ақпараттық жүйесін құру, бұл олардың пайда болу көздеріндегі ТҚҚ-ның ағымдағы қалыптасу және жинақталуын анықтауға ғана емес, сонымен қатар "әділ" тарифті есептеуге мүмкіндік береді.

3.8 КОММУНАЛДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУДЫ ТАЛДАУ

"Сандық және сапалық көрсеткіштер" бөлімінде келтірілген деректер Қаратал ауданындағы коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен өңделуінің жағдайын келесідей сипаттайды:

-коммуналдық қалдықтарды жинау мен шығарудың орталықтандырылған жүйесі құрылмаған;

-қолда бар деректердің болмауына байланысты халықты ТҚҚ шығару қызметтерімен қамту динамикасын, ТҚҚ сұрыптау, көму және т.б. көлемін анықтау мүмкін емес.

Жоғарыда аталған тараулардағы мәліметтерді қорытындылай келе, Қаратал ауданындағы коммуналдық қалдықтарды өндеудің қазіргі тәртібі туралы мынадай қорытынды жасауға болады:

1. Ауданда коммуналдық қалдықтардың пайдалы құрамдастарын өңдеу/көшіру үшін қажетті инфрақұрылым жоқ.

2. Қалдықтарды шығару келісім-шарттарымен қамтылмаған халық және заңды тұлғалар басқа адамдардың ыдыстарын жалпы алаңдарда пайдалана алады немесе қалдықтарды басқа жолмен (мысалы, өз аумағында жағу, табиғи полигондарға орналастыру) пайдалана алады.

3. Полигондар мен рұқсат етілген полигондар Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 351-бабына сәйкес көмуге тыйым салынған қалдықтарды қабылдайды.

4. Полигондар мен полигондардағы биологиялық ыдырайтын қалдықтар компоненттерінің (азық-түлік, өсімдік, органикалық) бақылаусыз ыдырауы полигон газының (негізінен метан) шығуына әкеледі. Нәтижесінде полигонның денесінде өрт шығу және парниктік газдардың ластану қаупі артады.

5. Облыстағы коммуналдық қалдықтарды басқарудың қолданыстағы тәртібі қалдықтардың түзілуін болдырмау және түзілетін қалдықтарды қоршаған ортаны қорғау және Республиканың тұрақты дамуын қамтамасыз ету мүдделерінде олардың артықшылығының кему тәртібімен басқару жөніндегі іс-шаралардың иерархиясы қағидатын толық сақтауға мүмкіндік бермейді. Қазақстанның.

Ұсынылатын әрекеттер ұсынылған мәселелер "Негізгі бағыттар, мақсаттарға жету жолдары және тиісті шаралар" 5-бөлімде талқыланады.

3.9 ЫНТАЛАНДЫРУ ШАРАЛАРЫ

Бұл бөлімде коммуналдық қалдықтарды басқару жүйесін қолдауға және қайталама шикізатты одан әрі өңдеуге бағытталған ынталандыру шаралары берілген.

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.

Аталған мемлекеттік қолдау шаралары өңдеу өнеркәсібі мен қызмет көрсету саласындағы жобалар шеңберінде 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 орналастыру объектілері өндіретін электр энергиясының жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығының кепілді сатып алуы 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 қайталама шикізатты 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 өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері операторының (бұдан әрі – ЭПР операторы) құзыреті шегінде қалдықтарды және қайталама шикізатты басқару инфрақұрылымын дамытумен айналысады.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің (388-бап) ережелеріне сәйкес ЭҚҚ операторы ТҚҚ басқарудың өңірлік жүйесін Қазақстан 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.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 29 желтоқсандағы No 1250 Қаулысымен.8 Өнімнің (тауардың) тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқаннан кейін пайда болған қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, қайта пайдалануға дайындауды, сұрыптауды, қайта өңдеуді, қайта өңдеуді, залалсыздандыруды және (немесе) кәдеге жаратуды жүзеге асыратын шаруашылық жүргізуші субъектілерге ЭПР операторының қолма-қол ақшалай төлемдері сомасын бекітті. өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелеріне жатады (қараңыз).21-кесте,22-кесте).

Ақпараттық жүйеде (ecoqolday.kz) "Жасыл Даму" АҚ ұсынатын РОП операторымен Шарт жасасуға өтінімдерді қабылдау Қағидаларға сәйкес жүзеге асырылады.9, Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 27 қарашадағы No 332 бұйрығымен бекітілген.

Кесте21- Қаптама қалдықтары үшін төлем ставкалары

Қалдықтардың түрлері (тауарлар)	Ақшалай төлем, тоннаға айлық есептік көрсеткіш (АЕК).		
	жинақ	тасымалдау	қайта өңдеу
Шыны қаптама	7.66	5.46	1.44
Қағаз және картон қаптамалары	5.82	4.23	1.55
Полимерлі қаптама	9.05	7.41	1.79
Біріктірілген материалдардан жасалған қаптама	8.96	6.92	1.45
Металл қаптама	0,21	-	-

Кесте22- Автокомпоненттерді, электронды және электр жабдықтарын қалдықтары үшін төлем ставкалары

Қалдықтардың түрлері (тауарлар)		Ақшалай төлем, айлық есептік көрсеткіш (АЕК)* тоннаға (қалдықтарды жинау, тасымалдау, өңдеу, пайдалану және (немесе) орналастыру үшін)
Шиналар	жүк көліктері/жеңіл көліктер	13.50
	үлкен өлшемді	17.15
Майлар		2.98
Батареялар		2.39

Жылу тасымалдағыштары бар электронды және электр жабдықтары	21.43
Үлкен электронды және электрлік жабдықтар	16.19
Шағын электронды және электр жабдықтары	7.42

8 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001250>

9 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033703>

Қалдықтардың түрлері (тауарлар)	Ақшалай төлем, айлық есептік көрсеткіш (АЕК)* тоннаға (қалдықтарды жинау, тасымалдау, өңдеу, пайдалану және (немесе) орналастыру үшін)
Экрандары мен мониторлары бар электронды жабдықтар	43.19
Шағын ақпараттық, техникалық және телекоммуникациялық электрондық және электр жабдықтары	51,91
Шамдар	80,95

*- тиісті жылға айлық есептік көрсеткіш (АЕК), теңге

Экономикалық емес ынталандырулар

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

- 1) "күрғақ" (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.

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

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауын іске асыру шеңберінде Жетісу өңірінің елді мекендерін және орман қорын алдағы ауқымды абаттандыру жұмыстарына байланысты айналмалы

шаруашылықтың элементі болып табылатын сол өсімдіктердің ағаштары мен жапырақтарынан алуға болатын компостты пайдаланып топырақты жақсарту мүмкіндігін қарастыру (23-кесте).

Кесте 23- Жетісу өңірінің 2021-2025 жылдарға арналған даму жоспарындағы 2-мақсат

Мақсатты көрсеткіш	Жоспарлы көрсеткіштер, гектар				
	2021	2022	2023	2024	2025
Орманмен жабылған аумақты ұлғайту/кеңейту, оның ішінде 2 миллиард ағаш отырғызу, түрлер	-	2446	3105	3210	3721
Мақсатты көрсеткіш	Жоспарлы көрсеткіштер, гектар				
	2021	2022	2023	2024	2025
мен отырғызу аймақтары бойынша қалыпты өмір сүру деңгейін қамтамасыз ету					

"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.

Қайталама шикізатты өңдеу өнімдерінің нарығын құру және дамыту жүйелік тәсіл ретінде инфрақұрылымды қалыптастыру тұрғысынан бұл өте қажет. Қайта өңделген қалдықтардан жасалған өнімдерді өндіру және тұтыну айналмалы экономиканың айқындаушы бөлігі болып табылады. Мұндай нарықты қалыптастыру процесін қолдау үшін жасыл сатып алу механизмі қажет. Бүгінгі күні мұндай қолдаудың мысалдары: жаңартылатын энергия көздерінен электр энергиясын сатып алу; "жасыл жобаларды" субсидиялау.

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).).

3.10 БӨЛІНГЕН ҚАРАЖАТТЫ СИПАТТАУ ЖӘНЕ ТАЛДАУ

Жетісу өңірінің 2021-2025 жылдарға арналған даму жоспарын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары (бөлімді қараңыз)1.3"Облыстың басым міндеттерінде қалдықтарды басқару") мыналарды қамтиды:

- облыста облыстық қалдықтарды басқару жүйесінің 6 нысанының құрылысы;
- барлық ауылдарда қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату,
- 182 сақтау орнының 44-ін қысқарту және оларды экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келтіру;
- барлық рұқсат етілмеген үйінділерді жою.

Алайда, бұл іс-шаралардың шығындарын қаржыландыру қарастырылмаған.

Бүгінгі таңда Жетісу өңірінің қоршаған ортаны қорғау жөніндегі бекітілген іс-шаралар жоспары (бұдан әрі – осы бөлімде – Жоспар) жоқ.

2023 жылы қажетті қоғамдық тыңдауларды өткізу үшін 2023-2025 жылдарға арналған Жоспар жобасы жарияланды.10Жоспар жобасында қалдықтарды басқару бойынша іс-шаралар (24-кесте). Жоспарланған іс-шаралар коммуналдық қалдықтарды басқару инфрақұрылымын жақсартуға және рұқсат етілмеген үйінділерді жоюға бағытталған.

10 <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural/press/article/details/131419?lang=ru>

Кесте24– Жетісу өңірінің 2023-2025 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау іс-шаралар жоспарының жобасы. (қалдықтарды басқару жөніндегі шаралар) *

Оқиға атауы	Орында у уақыты	Сметалық шығындар / қосымша көздер (мың теңге)			Дереккөздер қар жыландыру
		2023	2024	2025	
"Талдықорған қаласында заманауи қатты					

тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысы" жобалық құжаттамасын әзірлеу.	2023	28 000,00			Жергілікті бюджет (МБ)
"Текелі қаласындағы жабық қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын рекультивациялау" жобалық құжаттамасын әзірлеу.	2023	28 000,00			МБ
Текелі қаласында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату	2023	90 000,0			МБ
Ескелді ауданында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату	2024		100 000		Қаржыландыру қажет емес
Көксу ауданында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлер орнату	2025			100 000	Қаржыландыру қажет емес
Барлық рұқсат етілмеген үйінділерді жою	2023-2025 жж	162 полигон: Көксу ауданында -38, Ескелді ауданы - 46, Қаратал ауданы-30, Талдықорған қаласы -41, Ақсу ауданы-4, Кербұлақ ауданы – 3	20 полигон: Панфилов ауданында – 10, Ұйғыр облысы – 10	20 полигон: Сарқан ауданында – 10, Алакөл ауданы – 10	Қаржыландыру қажет емес
182 сақтау орнының 110-ын қысқарту және					

оларды экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкестендіру	2024- 2025 жж		25000,0	30000,0	МБ
Барлығы		146 000,00	125 000,00	130 000,00	

Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу және бекіту қажет, онда экологиялық таза әдістерді пайдалана отырып, қалдықтарды басқару жөніндегі іс-шаралар ескеріледі.

4 МАҚСАТТАР, МІНДЕТТЕР ЖӘНЕ МІНДЕТТЕР

4.1 БАҒДАРЛАМА МАҚСАТТАРЫ:

- тұтыну қалдықтарының қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына кері әсерін азайту;

- Қаратал ауданының елді мекендерінде коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің моделін құру және оны іске асыру арқылы коммуналдық қалдықтардың түзілу көлемін кезең-кезеңмен азайтуға, сондай-ақ коммуналдық қалдықтарды қайта өңдеу және полигондарды рекультивациялау үлесін арттыруға бағытталған белгіленген көрсеткіштерге қол жеткізу; .

Мақсат қоюдағы негізгі басымдықтар коммуналдық қалдықтардың түзілу көлемін кезең-кезеңмен қысқарту, сондай-ақ коммуналдық қалдықтарды қайта өңдеу және полигондарды рекультивациялау үлесін арттыру болып табылады.

4.2 БАҒДАРЛАМА МАҚСАТТАРЫ

Шарттың техникалық тапсырмасына сәйкес Бағдарламаның негізгі міндеттері болып табылады:

1) Қаратал ауданында коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесінің үлгісін қалыптастыру, оның ішінде Қазақстан Республикасы заңнамасының нормативтік талаптарына сәйкес коммуналдық қалдықтарды қалыптастыру, жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және кәдеге жарату процестерін қамтитын 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.

4.3 ҚАРАТАЛ АУДАНЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Мақсатты индикаторлар Қазақстан Республикасының мемлекеттік жоспарлау жүйесінің қолданыстағы құжаттарын, аумақтарды дамыту жоспарларын және басқа да

осыған ұқсас құжаттарды ескере отырып, жергілікті атқарушы органдармен айқындалады.

Бағдарламада ұсынылған нысаналы индикаторлар Қазақстан Республикасы үшін қалдықтарды басқару саласындағы "жасыл экономиканың" мақсаттары мен нысаналы индикаторларына қол жеткізуге бағытталған (қараңыз).3-кесте). Негізгі мәндер Бағдарламаны әзірлеу жылының алдындағы үш жылдағы ТҚҚ басқарудағы ағымдағы жағдайды ескереді немесе қажетті деректер болмаған жағдайда базалық көрсеткіш анықталмайды. Жағдайды жақсартудың жыл сайынғы серпіні Бағдарламаның іс-шараларын іске асыруды ескереді (7-бөлімді қараңыз).

Кесте25- Бағдарламаның нысаналы индикаторлары

Индекс	Бағдарлама н ы іске асыру басындағы базалық көрсеткіш	Жыл бойынша көрсеткіш мәндері					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029
№ 1 көрсеткіш. * Жетісу өңірінің тұрғындары н а қалдықтард ы жинайтын ұйымдар тұрақты түрде қызмет көрсетеді.	0,0%	0,0%	30,2%	60,4%	75,5%	75,5%	75,5 %
№ 2 көрсеткіш. * * Қатты тұрмыстық қалдықтард ы сұрыптау объектілері н салу.	-	-	-	1 дана. (жалпы қуаттылығы – 10 мың тонна/жыл	-	-	-
№ 3 көрсеткіш. * ** З а ң талаптарын а сәйкес келетін коммуналд ы қ қалдықтард ы	-	-	-	1 дана.	-	-	-

орналастыру орындарының саны						-	
№ 4 көрсеткіш. Қайталама шикізат пен қауіпті тұрмыстық қалдықтардың қабылдаудың стационарлық пункттерін құру	-	-	-	1 дана.	-	-	-
№ 5 көрсеткіш. Қайта өңделетін материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтардың жинаудың жылжымалы пункттерін ұйымдастыру	-	-	-	-	-	1 дана.	-

*-Көрсеткіш жоғарыда келтірілген материалдарға негізделген ("Қалдықтарды шығару" 3.3 бөлімін қараңыз)

** - ТҚҚ сұрыптау деңгейі ұсынылған технология бойынша анықталады.

***- полигондар құрылысының жоспарларына жобалық құжаттаманы әзірлеу (2025 ж.), 2026 жылы объектіні одан әрі дамытумен полигон құрылысы (негізгі инфрақұрылым және қалдықтарды қабылдауға арналған алғашқы ұяшықтар) қарастырылған.

**** - Бұл көрсеткіш Жетісу облысының бюджеті шегінде жүзеге асыру үшін белгіленген.

5 НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ, МАҚСАТҚА ЖЕТУДІҢ ЖОЛДАРЫ ЖӘНЕ ТИІСТІ ШАРАЛАР

5.1 ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ШЕШІМДЕР

5.1.1 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.

Өңірдегі өндіріс 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. Өртүрлі 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, өңдеу және кәдеге жарату процестерінің қолданыстағы тәжірибесі қарастырылған.

Әзірлеудің мақсаты – тұрмыстық қатты қалдықтарды (ҚҚҚ) жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және кәдеге жарату процестерін қамтитын аймақ үшін 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 үш бөлікке бөлінеді.

Бірінші бөлімде (5.1.1-тармақ) облыстың әкімшілік-аумақтық бірлігіндегі (ауданындағы) қалдықтарды жинау, тасымалдау және орналастыру саласындағы ағымдағы жағдай туралы ақпараттың талдауы келтірілген.

Екінші бөлім (5.1.2 – 5.1.3 тармақтары) қалдықтарды жинау, тасымалдау және қайта өңдеудің ең жақсы таралған технологиялары мен әдістерінің сипаттамасын қамтиды.

Үшінші бөлімде (5.1.4 – 5.1.7 тармақтар) қалдықтарды басқарудың ұсынылған әдістерін талдау нәтижелері бойынша ауданның әлеуметтік-экономикалық, жоспарлау және табиғи жағдайларын ескере отырып, технологиялық негізделген және жүйенің техникалық құралдарының экономикалық мақсатқа сай жиынтығы ұсынылады.

5.1.2 ТҚҚ басқару жүйесінің ағымдағы жағдайын талдау

Қаратал ауданы Жетісу облысының солтүстік-батыс бөлігінде орналасқан, құрамына 1 қалалық және 9 ауылдық округ (35 елді мекен) кіреді. Облыс орталығы – Үштөбе қаласы. Облыс аумағының үлкендігімен, елді мекендердің орташа санымен және халықтың орташа тығыздығымен сипатталады. Орташа халық саны Үштөбе қаласына жақын орналасқан қалалар мен ауылдар. 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.

Жетісу өңіріндегі полигондар мен полигондар Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес көмуге тыйым салынған бақылаусыз қалдықтарды қабылдайды.

Төмендегі кестеде (26-кесте) Жетісу өңіріндегі қалдықтардың қазіргі жағдайы туралы жалпы мәлімет береді.

Кесте 26- Жетісу өңіріндегі қалдықтардың қазіргі жағдайы туралы жалпы мәлімет

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 мамандандырылған	Батареяларды, қалдық майларды және т.б . пайдалану/ кәдеге жарату. Одан әрі өңдеусіз ҚҚҚ полигонында орналастыру.
Жарату	Жинау және жинақтау	Өңдеу және жою
	ұйымдарға келісім-шарт негізінде береді.	
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 мамандандырылған ұйымдарға келісім-шарт негізінде 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 (27-кесте). Бағдарламаны әзірлеушінің сұранысы бойынша аудан әкімдігі ұсынған ақпарат.

Кесте 27- Жетісу облысы Қаратал ауданындағы қалдықтарды жинау, шығару және кәдеге жарату саласындағы ағымдағы жағдай туралы ақпарат (әкімдік мәліметтері)

Аты	Статус-кво
Қалдықтарды жинау	Орталықтандырылған ТЖҚ жинаумен халықты қамту туралы ақпарат беріледі. Он бес елді мекенде контейнерлермен жабдықтау – 123 бірлік. Контейнерлердің түрі, көлемі, олардың жағдайы, контейнер алаңдарының саны туралы ақпарат жоқ.
Қалдықтарды шығару	2018 – 2022 жылдар аралығындағы халықтан және заңды тұлғалардан қалыптастырылған ТҚҚ жою туралы ақпарат берілген. Қоқыс жинайтын компаниялар, көліктердің түрі мен саны туралы мәлімет жоқ.
Қайта өңдеу	Үштөбе қаласы мен оған жақын орналасқан елді мекендерде қалыптасқан қалдықтарды орналастыру бойынша қолданыстағы учаскеде (29,9 га) ақпарат берілген. Меншік иесі – "Бастөбі ауылдық округі әкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі. Жинақталған көлемдер мен техникалық құрал-жабдықтар туралы ақпарат берілген. Операциялық компания үшін жобалық құжаттаманың болуы туралы ақпарат 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;

ҚҚҚ қалдықтарын басқару жағдайын талдау Қаратал ауданында қалдықтардың қозғалысын толық есепке алуды және бақылауды қоса алғанда, тұтыну қалдықтарымен (ТҚҚ) басқару жүйесі жоқ деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді, бұл ұсынылған бастапқы деректермен расталады. мемлекеттік статистиканың есеп беру деректері.

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 (2029 жылға дейін қоса алғанда) 1000 адамнан астам халқы бар елді мекендерді қалдықтарды орталықтандырылған жинаумен, тасымалдаумен және көмумен қамту жоспарлануда.

Одан кейінгі кезеңдерде, 2030 жылдан бастап немесе одан ертерек, Бағдарламаның нысаналы индикаторларына қол жеткізгеннен кейін облыстың барлық елді мекендерінен ТҚҚ жинау мен әкетуді кезең-кезеңімен енгізу және ұйымдастыру қажет.

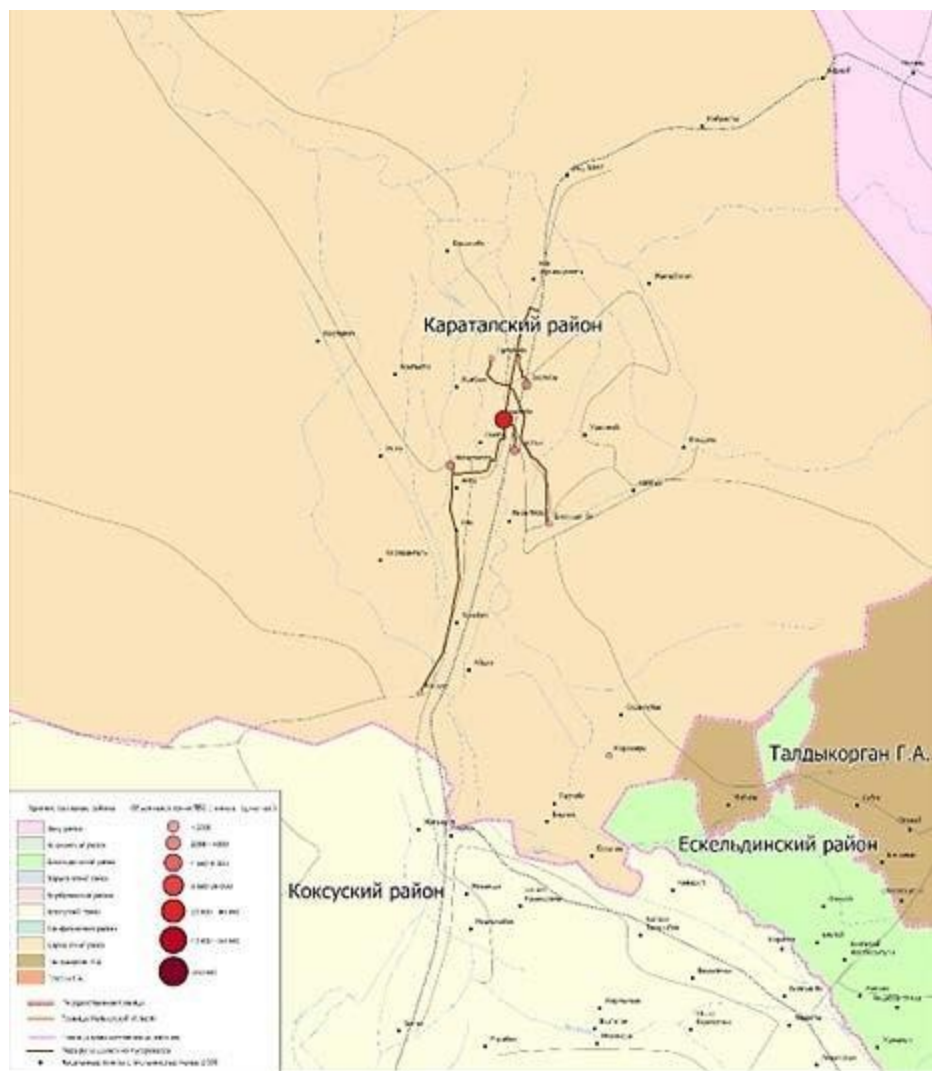
Төменде Қаратал ауданындағы халық саны мен қалдықтардың түзілу көлемінің көрсеткіштері берілген.

Кесте28- ТҚҚ басқару жүйесінің негізгі көрсеткіштері

Жоқ.	Көрсеткіштердің атауы	Е.И	2023	2029
1	Халық, адамдар	адамдар	40365	40365
2	Шығарылатын қалдықтардың мөлшері	м³/жыл	59498	59498
		т/жыл	11900	11900



Сурет салу12– Қалдықтардың түзілу динамикасы



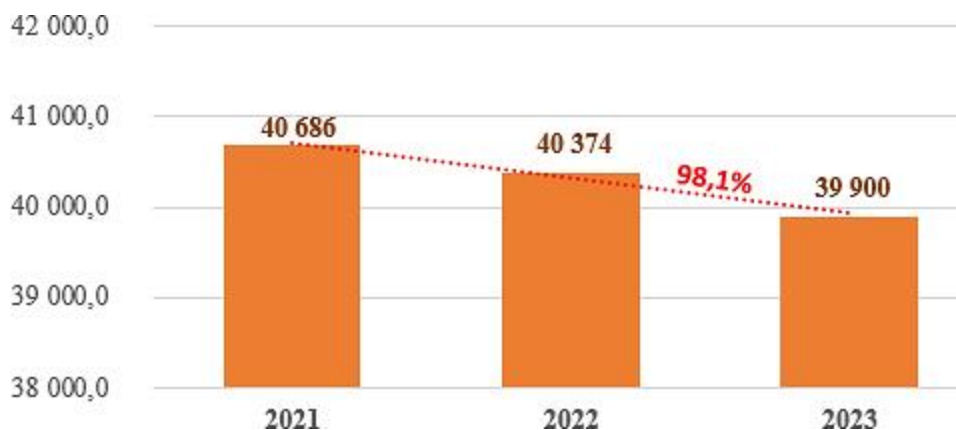
Сурет салу13– Қаратал ауданындағы қалдықтардың түзілу схемасы

5.1.3 ҚҚҚ жинау және тасымалдау жүйесін жетілдіру

5.1.3.1 ТҚҚ жинау жүйесін ұйымдастыру

ТҚҚ түзілуін талдау (статистикалық есеп бойынша) статистикалық мәліметтер бойынша аудан халқының 2023 жылы 2021 жылы халықтың 98,1 % құрағанын көрсетті (14-сурет). Түзілетін қалдықтардың көлемін болжау кезінде заңды тұлғалардың қатты тұрмыстық қалдықтарына теңестірілген қалдықтар ескерілді.

Бағдарламаны іске асыру кезеңінде халық және заңды тұлғалар түзетін қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі туралы есептік деректер жоғарыдағы мәтінде 3.5.1-тармақта келтірілген.



Сурет салу14– Халықтың динамикасы, адамдар

Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауды ұйымдастыру үшін пайдаланылатын контейнерлердің екі нұсқасы қарастырылды - 0,75 м3 және 1,1 м3 жинақтау көлемі ең аз контейнер опциясы сатып алынатын контейнерлер санын көбейтуді және контейнер алаңдарын салуды 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 жүзеге асыру үшін алдымен контейнер алаңдарын міндетті сертификаттаумен орналастыру әдістемесі әзірленуі керек.

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. Қаратал

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 кейін бейтараптандыру 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 ұсынылады.

Төмендегі кестелерде Жетісу облысы Қаратал ауданындағы ТҚҚ жинау жүйесінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері көрсетілген.

Кесте29- Контейнерлердің қажетті саны

Көрсеткіштердің атауы	Саны	Ескерту
1-нұсқа (0,75 м3)	190	Қара немесе тот баспайтын болаттан жасалған
2-нұсқа (1,1 м3)	143	Қара немесе тот баспайтын болаттан жасалған
Контейнерді басқару сенсорлары	-	саны таңдалған контейнер түріне байланысты
Контейнер алаңдарын салу	35	түрі мен дизайны кейінгі жобалау кезеңдерінде анықталатын болады
Қайта өңдеу пункттері	2	қайталама шикізатты бір стационарлық және бір жылжымалы қабылдау пункті қарастырылған

Көлемді қалдықтарға арналған аумақ	1	түрі мен дизайны кейінгі жобалау кезеңдерінде анықталатын болады
Құрылыс қалдықтарына арналған алаң	1	жаңадан салынған полигонда учаскені қамтамасыз ету

5.1.3.2 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 (кузов көлемі 12-18 м³) жинау арқылы қалдықтарды тікелей шығару тек көму орнына дейінгі қашықтық 70 км-ге дейін болғанда 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 пунктiне жеткізуге мүмкіндік береді;

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

- Қолмен де, алдыңғы тиегішпен де жүктеу мүмкіндігі.

Төменде Қаратал ауданының елді мекендеріндегі қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау мен шығаруды ұйымдастыру үшін қоқыс шығаратын көліктердің қажетті саны көрсетілген.

Кесте30- Қоқыс шығаратын көліктердің қажетті саны

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

5.1.4 Қалдықтарды жинау мен шығарудың логистикалық схемаларын әзірлеу

Ауданның Жетісу өңірінің жүйесінде орналасуы, әкімшілік бағыныстылық шегіне кіретін елді мекендердің орналасуын талдау, аудан мен облыстың қолданыстағы көлік инфрақұрылымын жинау мен шығаруды ұйымдастыру жөніндегі Бағдарламада қабылданған шешімдерді алдын ала белгіледі. MSW. Облыстағы елді мекендер үшін қатты тұрмыстық қалдықтар өңделетін (соның ішінде сұрыптау) және қайта өңделмейтін бөлігі кәдеге жаратылатын Үштөбе кешені учаскесіне қалдықтарды жинау және одан әрі тасымалдау ұсынылады. Бұл Бағдарламада заманауи полигон, қалдықтарды сұрыптау кешені және басқа

да нысандарды қамтитын Үштөбе кешенінің учаскесін салу ұсынылады. Үштөбе кешені учаскесінің қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау және тасымалдау аймағына Қаратал ауданының 8 елді мекені кіреді. (31-кесте,15-сурет).

Кесте31 – Үштөбе кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағына жататын АТО тізімі

Жоқ.	Елді мекен	Халық саны 2029, адамдар	ТҚҚ түзілу көлемі 2029, м3/жыл	ТҚҚ түзілудің жалпы көлемі, м3/тәу
1	Үштөбе	19 533	28 792	79
2	Достық	2 220	3 272	9
3	Жаңаталап	1 405	2,071	6
4	Ескелді би	1 185	1747	5
5	Кальпе	1 311	1932	5
6	Бастөбе	2 701	3,981	он бір
7	Ортатөбе	1020	1 503	4
8	Қаражиде	1 120	1 651	5
Барлығы		30 495 адам	44 950 м3	
			8 990 тонна	

Қаратал ауданындағы қалдықтарды логистикамен қамтамасыз ету тәртібін, сондай-ақ аймақтың және оның әсер ету аймағының болашақтағы дамуын талдау негізінде қалдықтардың қозғалысының үлгісі өзгеріссіз қалады. Ауданның инфрақұрылым объектілерінің орналасқан жері өзгеріссіз қалдырылатын жаңа полигон құрылысының орны Үштөбе қаласының бас жоспарына сәйкес қабылдануы тиіс;

Осы Бағдарламаны іске асыру кезеңінде құрылысқа ұсынылатын Үштөбе кешенді учаскесінде ТҚҚ сұрыптау және көму орындылығының критерийі негізінде елді мекендердің орналасуына және елді мекендерден ТҚҚ шығару мүмкіндігіне талдау жүргізілді. ТҚҚ басқарудың ағымдағы жағдайын талдау Үштөбе муниципалитетінің қызмет көрсету аймағына елді мекендерді кезең-кезеңімен қосу қажеттілігін көрсетеді.

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.

Жобалық аумақтарда қатты тұрмыстық қалдықтарды жинаудың оңтайлы бағыттарының ұзындығын есептеу үшін кіріс деректері аймақтағы жолдардың жоғары 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.

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

Бағдарлама шеңберінде Қаратал ауданындағы контейнерлік учаскелер бойынша деректерді жинау үдерісі үшін ArcGIS Field Maps қолданбасы, ArcGIS Online бұлттық

платформасы негізінде әзірленген мобильді қосымша құрылды. 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.

5.1.5 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 СМР қайта өңдеу бойынша әзірлеу схемасы.

Талдау көрсеткендей, қазіргі уақытта облыстағы саланы дамытудың ең қолайлы жолы түзілетін қалдықтарды бастапқыда да сұрыптауға (ҚҚҚ бөлек жинау) бағытталған қалдықтардың ресурстық әлеуетін пайдалану тұжырымдамасын біріктіретін кешенді модель болып табылады. және қалдықтарды сұрыптау объектілерінде (қалдықтарды сұрыптау желілері, станциялары, кешендері), қалдықтарды орналастырудың бір мезгілде және ілесіп қалдықтардың ыдырау өнімдерін одан әрі бейтараптандыру процестерімен (газсыздандыру, сүзу және басқа да шаралар) 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

эртүрлі фракцияларын өнімге және жартылай фабрикаттарға өңдеуге, сұрыпталғаннан кейін қалдықтарды жоюға мүмкіндік береді.

Болашақта бұл модель отын (сұйық/қатты), жылу және электр энергиясын өндіруге бағытталған энергияны пайдалану жолы бойынша (энергетикалық әлеуеті бар, бірақ екінші реттік шикізат болып табылмайтын кейбір фракциялар үшін) жергілікті даму схемаларымен толықтырылуы мүмкін. Қазіргі уақытта отын мен энергия өндіру үшін қалдықтарды қайта өңдеу технологиялары әзірлеу/сынау сатысында, бұл бағыт ресурстарды үнемдейтін қалдықтарды басқарудың кешенді схемаларын құрудың негізгі бағыты болуы мүмкін;

Талдау көрсеткендей, қалдықтарды басқару саласы мен оларды залалсыздандыру және қайта өңдеу технологиялары дамуының қазіргі кезеңінде саланы дамытудың ең қолайлы жолы қазіргі уақытта қалдықтардың ресурстық әлеуетін пайдалану концепциясын жүзеге асыратын схема болып табылады. қалдықтардың түзілу көзі ретінде қалдықтарды сұрыптау бойынша (халық – кезең-кезеңмен даму), және қалдықтарды сұрыптау объектілерінде (қалдықтарды сұрыптау желілері, станциялар, кешендер) және қазіргі заманғы полигондарда орналастыру бағыты бойынша даму схемасы. Қалдықтарды сұрыптау кешені полигонды көму көлемін азайтуға, пайдалы фракцияларды оқшаулауға және оларды сатуға дайындауға, осылайша қалдықтарды басқару бизнесіне пайдалы заттарды енгізуге мүмкіндік береді.

Бағдарламада қалдықтарды сұрыптау станциясын, қайта өңдеуге жатпайтын қалдықтарды орналастыруға арналған заманауи полигонды және Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін басқа да объектілерді қамтитын біріктірілген учаскені салу ұсынылады. Қалдықтарды орналастыру объектілерінің шамамен орналасуын анықтау үшін облыс аумағын аймақтарға бөлу қолданыстағы әлеуметтік-экономикалық аймақтарды негізге ала отырып, бірнеше субъектілерді немесе елді мекендер тобын бір кәдеге жарату кешеніне (аудандық, ауданаралық аймақтарға бөлу) жатқызу қағидаты бойынша жүзеге асырылады. аймақтың табиғи-климаттық ерекшеліктері, қалдықтарды шығарудың ұтымды нұсқалары. Бұл ретте қалдықтарды өңдеудің жекелеген объектілерін және қалдықтарды шығару әдістерін жоспарлаудың ұтымдылығын ескеру қажет.

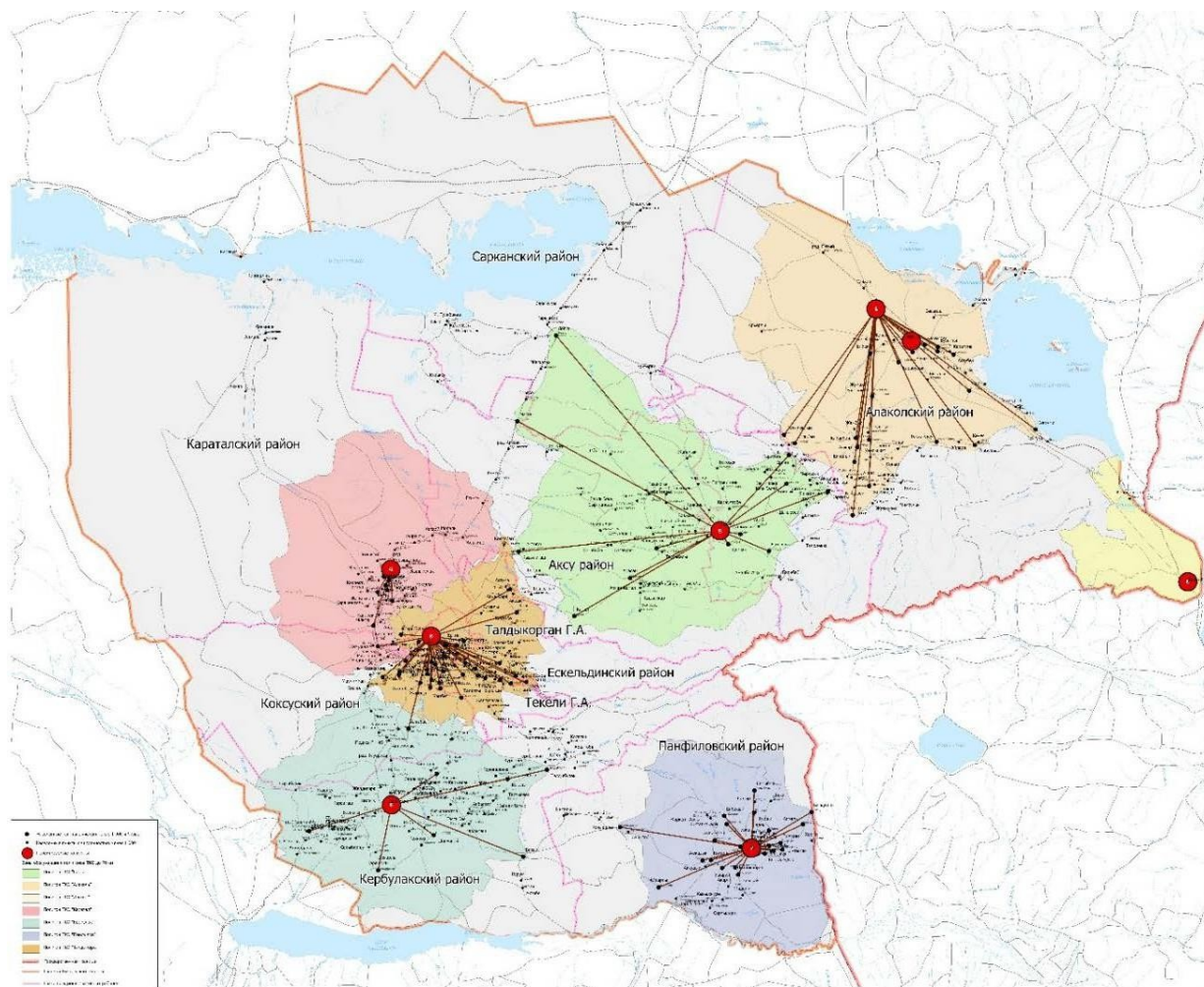
Осы Бағдарлама үшін облыс аумағында жинау аймақтары және қалдықтарды басқару жүйесінің құрылымдық бөлімшелерін оңтайлы орналастыру белгіленді. Әрбір аудан немесе ауданаралық аймақтарға бөлу үшін базалық бірлік қалдықтарды сұрыптау кешені мен қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру полигонын қамтитын кешенді учаске болып табылады. Көпбұрыштардың орналасуы әдетте ірі елді мекендерге (қалалар, облыс орталықтары) байланысты.16-сурет).

Талдау шартты шығындардың математикалық тәуелділіктерін құру арқылы жүзеге асырылады. Бастапқы деректер ретінде келесі сипаттамалар пайдаланылады:

-қалдықтардың массасы;

- аумақтық кешенге дейінгі қашықтық;
- полигонның есептік пайдалану мерзімі;
- полигон сыйымдылығы.

Өңірдегі кешенді нысандардың әрқайсысы үшін Бағдарламаны іске асыру кезеңінде 70 шақырымға дейінгі көліктік қолжетімділік радиусында орналасқан 1000 адамнан асатын елді мекендерді қамтитын жинау аймақтары белгіленді.



Сурет салу16– Жетісу өңірінің аумағында күрделі учаскелерді және оларға қызмет көрсететін аумақтарды орналастыру

Кіші бөлімде қолданыстағы технологиялық сұрыптау процестерінің, конструкторлық диаграммалардың және негізгі технологиялық жабдықтардың сипаттамасы берілген. Механикалық, жартылай автоматты және толық автоматтандырылған қалдықтарды сұрыптау кешендерінің салыстырмалы талдауы берілген. Автоматтандырылған сұрыптау желісі жабдықтың бірнеше есе жоғары күрделі шығындарына ие, бірақ сонымен бірге қажетті персонал санының айтарлықтай қысқаруына байланысты пайдалану шығындарын айтарлықтай төмендетеді.

Бағдарламада қалдықтарды сұрыптау кешенін салудың екі нұсқасы қарастырылды – механикаландырылған және жартылай автомат. Техникалық мүмкіндіктерді салыстыру кезінде облыстағы қалдықтардың елеусіз пайда болуын ескере отырып, механикаландырылған сұрыптау желісінің пайдасына таңдау жасалды.

Қалдықтарды басқару объектілерін орналастыруға арналған кешенді алаң.

Бағдарламаны әзірлеу барысында қалдықтарды өңдеу объектілерін, оның ішінде полигондарды, қалдықтарды сұрыптау пункттерін және арнайы техникаға арналған гараждарды орналастыру үшін кешенді алаң құру қажеттілігі анықталды. Кешенді учаскені өзара байланысты тәртіпте ұйымдастырылған және қабылдау, тиеу және түсіру, сұрыптау, сақтау және одан әрі жөнелтуге арналған инженерлік құрылымдардың, техникалық және технологиялық құрылғылардың кешендері түріндегі көліктік-логистикалық тізбектің ажырамас буындары ретінде қарастырылуы керек. жарату.

Қалдықтарды басқару объектілерін орналастыруға арналған біріктірілген алаң (бұдан әрі – біріктірілген алаң) – қатты тұрмыстық қалдықтарды қабылдау, сұрыптау, қайта өңдеу, қайта тиеу және тасымалдауға арналған технологиялық өзара байланысты объектілердің, сондай-ақ орналасқан экономикалық инфрақұрылым объектілерінің бірыңғай кешені. бір ортақ аумақта. Төменде Қаратал ауданында жиналған қалдықтардың салыстырмалы көлемімен бұрын әзірленген ұқсас жобаларға қатысты кешенді учаскенің сипаттамалары мен техникалық-экономикалық көрсеткіштері берілген.

Осы Бағдарлама бойынша кешенді алаңды салу шығындары аудандық қалдықтарды басқару бағдарламасын іске асыру мерзіміне сәйкес қабылданады – 5 жыл (2029 жылға дейін).

Кесте32– 2029 жылға арналған даму перспективаларымен Қаратал ауданындағы кешен учаскесінің есептік көрсеткіштері

Жиналған қалдықтардың көлемі, т /жыл	Полигон алаңы (қойма карталары) , га	АЖЖ қуаты, мың тонна/жыл
11 900	1.0	10

ТҚҚ орналастыру орындарының оңтайлы орнын салыстыру және таңдау

Жаңадан анықталған жер учаскесінде Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыруға арналған заманауи жоғары технологиялық полигонның құрамында қалдықтарды сұрыптау станцияларының кешенін қамтитын біріктірілген учаскені салу ұсынылады. Қалдықтарды орналастыру объектілерінің шамамен орналасуын анықтау үшін облыс аумағын аймақтарға бөлу қолданыстағы әлеуметтік-экономикалық аймақтарды негізге ала отырып, бірнеше субъектілерді немесе елді мекендер тобын бір кәдеге жарату кешеніне (аудандық, ауданаралық аймақтарға бөлу) жатқызу қағидаты бойынша жүзеге асырылады. аймақтың табиғи-климаттық ерекшеліктері, қалдықтарды шығарудың

ұтымды нұсқалары. Бұл ретте қалдықтарды өңдеудің жекелеген объектілерін және қалдықтарды шығару әдістерін жоспарлаудың ұтымдылығын ескеру қажет.

Осы Бағдарлама бойынша Үштөбе қаласының ауданындағы кешенді учаскеге тасымалдау үшін ТҚҚ жинау аймақтары (қоныс аймақтары) белгіленді. қатты қалдықтарды жаңа полигонда қалдықтарды сұрыптау және одан әрі орналастыру үшін (33-кесте) Қаратал ауданының 8 елді мекені кірді. Критерий ретінде шартты шығындар алынды, оның ішінде жинау, тасымалдау, сұрыптау және кәдеге жарату шығындары.

Қазіргі уақытта қалдықтардың фракцияларын алдын ала іріктеуді, ТҚҚ-ны механикалық/жартылай автоматты/автоматты сұрыптауды, қалдықтарды қайта тиеуді және престоуді, өнеркәсіптік өңдеуді және қалдықтарды полигонға шығаруды қамтитын ҚҚҚ өңдеудің күрделі технологиялары қазіргі уақытта ең перспективалы болып табылады.

Қатты тұрмыстық қалдықтар полигондары – қатты тұрмыстық қалдықтарды орталықтандырылған қабылдау, залалсыздандыру және көму функцияларын орындайтын, қауіпті заттардың қоршаған ортаға түсуіне жол бермейтін, топырақты, атмосфераны, жер асты және жер үсті суларын ластайтын, патогенді заттардың таралуын болдырмайтын экологиялық ғимараттар мен құрылыстардың кешендері. организмдер, кеміргіштер және жәндіктер (ҚР ҚН 5.1 тармақ 1.04.15.2013).

Кесте33- Үштөбе кешені учаскесінің қызметіне кіретін елді мекендердің тізімі

Облыстың әкімшілік бірлігінің атауы	Елді мекендердің атауы ұпай
Қаратал ауданы Үштөбе полигонының қызмет көрсету аймағы	Үштөбе қаласы, Достық, Ескелді би, Бастөбе, Ортатөбе, Жанаталап, Қаражиде, Кәлпе ауылдары

Үштөбе кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағының диаграммасы төмендегі суретте берілген.

Жоқ.	Елді мекен	Халық саны 2029, адамдар	ТҚҚ түзілу көлемі 2029, м3/жыл	ТҚҚ түзілудің жалпы көлемі, м3/тәу
1		Үштөбе 19 533	28 792	79
2		Достық 2 220	3 272	9
3		Жаңаталап 1 405	2,071	6
4		Ескелді би 1 185	1747	5
5		Кальпе 1 311	1932	5
6		Бастөбе 2 701	3,981	он бір
7		Ортатөбе 1020	1 503	4
8		Қаражиде 1 120	1 651	5
Барлығы		30 495 адам	44 950 м3	
			8 990 тонна	

Кешенді орналастыру үшін Үштөбе қаласының ауданында заманауи полигон (койма карталары) және қалдықтарды сұрыптау стансасының құрылысын қоса алғанда, учаскені орналастыру ұсынылады.

Қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны үшін орынды таңдау.

Қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын орналастыру Қазақстан Республикасы аймақтарының аумақтарын дамыту және елді мекендердің бас жоспарларын әзірлеу мәселелерін қарау кезінде көзделуі тиіс.

Полигонның сыйымдылығын есептеу және құрылымдардың құрамын анықтау кезінде Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік-құқықтық базасының және табиғатты қорғау заңнамасының талаптары ескерілді. Тұрмыстық қатты қалдықтар полигонын салу кезінде жер асты және жер үсті суларының, атмосфералық ауаның, топырақ пен өсімдіктердің жай-күйін, сондай-ақ шуылдың ластануын бақылайтын құрылғылар мен құрылыстарды қамтитын экологиялық жағдайды бақылау жүйесін құру жоспарлануда. полигонның ықтимал әсер ету аймағы. Газсыздандыру, сүзінді жинау және булану тоғандарына төгу жүйелерін салу жоспарлануда.

Бағдарламада қалпына келтірілген аумақтардың өнімділігі мен экономикалық құндылығын қалпына келтіруге, сондай-ақ қоршаған ортаның сапасын жақсартуға бағытталған жұмыстар кешені болып табылатын қолданыстағы ҚҚҚ полигонын рекультивациялау көзделген. 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.

Полигонның сыйымдылығы ҚР ҚН 1.04-15-2013 "Қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған полигондар" талаптарына сәйкес, полигонның қалыпты пайдалану мерзімі – 15 жыл бойынша есептелген. Осы Бағдарлама бойынша полигонның бір бөлігін салуға шығындар аудандық қалдықтарды басқару бағдарламасын іске асыру мерзіміне сәйкес қабылданады – 5 жыл (2029 жылға дейін).

Кесте35– 2039 жылға арналған даму перспективаларымен Қаратал ауданындағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының есептік көрсеткіштері

Параметр	Аты	Өлшем бірлігі	Индекс
"Үштөбе" полигоны			
Em	Сұрыптаусыз стандартты кезеңдегі полигон	м3	274836.10
Параметр	Аты	Өлшем бірлігі	Индекс
"Үштөбе" полигоны			
	сыйымдылығы		
Ема	Жартылай автоматты сұрыптауды есепке алғанда стандартты кезеңдегі полигон сыйымдылығы – 15%	м3	233610.69
T	Полигонның стандартты пайдалану мерзімі	жылдар	15
Ф	Полигон аймағы	м2	58980.33
FP	Бағдарламаның әрекет ету мерзіміне (2029 жылға дейін қоса алғанда) сақтау карталары үшін жер учаскесінің ауданы	м2	10000,00

Шығындар қалдықтарды сұрыптайтын жабдықтың түрі мен қуатын таңдау бойынша Бағдарламаның ұсынымдарына сәйкес қабылдануы тиіс. Қаратал ауданындағы Үштөбе кешені учаскесі үшін қуаттылығы жылына 10 мың тонна қоқыс сұрыптайтын механикаландырылған станса салу жоспарлануда.

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.

Жұмыс көлемін анықтау үшін мелиорацияға дайындық кезеңінде технология мен құрал-жабдықты таңдау, полигонды аттестациялау арнайы көліктердің, абаттандыру зауыттарының және т.б. есеп деректері бойынша жүргізіледі. 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 Бастөбі ауылдық округіндегі алаңы 29 га (мелиоративтік аумақ – 16,8 га) қолданыстағы полигонды рекультивациялауды көздейді.

Қорытындылар мен ұсыныстар

Ауданда "Сұрыптау-қайта өңдеу" схемасы бойынша қалдықтарды басқару жүйесін дамыту арқылы ол:

- полигонға жіберілетін қалдықтардың көлемін барынша азайту;
- қалдықтардың 30% дейін ресурстық айналымға қайтару (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 және нормативтік талаптар деңгейіне (тұрғындық қалдықтарды жоспарлы және жүйелі түрде жинау және шығарумен халықты 100%-ға дейін қамту, қазіргі заманғы қоқыс полигондарын салу); ҚҚҚ полигондарын рекультивациялау, заманауи арнайы техника алу) .

- аудан аумағында Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін ТҚҚ жинау, тасымалдау (алып тастау), сұрыптау, өңдеу және ТҚҚ қалдықтарын кәдеге жарату объектілерінің кешенін құру.

Ауданның елді мекендерінде келесі іс-шаралар жоспарланған:

1) контейнерлердің қажетті санын алу және орналастыру;

2) мамандандырылған кәсіпорындарды қалдықтарды шығаруға арналған заманауи жабдықтармен жабдықтау;

3) облыста түзілетін ТҚҚ-ның барлық көлемін сұрыптауға арналған қалдықтарды сұрыптау кешенінің біріктірілген алаңында салу;

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

5) қайта өңдеуге жатпайтын қалдықтарды орналастыру үшін заманауи жоғары технологиялық полигон құру.

Бағдарламаның іс-шаралары Үштөбе қаласының ауданында 2 га жер учаскесінде қатты қалдықтарды кәдеге жаратуға арналған заманауи жоғары технологиялық полигонның бөлігі ретінде қалдықтарды сұрыптау станциясының кешенін қамтитын кешенді учаскенің құрылысын қарастырады. Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін қалдықтар. 2039 жылға дейін ТҚҚ полигонын болжамды кеңейтуге сәйкес учаскені (7 га) бөлу мүмкіндігін, полигондарды есептеу бойынша нормативтік талаптарды ескере отырып (15 жыл) қарастыру ұсынылады.

5.1.6 Облыстық ТҚҚ басқару жүйесінің құрамында Қаратал ауданы

Объектілерді орналастыруды оңтайландырудың негізгі көрсеткіштері жүйелік объектілерді орналастырудың қабылданған тұжырымдамасын және елді мекендерді қалдықтарды орталықтандырылған жинаумен барынша қамтуды ескере отырып таңдалады. Ол үшін Жетісу өңірінде 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.

Жетісу өңірінің географиялық жағдайының ерекшелігі (еуропалық стандарттар бойынша облыстың үлкен аумағы, далалық және шөлейт жерлермен астасып жатқан таулы рельефі және тиісінше елді мекендердің айтарлықтай шашыраңқы орналасуы) құрылыс салу үшін аудандастыру принципін таңдауды алдын ала анықтады. қалдықтарды өңдеу объектілерінің схемасы.

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.

Қаратал ауданының елді мекендері, Бағдарламаны әзірлеу кезінде қатты тұрмыстық қалдықтарды басқаруға қажетті инфрақұрылымның орналасуы жоғарыда аталған критерийлерді ескере отырып қарастырылды. Қаратал ауданы Жетісу өңірінің қалдықтарды басқару жүйесіне оның дербес бөлімшесі ретінде енгізілген, бұл Жетісу өңірінің қалдықтарды басқару жүйесін құру және дамыту бойынша ұсынылған шараларда (7-бөлім) көрсетілген. Үштөбе кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағына кіретін елді мекендердің тізімі жоғарыдағы кестеде келтірілген (33-кесте).

Күрделі қатты тұрмыстық қалдықтар учаскелерінің оңтайлы схемасын анықтау

Күрделі учаскелердің оңтайлы орналасуын анықтау үшін (16-сурет жоғарыда) келесі факторлар ескерілді:

- полигондардың болжамды орналасқан жері ретінде аумақтық бірліктің әкімшілік орталығының мәртебесі;

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

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

- полигондар үшін бос жердің болуы, әсіресе халық тығыз орналасқан жерлерде;

- басқа факторлар.

Осы өлшемдерді талдау нәтижесінде аудан аумағында полигондардың орналасуы және олардың оңтайлы саны белгіленді.

Қаратал ауданындағы қалдықтарды өңдеу объектілерінің аумақтық схемасы

Жүргізілген аймақтарға бөлу негізінде аудандық аумақтық кешендер (кешендік учаскелердің қызмет көрсету аймақтары) анықталды. Аумақтық кешендерде қарастырылған барлық қалдықтарды өңдеу объектілері Бағдарламаның 5 жылдық болжамды ұзақтығын ескере отырып қабылданды. Техникалық-экономикалық көрсеткіштер 15 жыл талап етілетін стандартты қызмет ету мерзіміне есептелген параметрлерге пропорционалды түрде қабылданады. Үштөбе кешені учаскесінің қызмет көрсету аймағына Қаратал ауданының 8 елді мекені кірді.

Қаратал аудандық аумақтық кешенінде келесі қалдықтарды өңдеу объектілері орналасқан (36-кесте).

Кесте 36- Қаратал ауданы аумақтық кешенінің "Үштөбе" кешені учаскесінің объектілерінің тізбесі

Аты	ҚҚҚ басқару құралдары
Қолданыстағы нысандар	Аумағы 29,9 га (Бастөбе ауылы) ТҚҚ полигоны.
	1. Жаңа қойма салынғаннан кейін қолданыстағы полигонды жабу және рекультивациялау.

Қажетті әрекеттер

2. Сұрыптауды есепке алғанда (15%) - 156 409 м³ болжамды қуаттылығы 184 011 м³ қолданыстағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонында жаңа қалдықтарды орналастыру алаңын салу.

Полигонның стандартты пайдалану мерзімі - 15 жыл . Полигонға қажетті жер көлемі 2,2 гектарды құрайды.

Бағдарламаны іске асыру мерзіміне (5 жыл) полигонның қажетті жер көлемі 1,0 га құрайды.

2. Бағдарламаны іске асыру шеңберінде біріктірілген учаскеде құрылыс жоспарлануда:

- қуаттылығы жылына 10 мың тонна қоқыс сұрыптау станциясының құрылысы;

- ауыр жүктер мен көлік қалдықтарын бөлшектеу алаңы.

- Талдықорған коммуналдық кәсіпорнының біріктірілген учаскесінде қызмет көрсету үшін жылжымалы ұсақтау-елеу кешені қарастырылған құрылыс қалдықтарын жинақтау және өңдеу учаскесі.

3. Үштөбе қаласында қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды қабылдау үшін бір стационарлық және бір жылжымалы пункт орнату жоспарлануда.

5.1.7 Материалдық-техникалық база және қаржылық шығындар көрсеткіштерінің есебі

5.1.7.1 Кешенді учаскенің объектілері

Тұрмыстық қатты қалдықтар полигондары

Полигон құрылымдарының құны оның құрылысы мен пайдалануының нақты шарттарына, технологиялық қажеттіліктеріне және орналасуына (қолданыстағы электр және сумен жабдықтау желілеріне қатысты) және т.б. байланысты, сондықтан осы кезеңде шығындарды тек шамамен бағалауға болады.

ҚТҚ полигондарын салуға арналған металық күрделі шығындар ұқсас объектілерді салуға арналған шығындарға сәйкес анықталады (Жетісу өңірінің қалдықтарды басқару бағдарламасын қараңыз).

Өңірде қызмет ету мерзімі 15 жыл (2039 жылға) және 5 жыл (2029 жылға) болатын қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын салуға қажетті металық шығындар төменде келтірілген.

Кесте 37 - 2029 жылға дейін қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысын қаржыландырудың жалпы қажеттілігі (қоса алғанда)

Қалдықтарды орналастыру орнының атауы	Қажетті қуат, мың м ³	Қажетті сақтау алаңы, га	Құны, миллион теңге
"Үштөбе"	59 044	1.0	99,90

Қалдықтарды сұрыптау станциялары

Күрделі полигондар құрамындағы қалдықтарды сұрыптау станциялары және қалдықтарды тасымалдау станцияларының бір бөлігі ретінде сұрыптау көрсеткіштеріне байланысты әртүрлі конфигурациядағы қалдықтарды сұрыптау желілерімен жабдықталған. Қалдықтарды сұрыптау станцияларын салуға арналған металық күрделі шығындар экономикалық аймақтардағы ұқсас объектілердің шығындары туралы деректер негізінде айқындалады (Жамбыл облысы Жуалы ауданы Б.Момышұлы ауылында қатты тұрмыстық қалдықтарды көму полигонының құрылысының егжей-тегжейлі жобасы. облыс және Алматы облысы Ұйғыр ауданы Чунджа ауылында қатты тұрмыстық қалдықтарды сақтайтын полигон құрылысының техникалық-экономикалық негіздемесі) және құрал-жабдықтардың прейскуранттары. Мұндай объектілерді салудың металық құны олардың өнімділігіне байланысты Жетісу өңірі бойынша қалдықтарды басқару бағдарламасының материалдарында келтірілген.

Үштөбе кешені учаскесінің құрамындағы қуаттылығы жылына 10 мың тонна қоқыс сұрыптау стансасының ғимараттары мен құрылыстарын салуға жалпы металық шығындар шамамен 165,0 млн теңгені құрайды.

Қайта өңдеу және қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинау пункттері

Қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды қабылдаудың бір стационарлық пунктін құруға арналған металық шығындар шамамен 4 800 мың теңгені құрайды

және модульдік ғимаратты, оны жайластыруды және қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтардың әртүрлі түрлеріне арналған мамандандырылған контейнерлерді салу 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.

Қаратал ауданы аумағында қайталама шикізат пен қауіпті қалдықтарды қабылдау үшін 1 стационарлық пункт және 1 жылжымалы пункт ұйымдастыру қажет.

Құрылыс және сусымалы қалдықтарды және көлік қалдықтарын өңдеуге арналған қондырғылар

Құрылыс қалдықтарының негізгі көлемі, әсіресе ірі құрылыс қалдықтары, әдетте, ірі елді мекендерде түзіледі. Сонымен қатар, әрбір ірі елді мекенде стационарлық кешендерді орналастыру құрылыс қалдықтарының ретсіз түзілуіне және жабдықтың бос тұрып қалу ықтималдығына байланысты тиімсіз. Сонымен бірге жылжымалы ұсақтау және сүзгілеу кешендерін қолдану көптеген мәселелерді шешеді. Осы Бағдарламаны жүзеге асыру үшін құрылыс қалдықтарын жинақтау және өңдеу бойынша аумақтарға қызмет көрсету үшін Талдықорған кешенінің алаңында орналасқан жылжымалы ұсақтау және іріктеу кешені қарастырылған.

5.1.7.2 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 шығаратын көліктердің тиеу құрылғылары арқылы босатылатын, сыйымдылығы 1,1 м³ заманауи контейнерлерді сатып алу жоспарлануда. Контейнерлер жоғары сапалы болаттан жасалған және ыстық мырышпен қаптауды қолдана отырып, орташа қалыңдығы 80 мкм болатын коррозияға қарсы қорғаныс жабынымен жабылған. 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 143 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 (38-кесте) облыс бойынша және елді мекендер жағдайында ТҚҚ жинау жүйесін контейнерлермен жабдықтаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері келтірілген (39-кесте).

Кесте38– 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	143	16159
Контейнерлерді бақылау сенсоры (ДК. ОНЛАЙН)		35 000	143	5005
Барлығы				21 206

Ескерту: * - Қазақстандық өндірушінің жабдықтары қабылданды.

Кесте39- Контейнерлердің қажетті саны

Жоқ.	Елді мекен	Контейнерлердің саны	Жалпы құны, мың теңге
1	Үштөбе	147	13583
2	Достық	10	1544
3	Жаңаталап	9	977
4	Ескелді би	27	824
5	Кальпе	33	912

6	Бастөбе	10	1878
7	Ортатөбе	10	709
8	Қаражиде	16	779
	Барлығы:	430	21206

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.

ТҚҚ бөлек жинауды қамтамасыз ету үшін бастапқы кезеңде пайдаланылатын қалдықтардың құрамдас бөліктерін бөлу тиімділігін арттыру ұсынылады.

- 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 (шалғай елді мекендерде немесе қала аудандарында) 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 контейнер болатын контейнерлік алаңдардың түрі қабылданды (контейнер алаңдарының схемасын әзірлеу кезінде әрбір контейнер алаңының өлшемдері мен сыйымдылығы анықталып, негізделуі керек) (40-кесте). 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.

Кесте40– Контейнер алаңдарын салудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

Аты	Өлшенген бірлік.	Бірліктің құны, теңге	Саны	Жалпы құны, мың теңге

4 контейнерді орналастыруға арналған контейнерлік платформалар	ДК.	287 000	35	10045
Барлығы				10 045

Ескерту: * - Қазақстандық өндірушінің жабдықтары қабылданды.

5.1.7.3 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. 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 тіркеуге және бақылауға арналған құрал-жабдықтармен жабдықталған 5 қоқыс шығаратын көлік қажет. Техникалық-экономикалық көрсеткіштер төмендегі кестеде берілген (41-кесте).

Кесте 41 – Тасымалдау жүйесін қоқыс таситын машиналармен және бақылау құралдарымен жабдықтаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

Аты	Өлшегіш бірлік.	Бірліктің құны, теңге	Саны	Жалпы құны, мың теңге
Қоқыс тасушы КО 427-73 МАЗ автокөлігінің негізінде, артқы тиеумен, шанақ көлемі 18,5 м ³	ДК.	45 900 000,00	5	229500
Көлікті басқару сенсоры	ДК.	60 000,00	5	300
Жанармай деңгейінің сенсоры	ДК.	70 000,00	5	350
Көлік сенсорын басқару блогы	ДК.	35 000,00	1	35
Барлығы				230 185

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

5.1.7.4 Қалдықтарды сұрыптау және кәдеге жарату кешені

Қазіргі уақытта облыстардың көпшілігінде сұрыптау кешендерінің болмауы, облыста бар сұрыптау желілерінің қуаттылығы мен технологиялық жарақтану дәрежесі осы Бағдарламада (4-бөлім) белгіленген нысаналы индикаторларға қол жеткізуге мүмкіндік бермейді.

Техникалық-экономикалық көрсеткіштерді талдау негізінде қазіргі заманғы қалдықтарды сұрыптау орнында орналасқан қалдықтарды сұрыптау объектілерінде түзілетін қалдықтарды сұрыптауға бағытталған даму сызбасы (Жетісу өңіріндегі қалдықтармен жұмыс

істеу секторын дамытудың осы кезеңінде ең қолайлысы) таңдалды. күрделі және заманауи полигонда "құйрықтарды" көму.

Өзірлеуші технологиялық жабдықтардың әртүрлі комбинацияларын, салынып жатқан құрылымдардың техникалық көрсеткіштерін және қалдықтардың қозғалысының ұйымдық моделін қамтитын кешен құрылысының нұсқаларын ұсынады.

Қалдықтарды сұрыптау механикаландырылған станция кешенін, арнайы техникаға арналған гараждарды (пайдалану қажет болған жағдайда) және қайталама материалдық

ресурстар қоймасын салу нұсқасы қарастырылды. Кешен өндіріс технологиясының талаптарына, өнеркәсіптік қауіпсіздікке, персонал үшін жағдайларды қамтамасыз етуге, өндірістік қызмет көрсету қажеттілігіне және т.б. талаптарға жауап беретін барлық негізгі құрылымдармен және қондырғылармен жабдықталған.

Қалдықтарды сұрыптау станциясының қуаттылығы мен жабдықталуы минималды және қатты тұрмыстық қалдықтардың жалпы көлемінен қайталама шикізатты тандаудың 10% -нан аспауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ Қазақстан Республикасы заңнамасының барлық стандарттары мен талаптарына сәйкес келетін сұрыпталмаған қалдықтарды орналастыруға арналған кешенді полигон салу жоспарлануда. Полигонды есептеу кезінде қайталама шикізатты жинаудың болжамды көлемі ескерілді.

Екінші нұсқа үшін алдыңғы нұсқадағыдай сұрыптау станциясы мен полигон кешеніне арналған құрылымдар құрылысының жоспарлы тізбесі қабылданады. Айырмашылық сұрыптау жабдығының конфигурациясының және сыйымдылығының артуы болып табылады. Бұл СМР іріктеу көлемін 25%-ға дейін арттыруды және ТҚҚ шығару көлемінің пайыздық үлесін азайтуды қамтамасыз етеді. Опция ықтимал қолайсыз табиғи жағдайлармен (жер асты суларының төмен деңгейі, оқшаулағыш қабат үшін топырақты өңдеу және импорттау қажеттілігі) байланысты полигонды салудың жоғары күрделі шығындарын айтарлықтай төмендетеді.

Кесте42– Қалдықтарды сұрыптау станциясы мен қалдықтарды көму алаңына арналған қондырғылар кешені

Аты	Бірлік өлшемдер	Индекс
"Үштөбе" (Қаратал ауданы)		
Полигон аймағы	га	1.2
Қуаттылығы жылына 10 мың тонна қоқыс сұрыптау кешені учаскесі	га	1.0

Сұрыптау процесінің технология нұсқасын таңдау 5.1.5 бөлімінде анықталған. Бағдарламаны іске асырудың бірінші кезеңінде Қаратал ауданы үшін Үштөбе кешені учаскесіндегі қоқыс сұрыптау кешеніне механикаландырылған техникалар берілді. Полигон картасын және қалдықтарды сұрыптау станциясының сыйымдылығын есептеу үшін осы Бағдарламаның қолданылу мерзіміне (2029 жылды қоса алғанда) бастапқы деректер алынды.

Төмендегі кестеде (43-кесте) қалдықтарды сұрыптау және қайта өңдеу кешендерін салудың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қамтамасыз етеді.

Кесте43– Үштөбе кешені учаскесіндегі нысандар құрылысының техникалық-экономикалық көрсеткіштері

Аты	Индекс	Бағасы, мың теңге
Полигон құрылысы	1,2 га	99900
АЖ учаскелерінің құрылымдарын салу	10 мың тонна/жыл	165000
Жартылай автоматты АЖ жабдығы	10 мың тонна/жыл	163714

ЕСКЕРТПЕ: * - Құрылыс құны мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған ұқсас жобалар негізінде қабылданды, жабдық құны коммерциялық ұсыныстарға сәйкес қабылданды.

Жетісу өңірінде қалдықтарды басқару жүйесін дамытудың перспективалық жоспарында ұсынылып отырған үлгіні жергілікті схемалармен (тиісті негіздемемен) толықтыруға болатыны атап өтілген:

- қайталама шикізатты өңдеу;
- отын (сұйық/қатты) және жылу және электр энергиясын өндіруге бағытталған энергияны пайдалану жолындағы даму (энергетикалық әлеуеті бар, бірақ екінші реттік шикізат болып табылмайтын кейбір фракциялар үшін);
- биологиялық ыдырайтын қалдықтарды кәдеге жаратуды қысқартуды ынталандыру, оның ішінде оларды қайта өңдеу, оның ішінде тыңайтқыштарды, биогазды және (немесе) энергияны өндіруді қоса алғанда, компосттау және қайта өңдеу жолымен жүзеге асыру.

5.1.7.5 Қайта өңдеуге болатын материалдар мен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды стационарлық және жылжымалы жинау пункттерін құруға кеткен шығындар

Төмендегі кестеде Қаратал ауданындағы қалдықтарды басқару жүйесін қайталама шикізат пен қауіпті тұрмыстық қалдықтарды жинаудың жылжымалы пункттерімен қамтамасыз етудің техникалық-экономикалық көрсеткіштері көрсетілген. Осы бағдарламаны жүзеге асыру аясында Үштөбе қаласында ауданда стационарлық пункттер салу қарастырылған.

Кесте44– 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
Қайта өңдеуге болатын материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинаудың стационарлық пункті	бірлік	4 800	1	4 800
Қайта өңдеуге болатын материалдар мен қауіпті қалдықтарды жинайтын жылжымалы пункт	бірлік	12 450	1	12 450

5.1.7.6 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%.

Кесте45– Полигонды рекультивациялаудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері

Аты	Бірлік	Индекс
Бастөбі ауылдық округі (Қаратал ауданы)		
Учаскенің жалпы жер көлемі, соның ішінде:	га	29.9
Қалпына келтірілген жердің жалпы ауданы	га	16.8
Жұмыстың жалпы сметалық құны	мың теңге	521 140

5.1.8 Материалдық-техникалық базаны қалыптастыру бойынша негізгі іс-шаралар

Жетісу облысы Қаратал ауданының Қалдықтарды басқару бағдарламасының материалдық-техникалық базасын және қаржылық көрсеткіштерін қалыптастыру бойынша негізгі іс-шаралар төмендегі кестеде көрсетілген (46-кесте).

Кесте46- Жетісу облысы Қаратал ауданының қалдықтарды басқару бағдарламасының материалдық-техникалық базасын және қаржылық көрсеткіштерін қалыптастыру жөніндегі негізгі іс-шаралар

Оқиға атауы	Қаржы ландыр у көзі	Қаржылық қамтамасыз ету параметрлері, мың теңге						
		Барлығы	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Бөлім. Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар								
Контейнер аландарын, ірі көлемдегі қалдықтарды ж и н а у аландарын және қайталама шикізатты ж и н а у пункттерін	Респуб ликалы қ бюдже т	2000	-	-	-	-	-	
	Жергіл ікті бюдже т		2 000,0	-	-	-	-	
	Басқа көздер		-	-	-		-	

орналастыру схемаларын әзірлеу		2000				-		
Қ Т Қ полигонының құрылысына жобалық құжаттаманы әзірлеу	Респуб ликалы қ бюдже т	21 980	-	-	-	-	-	
	Жергіл ікті бюдже т		-	21 980,0	-	-	-	
	Басқа көздер		-	-	-	-	-	
Күрделі қалдықтарды сұрыптау учаскелерінің құрылымдарын салуға жобалық құжаттаманы әзірлеу	Респуб ликалы қ бюдже т	16 500	-	-	-	-	-	
	Жергіл ікті бюдже т		-	-	-	-	-	
	Басқа көздер		-	16 500,0	-	-	-	
Полигондарды рекультивациял ау бойынша жобалық-смета л ы қ құжаттаманы әзірлеу	Респуб ликалы қ бюдже т	52 110	-	-	-	-	-	
	Жергіл ікті бюдже т		-	-	-	-	52 110,0	
	Басқа көздер		-	-	-	-	-	
Коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен жинақталуыны ң нормативтерін есептеу/түзету	Респуб ликалы қ бюдже т	2000	-	-	-	-	-	-
	Жергіл ікті бюдже т		1000,0	-	-	-	-	1000,0
	Басқа көздер		-	-	-	-	-	-

Оқ иға ата уы	Қаржы ландыр у көзі	Қаржылық қамтамасыз ету параметрлері, мың теңге						
		Барлығы	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Тұрмыстық қатты қалдықтарды рд ы жи на у, тас ым ал да у, сұ ры пта у жә не ор на лас ты ру бо йы нш а ха лы кқа тар иф тер ді есе пте у/ түз ету	Республикалық бюджет	2000	-	-	-	-	-	-
	Жергілікті бюджет		1000,0	-	-	-	-	1000,0
	Басқа көздер		-	-	-	-	-	-

Бөлім бойынша жалпы	96 590	4000	38 480	-	-	52 110	20 00
Бөлім. Қалдықтарды басқарудың өндірістік-технологиялық базасын қалыптастыру							
Қонтыру. Қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру	Республикалық бюджет	21 164	-	-	-	-	-
Қонтыру. Қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру	Жергілікті бюджет		4440,0	5 920,0	5 920,0	4 884,0	-
Қонтыру. Қалдықтарды бөлек жинауды ұйымдастыру	Басқа көздер		-	-	-	-	-
Қалаңдар салу	Республикалық бюджет	10 045	-	-	-	-	-
Қалаңдар салу	Жергілікті бюджет		2009.0	2511.3	2511.3	3013.5	-
Қалаңдар салу	Басқа көздер		-	-	-	-	-
Қалдықтарды жинау ма	Республикалық бюджет	230 185	-	-	-	-	-
Қалдықтарды жинау ма	Жергілікті бюджет		-	92 095,0	92 060,0	46 030,0	-
Қалдықтарды жинау ма							

шинала рына ауыс тыру	Басқа көздер		-	-	-	-	-	-
Қайта лақау шық кіз ат пен қау іп і қал ды қта р ды қаб ыл да уд ың ста ци он ар лы қ пу нк те рін ор нат у	Республика лық бюджет	4 800	-	-	-	-	-	-
	Жергілікті бюджет		-	-	-	-	-	-
	Басқа көздер		-	-	4 800,0	-	-	-
Қайта өңде лет ін ма тер иалд	Республика лық бюджет		-	-	-	-	-	-
	Жергілікті бюджет		-	-	-	-	-	-

ар ме н қау іпт і қал ды қта рд ы жи на уд ың жы лж ым ал ы пу нк тте рін ұй ым дас ты ру	Басқа көздер	12 450	-	-	-	-	12 450,0	-
ТҚ Қ кө му ге ар на лға н по ли го н құ ры лы сы	Респуб ликалы қ бюдже т	99 900	-	-	-	-	-	-
Оқиға атауы	Қаржыланд ыру көзі	Қаржылық қамтамасыз ету параметрлері, мың теңге						
		Барлығы	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Жергілікті бюджет		-	-	66 600,0	33 300,0	-	-
	Басқа көздер		-	-	-	-	-	-

Қалдықтарды сұрыптау кешенінің жабдықтарын (механикаландырылған) қосалғанда, кешенді сұрыптау алаңы объектілерін салу	Республикалық бюджет		-	-	-	-	-	
	Жергілікті бюджет		-	-	-	-	-	
	Басқа көздер	328 714	-	218 714,0	110 000,0	-	-	-
Полигонды рекультивациялау (рұқсат етілген полигон)	Республикалық бюджет		-	-	-	-	-	-
	Жергілікті бюджет	521 140	-	-	130285.0	130285.0	130285.0	130285.0
	Басқа көздер		-	-	-	-	-	-
Бөлім бойынша жалпы		1 228 398	6 449	319 240	412 176	217 513	142 735	130 285
Оқиғалар бойынша жалпы		1 324 988	10 449	357 720	412 176	217 513	194 845	132 285

5.2 ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ БӨЛІМ

5.2.1 Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесінің ұйымдық моделі

Бұл бөлімде Жетісу облысы бойынша тұтыну қалдықтарын басқарудың өңірлік жүйесін (бұдан әрі – Өңірлік жүйе) әзірлеу ведомстволық бағыныстағы аумақта қалдықтарды экологиялық қауіпсіз басқаруды қамтамасыз етудің стратегиялық мақсатын және оған қол жеткізу құралдарын анықтайды. . Қаратал ауданының ТҚҚ басқару жүйесі Жетісу өңірінің 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 өндеу 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.

5.2.1.1 Ауданның қалдықтарды басқару жүйесіндегі қиындықтар және даму сценарийлері

Қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесін құруға қойылатын талаптар келесі міндеттерді анықтайды:

- ауданда коммуналдық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесін құру;
- коммуналдық қалдықтарды басқару саласында инфрақұрылым құру;
- рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын жою

Неліктен бұл ауданда ұсынылған Жетісу облысының Өңірлік қалдықтарды басқару жүйесінің бірлігі ретінде аудандық қалдықтарды басқару моделін құру.

Қаратал ауданы үшін облыстың елді мекендері Жетісу өңірі үшін ұсынылып отырған ҚҚҚ басқарудың өңірлік жүйесінің бөлігі болған жағдайда қалдықтарды басқарудың және оны бағалаудың түпкілікті нәтижесі тиімдірек болатынын атап өткен жөн.

Осы Бағдарламада көзделген іс-шараларды іске асыру, сондай-ақ Жетісу өңірінде ҚҚҚ басқарудың Өңірлік жүйесін құру облыс әкімдігі қабылдаған институционалдық және ұйымдастырушылық үлгілердің түрлеріне байланысты.

Келесі сценарийлер мүмкін:

1) Инерциялық – қалдықтарды басқарудың қолданыстағы тәртібін сақтау.

Аудандағы қолданыстағы санитарлық тазалау схемасы өткен ғасырдың аяғында жасалып, халыққа тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау, шығару және кәдеге жарату бойынша қызметтердің толық кешенін көрсетуге мүмкіндік бермейді. ТҚҚ жинау мен шығаруды тұрғындар өз бетінше жүзеге асырады. Облыстың көптеген ауылдық елді мекендерінде аумақтарды жоспарлы және жүйелі түрде тазарту жүйесі жұмыс істемейді, қалдықтар рұқсат етілмеген полигондарда өртеледі немесе көміледі; Инерциялық нұсқада тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастырудың қолданыстағы қондырғылары белгіленген нормативтік талаптарға кезең-кезеңімен сәйкестендіріледі деп болжанады. Инерциялық опция SMR таңдауын және оларды өңдеуді есепке алмайды.

Инерциялық нұсқада аудандық қалдықтарды басқару жүйесі келесі көрсеткіштермен сипатталады:

- белгіленген талаптарға сай келмейтін полигондар санының артуы;

- орталықтандырылған шығарудың, түзілген ТҚҚ көлемін есепке алудың және олардың қозғалысын бақылаудың болмауы;

- қалдықтарды басқару саласына инвестиция тартудың мүмкін еместігі;

- аумақтың, оның ішінде табиғи аумақтардың, рекреациялық және туристік аймақтардың экологиялық жағдайының одан әрі нашарлауы.

2) Жаңашыл (ұсынылады) - "қалдықтарды басқару" тұжырымдамасымен сипатталатын қалдықтарды басқарудың заманауи деңгейін қамтамасыз етеді.

Қалдықтарды және СМР басқару және өңдеу жүйесін дамытудың бұл нұсқасының негізі бірнеше әкімшілік-аумақтық құрылымдарды бір аймаққа бекіту қағидаты бойынша (техникалық және экономикалық тиімділікке сәйкес) облыс аумағын аймақтарға бөлу болып табылады. өңірде бірыңғай Аумақтық операторды/үйлестіруші агентті құру. Әрбір әкімшілік аудан облыстың облыстық коммуналдық қалдықтарды басқару жүйесінің бірлігі болып табылады. Аумақтық оператордың/үйлестіруші агенттің функциялары Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен оның қызмет түрлерін кеңейтетін/толықтыра отырып, жұмыс істеп тұрған мемлекеттік кәсіпорынға жүктелуі мүмкін.

Әрбір аймақ келесі объектілерді қамтуы мүмкін (олардың орындылығының тиісті негіздемесі бар):

- ҚТҚ сұрыптау аймағы;

- ТҚҚ органикалық бөлігін компосттау алаңы;

- ҚҚҚ қалдықтарын көму алаңы;

- халықтан қауіпті қалдықтарды (пайдаланылған энергия үнемдейтін және люминесцентті сынапты шамдар, ескі батареялар және химиялық қуат көздері, құрамында майы бар қалдықтар, пайдаланылған электронды тұрмыстық техника, тұрмыстық химия қалдықтары, көлік құралдарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету қалдықтары) жинау алаңы; шағын және орта кәсіпорындар мен ұйымдар;

- халықтан, шағын және орта кәсіпорындар мен ұйымдардан СМР (экоресурс пункттері) үшін стационарлық және жылжымалы қабылдау пункттері.

Мұндай кешен "Біріктірілген алаң" мәртебесіне ие болуы мүмкін және ағындардың қозғалысы үшін логистиканы және (егер мүмкін болса және экономикалық тиімді) SMR өңдеуін қамтамасыз етуі мүмкін.

Сонымен қатар, ауданда Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін ТҚҚ орталықтандырылған жинау және шығару жүйесін құру қажет.

Бағдарламаны іске асыру кезеңінде (2029 ж.) біз оның құрамында ұсынылған шараларды Қазақстан Республикасының аумағында экономиканың "Қалдықтарды басқару" толыққанды секторын құрудың одан әрі процесіне ауыртпалықсыз енгізуді ұсынамыз. Жетісу облысы мен Қаратал ауданы оның аумақтық бірлігі ретінде.

5.2.1.2 ТҚҚ басқару жөніндегі уәкілетті ұйым (міндетті емес)

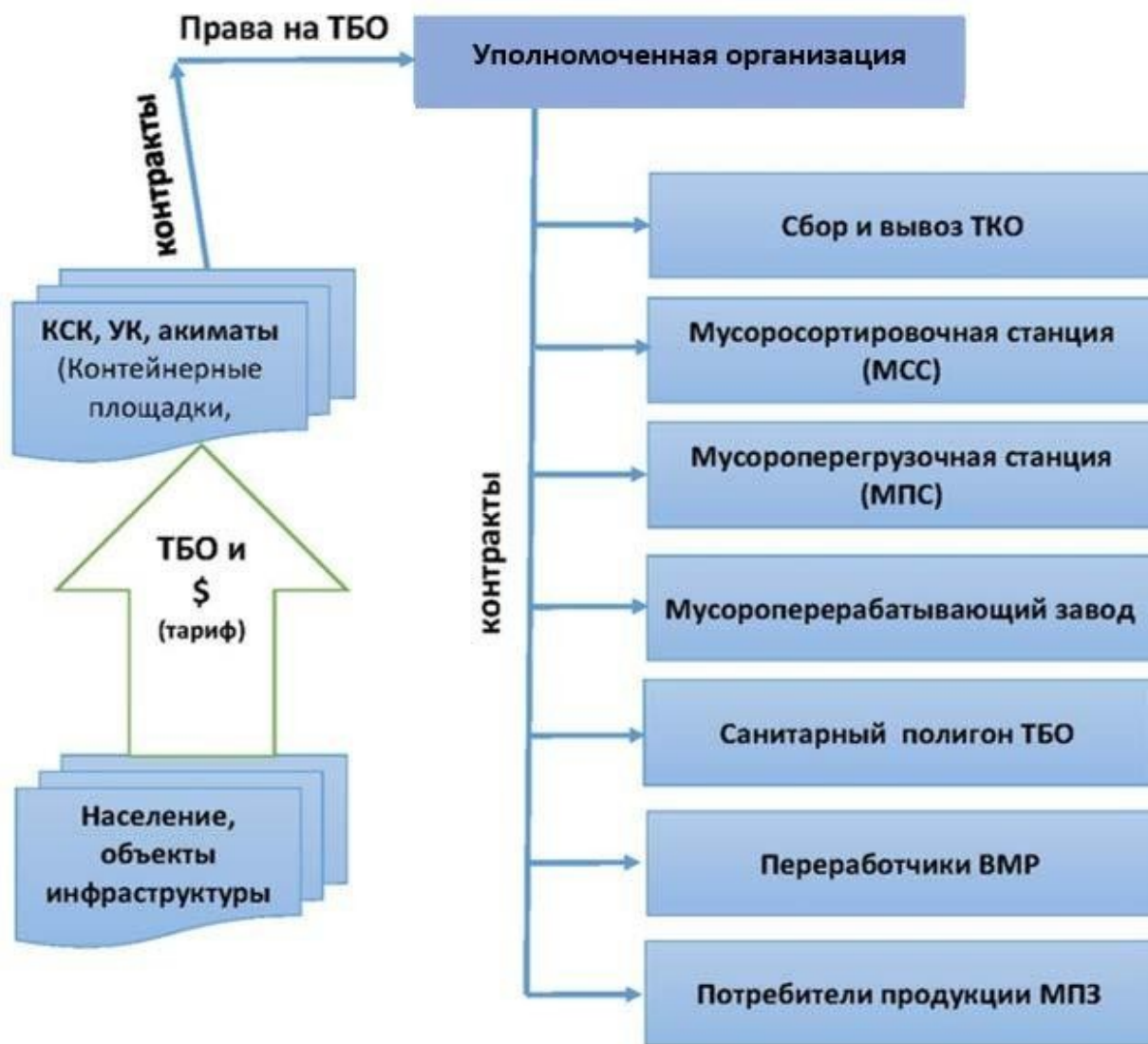
Жетісу өңірінде КҚҚ басқарудың Өңірлік жүйесін құру өкілеттігі мемлекеттік кәсіпорынға (мысалы, ЖШС нысанында) берілуі мүмкін, оның ішінде. барға, оған КҚҚ басқаруға қосымша функциялар беріп, оның ішінде Тұтыну қалдықтарын басқару орталығын құру.

Мұндай уәкілетті ұйымды құру қажет, өйткені осы уақытқа дейін тұтыну қалдықтарын басқаруға кешенді және жүйелі көзқарас мәселесі соншалықты жедел көтерілген жоқ, соның ішінде. Қазақстан Республикасы заңнамасының тиісті талаптарының болмауына байланысты. Қазіргі уақытта 2021 жылы Қазақстан Республикасының жаңа Экологиялық кодексінің

енгізілуіне байланысты заңнамалық талаптар қатаңдатылып, оларды іске асыру жаңа тәсілдер мен шешімдерді талап етеді. Бұл ретте тұтыну қалдықтарын өңдеуге арналған инфрақұрылым объектілерін салу, қажетті техника мен жабдықтарды алу, контейнерлік алаңдарды жайластыру және т.б. үшін қомақты біржолғы қаржы ресурстары қажет, бұл қалдықтарды тартуға кедергі келтіреді. бюджеттен тыс (жеке) инвестициялар. Облыс аумағын аймақтарға бөлу және Бағдарламада көзделген шаралар инвестициялық тартымдылықты арттыруға бағытталған, соның ішінде. қажетті инфрақұрылым объектілерін құру және ТҚҚ басқарудың Аймақтық жүйесін (бұдан әрі – Жүйе) құру.

Жетісу өңіріндегі ТҚҚ басқарудың аймақтық жүйесінің құрылымына енгізу керек Қаратал өңірінің елді мекендері. Бағдарламаны әзірлеу кезеңіне (2029 жылға дейін) бірінші кезең ретінде облыстағы барлық елді мекендердің 22,9% және 75,5% құрайтын 1000 тұрғыннан асатын елді мекендерді Жүйеге енгізу ұсынылады. оларда тұратын тұрғындардың саны.

Коммерциялық құрылымдар мен ТҚҚ басқару жөніндегі уәкілетті ұйым (аумақтық оператор/ үйлестіруші агент) арасындағы өзара іс-қимылдың ұсынылатын схемасы төмендегі суретте көрсетілген (19-сурет).



Сурет салу19– Коммерциялық құрылымдар мен уәкілетті ұйымның өзара әрекеттесуінің ұсынылатын схемасы

Коммерциялық құрылымдардың уәкілетті ұйыммен өзара әрекеттесуінің ұсынылатын нұсқасы (ұсынылады):

Опция (20-сурет) аймақтағы қатты тұрмыстық қалдықтарды басқарудың бүкіл процесін толық есепке алуды және бақылауды қамтиды, соның ішінде. Қаратал ауданы аумағында. Уәкілетті ұйым (бұдан әрі – Ұйым) бастапқы шикізаттың да (жинақталатын қатты қалдықтардың) да, қайта өңделген өнімдердің де, оның ішінде. аралық.

Ұйым қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау және шығару, сұрыптау, қайта өңдеу және кәдеге жарату жөніндегі қызметтерді көрсетуге шарттар жасасады, бұл ретте аралық және түпкілікті қайта өңдеу өнімдерінің, сондай-ақ олардың құйрығының иесі болып қалады. Ұйым халықтан және заңды тұлғалардан тарифтердің алынуын қамтамасыз етеді және Жүйенің бюджетіне жауап береді. Сонымен қатар, Жүйені дамыту үшін өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген жауапкершілігі қағидаты қолданылуы мүмкін/қажет.

Ұйым өз кезегінде, шикізатпен қамтамасыз ету және көрсетілген қызметтерге ақы төлеу бойынша шарттар жасалған Жүйе объектілерінің иелеріне кепілдік береді.

Плюс Бұл опция күрделі учаскелерді, соның ішінде полигондарды дұрыс дамыту және ТҚҚ өңдеуді ұйымдастыру мақсатында тарифтік қорларды, бюджеттік және басқа да инвестицияларды шоғырландыруға және оңтайлы маневр жасауға мүмкіндік беретін Ұйымның айрықша ұстанымы болып табылады. Ұйымның айрықша позициясы оған шағын жауапкершілігі шектеулі серіктестіктердің немесе жеке меншік иелерінің қазіргі уақытта тәжірибеде қолданылып жүрген тек ең тиімді қалдықтарды тек ішінара, шағын көлемде және іріктеп өңдеуді жоюға, үздіксіз жаппай өңдеуді жолға қоюға, қосымша қаржылық ресурс құруға мүмкіндік береді. жүйенің жалпы дамуы. Жоюға арналған өңделмеген қалдықтардың ең аз мөлшері. Полигондардың ауданын қысқарту. Сонымен қатар, Жүйені құрудың бастапқы кезеңінде қалдықтарды басқарудың барлық кезеңдерінде есепке алу және бақылау функцияларын бір қолға шоғырландыру барлық технологиялық кезеңдердегі шығындарды, шикізат пен өнімдердің саны мен сапасын анықтауға мүмкіндік береді. барлық кезеңдерді қамтиды және өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын қолдануды және тиісінше РОП Операторымен қарым-қатынасты жеңілдетеді.

Минус -тиімді құқықтық механизмді әзірлеу қажет.

5.2.2 ҚҚҚ-ны қайта өңдеу мәселені шешу жолы ретінде

Тапсырыс берушінің алдында күрделі міндет тұр - қосымша қаржыландыру көздерін табу үшін бизнес үшін осындай жағдайлар жасау, егер оны дереу және толығымен шешпесе (бұл шындыққа сәйкес келмейді), онда ең болмағанда маңызды прогресті бастауға мүмкіндік береді. оларға қол жеткізу перспективасы. 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.

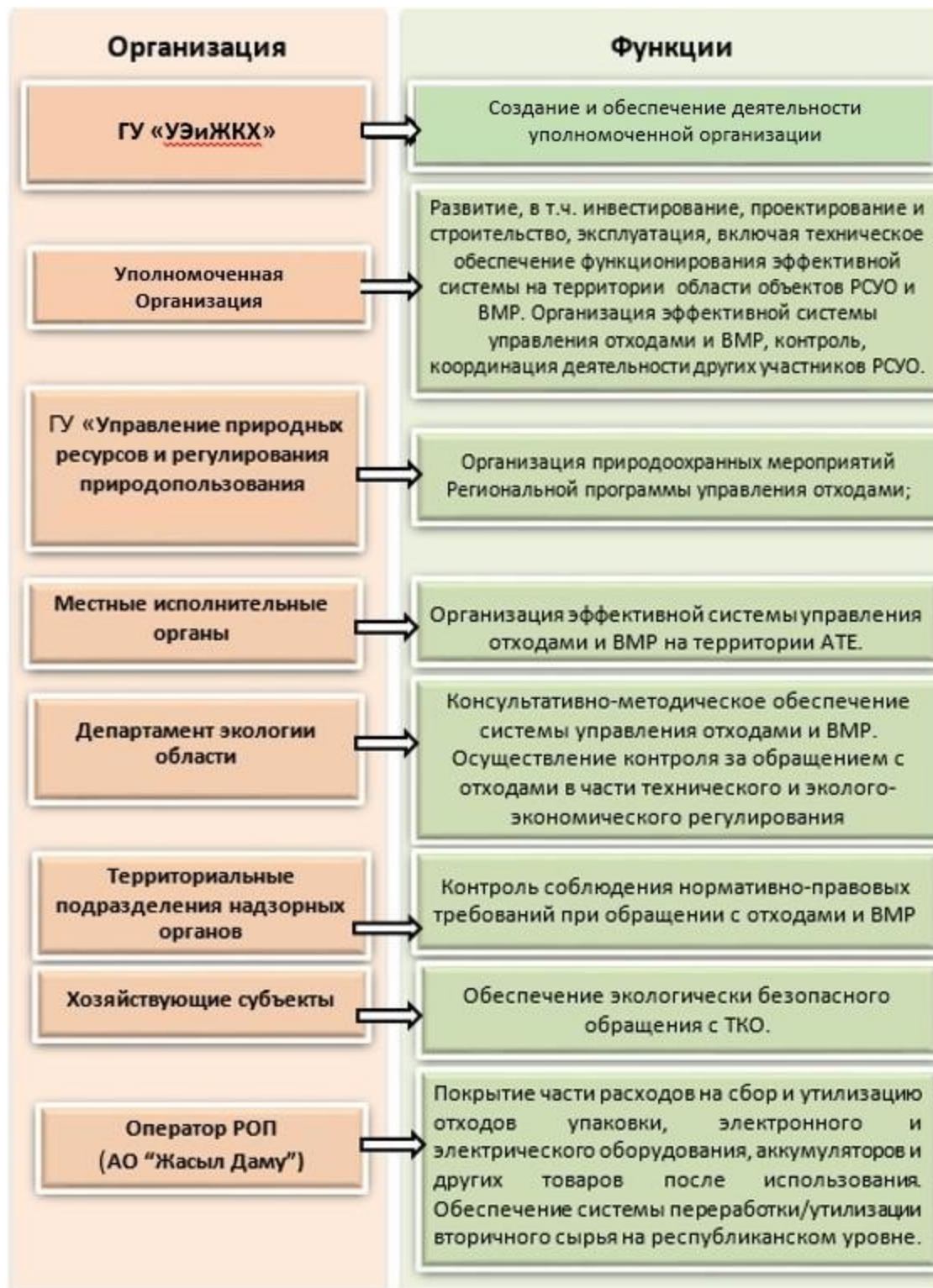
Бұл ретте қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша алдын ала белгіленген белгілі бір технологияларды енгізу аса сенімді емес екені ескеріледі.

Өңірдегі қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару және өңдеу жүйесін дамыту бойынша ұсыныстар алға қойылған мақсаттарға қол жеткізуге – қалдықтарды өңдеуге барынша мүмкін болатын материалдарды қамтамасыз етуге бағытталған.

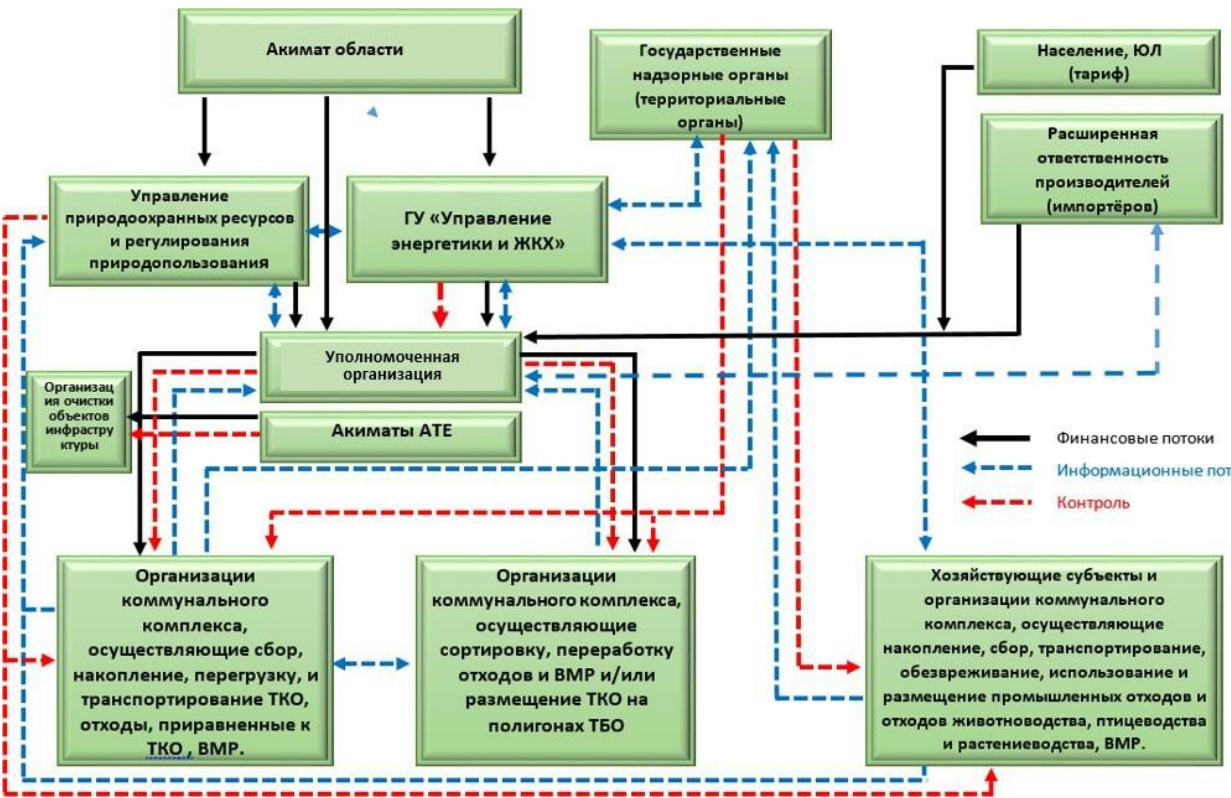
Сурет салу20- Опция (ұсынылады). Барлық процестерді уәкілетті ұйым басқарады

5.2.3 Институционалдық схема

Жетісу өңірінің қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесінің институционалдық схемасы (ұсынылатын нұсқа) төмендегі диаграммаларда көрсетілген (21-сурет,22-суретЖәне47-кесте).



Сурет салу21- - Жетісу өңірі үшін облыстық коммуналдық қалдықтарды басқару жүйесінің институционалдық моделі



Сурет салу22- Жетісу өңірі үшін Қалдықтарды басқару жүйесінің ұсынылатын негізгі үлгісі

Кесте47- Институционалдық схема Жетісу өңіріндегі қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі

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	1) Тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару және өндеу саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру	1) Уәкілетті ұйымды құру, қолдау және оның қызметін бақылау
				1) Уәкілет

2.	Бағдарламаның тең әкімшісі	"Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі	1) Облыста қалдықтарды басқару саласындағы мемлекеттік экологиялық саясатты жүзеге асыру. 2) Қоршаған ортаны қорғау шараларын әзірлеу	т і ұйымн ы ң ағымда ғ ы қызметі н і ң экологи ялық монито рингі
3	Жобаға қатысушы 1 (инвестициядан кейінгі кезеңдегі теңгерім ұстаушы)	Уәкілетті ұйым	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.	1) Жүйелі к инфрақ ұрылы м объекті лерін басқару үшін операто рларды конкур стық іріктеу үшін құжатт а р пакетін әзірлеу (біліктіл і к талапта ры , конкур стық құжатт ама, аумақт ы қ лоттард ы бөлу және негізде умен аумақт ы қ қалдық тарды басқару схемас ы).

					2) Тендер өткізу және операто рларды таңдау 3) Өз құзыре т і шегінде Жүйені нормат ивтік-қ ұқықты қ және қаржыл ы қ қамтам асыз ету
Жо қ.	Ж о б а ғ а қатысушының аты	Жобаға қатысушы туралы ақпарат	Жобаға қатысушының функциялары	Ж о б а ғ а қатысушының жауапкершілігі	
			4) Облыстағы филиалдардың/өкілдіктердің жұмысын ұйымдастыру. 5) Тиісті ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу 6) Қалдық ағындарын басқару, қызмет көрсетудің барлық түрін жеткізушілерді таңдау, халық үшін тарифтік саясатты қалыптастыру. 7) Аймақты тазалау, тазалау.	4) Жүйелік қондырғы операторларының ағымдағы қызметін бақылау 5) М Ж Ә принциптерін жүзеге асыру. 6) Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесін (ҚҚБЖ) құру. 7) Қалдықтарды басқарудың өңірлік бағдарламасын іске асыру. 8) Қалдықтарды, соның ішінде ҚҚҚ басқаруды бақылау. 9) Аумақты санитарлық тазалауды дамыту бағдарламалары мен жоспарларын қалыптастыру және іске асыру, қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы	

			8) Коммуналдық қалдықтарды қалыптастыру және жинақтау нормативтерін, халыққа арналған тарифтерді әзірлеу және Мәслихатқа бекітуге ұсыну. 9) Контейнер алаңдарын орналастыру схемасын әзірлеу және бекіту, оның ішінде ірі көлемдегі қалдықтарды жинау және СМР жинау алаңдары. 10) Контейнер алаңдарын күтіп ұстауды бақылау. 11) ROP-пен әрекеттесу.	нормативтік құқықтық базаны жетілдіру, оның ішінде Жетісу өңірінде қалдықтармен жұмыс істеу саласында бірыңғай техникалық және тарифтік саясатты қалыптастыру. 10) 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.
Жоқ.	Жобаға қатысушының аты	Жобаға қатысушы туралы ақпарат	Жобаға қатысушының функциялары	Жобаға қатысушының жауапкершілігі
				11) Қалдықтарды рұқсатсыз тастау мүмкіндігін жою. 12) Облыста қалдықтарды, қайталама шикізатты және қайталама өнімдерді басқару объектілерінің кешенін құру, олардың экологиялық және экономикалық тиімді жұмыс істеуін кейіннен қамтамасыз ету,

				тиісті есепке алу м е н мониторингті ұйымдастыру бойынша инвестициялық және құрылыс процесі. 13) РОП-пен келісімдер жасау . 14) Р R компаниясы
4.	Жобаға қатысушы 2 (Операциялық ұйым)	Уәкілетті ұйым/ конкурс негізінде келісім-шарт бойынша тартылған мамандандырылған компаниялар.	1) Өңірлік қалдықтарды басқару жүйесі мен СМР АЭҚ объектілерінің аумақтарында тиімді жүйенің жұмыс істеуін техникалық қамтамасыз ету.	1) Облыстағы қалдықтарды және қайталама ресурстарды басқару жүйесінің объектілерін басқару.
5.	Жобаға қатысушы 3	Жетісу 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) Уәкілетті ұйымның ағымдағы қызметінің экологиялық мониторингі. 2) Тұтыну қалдықтарын есепке алу, қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша белгіленген нормалар мен ережелерді сақтау.
6.	4 жобаның қатысушысы	Ауданның жергілікті атқарушы органдары	1) АТЭ аумағында қалдықтар мен қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесін ұйымдастыру. 2) АТЭ аумағында қалдықтарды басқарудың аумақтық схемасын әзірлеу және бекіту.	1) АТЭ аумағында Аймақтық бағдарламаны және қалдықтарды басқару схемасын іске асыру. 2) РМУО объектілерін орналастыру үшін жер

					телімдерін бөлу, учаскені таңдау актілерін
Жо қ.	Жобаға қатысушының аты	Жобаға қатысушы туралы ақпарат	Жобаға қатысушының функциялары	Жобаға қатысушының жауапкершілігі	
			3) Қызметтердің тұтынушысы (қоғамдық орындардан қоқыс шығару, аумақты тазалау, мемлекеттік сектор қызметтері)	дайындау, қоғамдық тыңдаулар мен талқылаулар өткізу. 3) 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. 4) АТЭ инфрақұрылым объектілерін санитарлық тазалауды қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру. 5) Әрбір АТҚ-да қалдықтарды басқарудың аумақтық схемаларын әзірлеу және бекіту. 6) 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	
Жоқ.	Жобаға қатысушының аты	Жобаға қатысушы туралы ақпарат	Жобаға қатысушының функциялары		Жо бағ а қат ыс уш ын ың

			жауапкершілігі
			бекіту. ақпараттық ресурстар не т.б.). 7) Тәрбие және негізгі т-н асият жұмыстары.
			1) Қазақстан Республикасының қалдықта рмен жұмыс істеу сал

7	5 жобаның қатысушысы	Жетісу облысының қадағалау органдарының аумақтық бөлімшелері	1) Қалдықтарды басқару және SMR бойынша нормативтік талаптардың сақталуын бақылау	ас ын дағ ы заң на ма сы ны ң қол дан ыс тағ ы тал апт ар ын сақ тау , ола рд ың өкі лет тік тер і ме н күз ыр етт ері не сәй кес қал ды қта рд ы өң деу об ъек тіл ері н ор нат у
---	----------------------	--	---	---

				жә не ола рға тех ни кал ық қы зме т көр сет у.
				1) Қа йта өң деу ді қа мта ма сыз ету ең үне мді жә не эко лог иял ық тиі мді жо лм ен жү зег е ас ыр ыл ад ы. 2) Кә дег е жа рат у

8	6 жобаның қатысушысы	ROP операторы ("Жасыл Даму" АҚ)	1) Қалдықтарды басқаруды жетілдіру, сондай-ақ EPR принципін енгізу.	ақ ыс ы төл енг ен қап там ан ы таң бал ау. 3) Бек ітіл ген таң ба ме н бел гіл енг ен қап там а қал ды қта ры н жи нау , жо ю жә не кей інн ен қай та өң деу . 4) Қа лд ық тар ды
---	----------------------	---------------------------------	---	---

				дүр ыс жи нау ды ң ма ңы зд ыл ығ ы тур ал ы хал ық ты хаб ард ар ету ма қса ты нда акп ара тт ық нау қан дар ды өтк ізу.
				1) ТҚ Қ есе пке алу ды, өн дір істі к бақ ыл ауд ы жә не эко

9	7 жобаның қатысушысы	Жетісу өңіріндегі, соның ішінде Қаратал ауданындағы шаруашылық жүргізуші субъектілер	1) ТҚҚ экологиялық қауіпсіз басқаруды қамтамасыз ету.	лог иял ық қау іпс із бас қар уд ы ұй ым дас ты ру. 2) ТҚ Қ жи нау жә не шы ғар у бо йы нш а кел ісі м- ша ртт ар жа сау 3) Ин фр акұ ры лы м қал ды қта ры н бөл ек жи нау
---	----------------------	--	---	---

Жоқ.	Жобаға қатысушының аты	Жобаға қатысушы туралы ақпарат	Жобаға қатысушының функциялары	Жобаға қатысушының жауапкершілігі
				4) Өндірістік қалдықтарды басқару бағдарламаларын әзірлеу

Қаратал ауданы үшін Жетісу өңірінің 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 түзілу көлемі мен көздері туралы бірыңғай деректер базасын құру.

6. Спонтанды полигондарды жоюға арналған бюджеттік шығындарды жою.

5.2.4 Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын іске асыру

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

1. Облыста қатты тұрмыстық қалдықтарды басқаруға жауапты уәкілетті ұйым – аумақтық оператор/үйлестіру агенті институтын құру.

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.

Өңірдегі қалдықтарды басқару жөніндегі уәкілетті ұйымның қызметі әзірленген және әкімдікпен келісілген аймақтық аймақтарға бөлу схемасына сәйкес МЖӨ форматында ұйымдастырылуы мүмкін.

5.2.5 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 мақсатында уәкілетті ұйымның базасында Жетісу облысының қалдықтарды басқарудың өңірлік жүйесі үшін ААЖ құрылсын, оның бөлімшесі болып табылады. Қаратал ауданы.

ААЖ құрудың мақсаты – Жетісу өңірінің аумағында, оның ішінде Қаратал ауданының аумағында ұйымдастыру және енгізу жүйесі туралы деректерді жинау, сақтау, жаңарту, өңдеу, талдау, жоспарлау, визуализациялау процестерін автоматтандыру. .

6 ҚАЖЕТТІ РЕСУРСТАР

Жүргізілген зерттеу нәтижелері бойынша Жетісу облысының Қаратал ауданында 2026 – 2029 жылдарға арналған осы Коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасында көзделген іс-шараларды жүзеге асыру үшін 1 324,988 млн.теңге қаржы қаражаты қажет, оның ішінде 962,524 млн. млн.теңге жергілікті бюджеттен және 362,464 млн.теңге басқа, бюджеттен тыс көздерден.

Алматы Жетісу облысы Қаратал ауданында 2024 - 2028 жылдарға арналған коммуналдық қалдықтарды басқару бағдарламасының іс-шараларын жүзеге асыру үшін қажетті қаржы ресурстары төмендегі кестеде көрсетілген (48-кесте).

Кесте48– Бағдарлама іс-шараларын іске асыру үшін қажетті қаржылық ресурстар

Жылдар бойынша	Барлығы мың теңге	республикалық, бюджет мың теңге	Жергілікті бюджет мың теңге	Басқа қаржыландыру көздері мың. теңгені құрады
2024	10 449	-	10 449	-
2025	357 720	-	122 506	235 214
2026	412 176	-	297 376	114 800
2027	217 513	-	217 513	-
2028	194 845	-	182 395	12 450
2029	132 285	-	132 285	-
Барлығы:	1 324 988	-	962 524	362 464

7 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 (49-кестеЖәне50-кесте):

1. Жетісу өңірі деңгейінде келесі іс-шараларды қамтиды:
- Ақпараттық оқиғалар.

- Тәрбиелік іс-шаралар.

- Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар.

- Ұйымдастырушылық іс-шаралар.

- Жүйелік шаралар (Нормативтік құқықтық базаны жетілдіру бойынша шаралар).
2. Қаратал ауданы әкімдігі деңгейінде:
- Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар.

- Қалдықтарды басқарудың өндірістік-технологиялық базасын қалыптастыру.

Кесте49- Жетісу өңірінде ТҚҚ басқару бағдарламасының басым бағыттары мен іске асыру жоспары

№ п / п	Наименование мероприятия (Целевой показатель)	И с т о ч н И и с к п и о ф л и н и а т н е с л и ь р о в а н и я	Финансовые затраты на реализацию, тыс. тг.					
			в том числе по годам					
			Всего на период действия программы, тыс. тг.	2024	2025	2026	2027	2028
								2 0 2 9
1	Информационные мероприятия (Показатель № 6)							
Информационная компания в средствах		В						
		с	26 000	5 200	5 200	5 200	5 200	5 200
		г						
		о						
		Р						
		Б						
		М	26 000	5 200	5 200	5 200	5 200	5 200
		Б						

1	массовой информации (в том числе разработка и прокат в эфире социальной рекламы)	и н ы е и с т о ч н и к и						
1 .2	Разработка , изготовление и распространение информационных материалов по вопросам обращения с отходами (в том числе брошюр, рекламных стендов и т.п.)	В с е г о	10 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
		Р Б						
		М Б	10 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
		и н ы е и с т о ч н и к и						
1 .3	Создание и поддержание информационного ресурса об отходах	В с е г о	1 500	540	240	240	240	240
		Р Б						
		У Э Б	1 500	540	240	240	240	240
		Ж К Х и н ы е и с т о						

[illegible]

2.1	Проведение семинаров для работников МИО (вкл. ОЖКХ), общественных советов (5 семинаров на 30 человек каждый)	Р						
		Б						
		М	5 700	1 140	1 140	1 140	1 140	1 140
2.2	Проведение семинаров для работников сферы образования (школы, СУЗы и пр.) (3 семинара на 30 человек каждый)	Б						
		с	3 800	760	760	760	760	760
		е						
		г						
		о						
2.3	Проведение семинаров для работников дошкольных	Р						
		Б						
		М	3 800	760	760	760	760	760
		Б						
		и						

	учреждений (3 семинара на 30 человек каждый)	е и с т о ч н и к и						
2.4	Проведение семинаров для работников организаций коммунального комплекса и хозяйствующих субъектов, занятых в системе обращения с отходами (5 семинаров на 20 человек каждый)	В с е г о	21 000	4 200	4 200	4 200	4 200	4 200
		Р Б						
		М Б	21 000	4 200	4 200	4 200	4 200	4 200
		и н ы е и с т о ч н и к и						
		В с е г о	34 300	6 860	6 860	6 860	6 860	6 860
		Р Б						
		М Б	34 300	6 860	6 860	6 860	6 860	6 860
		и н ы е и с т о ч н и	-	-	-	-	-	-

	ИТОГО по разделу 2	К и						-		
№ п /п	Наимено вание меропри ятия (Целевой показате ль)	И с т о ч н И и с к о ф л и и а т н е с л и ь р о в а н и я	Финансовые затраты на реализацию, тыс. тг.							
				в том числе по годам					202 9	
				2024	2025	2026	2027	2028		
			Всего на период действия программы, тыс. тг.							
3	Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и проектно-изыскательские работы (Показатель №1, 2)									
3.1	Разработ ка пакета документ ов для проведен и я конкурсо в (сбор и вывоз ТКО от населени я) , включая разработ	В с е г о Р Б М Б и н ы е и	5 000			5 000				
			5 000			5 000				

	ку схемы лотов на территории и области (районов)	УЭ и и							
3.2	Приобретение АИС "Обращения с отходами" области, адаптация и внедрение (1 этап)	ЖВКХ	165 000		25 000	40 000	40 000	60 000	
		РБ							
		МБ	165 000		25 000	40 000	40 000	60 000	
		и н ы е и с т о ч н и к и							
	ИТОГО по разделу 3	Всего	170 000	-	25 000	45 000	40 000	60 000	
		РБ							
		МБ	170 000	-	25 000	45 000	40 000	60 000	
		и н ы е и с т о ч н и к и	-	-	-	-	-	-	

4	Организационные мероприятия (Показатель №1, 2)									
4.1	Разработка первоочередных региональных нормативных актов	УЭЖКХ	Всего	10 000	8 000	2 000		-	-	
			РБ							
			МБ	10 000	8 000	2 000				
			иные							
4.2	Создание и функционирование Центра по управлению отходами	УЭЖКХ	Всего	44 000	-	20 000	8 000	8 000	8 000	
			РБ							
			МБ	44 000		20 000	8 000	8 000	8 000	
			иные							
			Всего	54 000	8 000	22 000	8 000	8 000	8 000	

ИТОГО п о разделу 4		Р	-	-	-	-	-	-	
		Б							
		М	54 000	8 000	22 000	8 000	8 000	8 000	
		Б							
ВСЕГО п о разделам 1-4		и							
		н							
		ы							
		е							
		и							
		с							
		т							
		о							
		ч							
		н							
		и							
		к							
		и							
		В							
		с	328 300	29 100	67 800	73 800	68 800	88 800	
		е							
		г							
		о							
		Р							
		Б							
		М	313 300	26 100	64 800	70 800	65 800	85 800	
		Б							
		и							
		н							
		ы							
		е							
		и							
		с	15 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	
		т							
		о							
		ч							
		н							
		и							
		и							
		к							
		и							
		И	Финансовые затраты на реализацию, тыс. тг.						
		с							
		т	в том числе по годам						
		о							
	Н а и м е н о в а н и е м			И с т о					

№ п/п	еропрития тия (Целевой показатель)	Исполнитель	ч н и к и ф и н а н с и р о в а н и я	Всего на период действия программы, тыс. тг.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
5	Системные мероприятия									
Мероприятия по совершенствованию нормативно-правовой базы (Показатель №1, 2)										
	Разработка Поря дка обращ		Всего	660,0	660,0					
			РБ							
			МБ	660,0	660,0					

5.1

е УЭиЖК
н Х ,
и ОЖКХ

я

с

Т

К

О

н

а

т

е

р

р

и

т

о

р

и

и

о

б

л

а

с

т

и

,

к

а

ж

д

о

г

о

а

д

м

р

а

й

о

н

о

в

и

г

о

р

о

д

о

в

и
н
ы
е
и
с
т
о
ч
н
и

	(П о к а з а т е л ь 1 , 4)	к и							
	Р а з р а б о т к а п о р я д к а о р г а н и з а ц и и в е д е н и я м о н	В с е г о	500,0	500,0					
		Р Б							
		М Б	500,0	500,0					

5.2

и
т
о
р
и
н
г
а
з
а
д
в
и
ж
е
н
и
е
м
о
т
х
о
д
о
в
(
П
о
к
а
з
а
т
е
л
ь
1
)

Р
а
з
р
а
б
о
т
к
а
П
о
р
я
д

и
н
ы
е
и
с
т
о
ч
н
и
к
и

В
с
е
г
о

Р
Б

М
Б

600,0

600,0

600,0

600,0

5.3

к
а
р
а
з
м
е
щ
е
н
и
я
к
о
н
т
е
й
н
е
р
н
ы
х
п
л
о
щ
а
д
о
к
.
Р
а
з
р
а
б
о
т
к
а
т
е
х
н
и
ч
е
с
к
о
й

и
н
ы
е
и
с
т
о
ч
н
и

спецификаций для проведения конкурсов на строительство объектов

К
И

УЭиЖК
Х ,
ОЖКХ

	й н е р н ы х п л о щ а д о к								
	Р а з р а б о т к а к о н к у р с н о й д о к у м е н т а ц и и д л я п р о в	В с е г о	1 500,0	1 500,0					
		Р Б							
		М Б	1 500,0	1 500,0					

5.4	е д е н и я з а к у п о к р а б о т п о с б о р у и в ы в о з у Т К О н а т е р р и т о р и и о б л а с т и	и н ы е и с т о ч н и к и							
-----	--	---	--	--	--	--	--	--	--

В
К
Л
Ю
Ч
а
я
э
к
о
н
о
м
и
ч
е
с
к
и
о
б
о
с
н
о
в
а
н
н
у
ю
с
х
е
м
у
р
а
з
е
л
е
н
и
я
т
е
р
р
и
т
о
р

и и о б л а с т и н а л о т ы .									
И Т О Г О п о р а з д е л у 5			В с е г о	3 260,0	3 260,0				
			Р Б						
			М Б	3 260,0	3 260,0				
			и н ы е и с т о ч н и к и						

Кесте50- Қаратал ауданының ТҚҚ басқару бағдарламасының басым бағыттары мен жүзеге асыру жоспары

Наименование	И с т о ч н и к и ф и н а н с и ро	Финансовые затраты на реализацию, тыс. тг.					
		в том числе по годам					
		2024	2025	2026	2027	2028	
	Всего на период действия						

№ п/п	мероприятия (Целевой показатель)	Исполни тель	ва ни я	програм мы, тыс. тг.						20 29
6	Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и проектно-изыскательские работы									
6.1	Разработка схем размещения контейнерных площадок, площадок для сбора крупногабаритных отходов и приемных пунктов вторичного сырья (Показатель № 1,2,4,5)									
	Каратальский район	УЭиЖКХ	МБ	2 000,0	2 000,0					
	Итого			2 000,0	2 000,0					
6.2	Разработка типового порядка обустройства существующих объектов размещения отходов на время их эксплуатации в переходный период (Показатель № 3)									
6.5	Разработка ПСД на строительство полигона ТБО* (Показатель № 3)									
	Каратальский район	УЭиЖКХ, ОЖКХ	МБ	21 980,0	-	21 980,0	-	-	-	-
	Итого			21 980,0	-	21 980,0	-	-	-	-
6.6	Разработка ПСД на строительство сооружений комплексной мусоросортировочной площадки (Показатель 2)									
	Каратальский район	УЭиЖКХ, Инвестор	И н ы е ис то чн ик и	16 500,0	-	16 500,0	-	-	-	-
	Итого			16 500,0	-	16 500,0	-	-	-	-
6.8	Разработка ПСД на рекультивацию полигона (санкционированной свалки)* (Показатель № 3)									
	Каратальский район (с. Бастобе)	УЭиЖКХ, ОЖКХ	МБ	52 110,0	-	-	-	-	52 110,0	-
	Итого			52 110,0	-	-	-	-	52 110,0	-
6.9	Расчет/корректировка норм образования и накопление коммунальных отходов (Показатель № 1)									
	Каратальский район	ОЖКХ	МБ	2 000,0	1 000,0					1 000,0
	Итого			2 000,0	1 000,0					1 000,0

[illegible]

	количество, шт	, ОЖК Х		5	-	2	2	1	-	-
	Итого, тыс.тг			230 185,0	-	92 095,0	92 060,0	46 030,0	-	-
	количество 18 м3, шт			5	-	2	2	1	-	-
7.2	Замена контейнерного парка. Организация раздельного сбора отходов (Показатель 1, 2)									
	Каратальский район	УЭи ЖКХ	М Б	21 164,0	4 440,0	5 920,0	5 920,0	4 884,0	-	-
	количество, шт	, ОЖК Х		143	30	40	40	33	-	-
	Итого, тыс.тг			21 164,0	4 440,0	5 920,0	5 920,0	4 884,0	-	-
	количество , шт			143	30	40	40	33	-	-
7.3	Строительство контейнерных площадок (Показатель 1, 2)									
	Каратальский район	ОЖК Х	М Б	10 045,0	2009, 0	2511,3	2511,3	3013,5	-	-
	Итого			10 045,0	2 009,0	2 511,3	2 511,3	3 013,5	-	-
7.4	Строительство приемных пунктов вторичного сырья (включая приобретение мобильных пунктов)* *** (Показатель 4,5)									
	Каратальский район	Инве стор, ОЖК Х	И н ы е ис то чн ик и	17 250,0	-	-	4 800,0	-	1 2 450,0	-
	количество, единиц			1 ст. + 1 моб .			1 ст.		1 моб .	
	Итого			17 250,0	-	-	4 800,0	-	1 2 450,0	-
7.5	Строительство полигона ТКО * (Показатель 3)									
	Каратальский район	УЭи ЖКХ , ОЖК Х	М Б	99 900,0	-	-	66 600,0	33 300,0	-	-
	Итого			99 900,0	-	-	66 600,0	33 300,0	-	-
7.6	Строительство сооружений комплексной мусоросортировочной площадки, включая оборудование для сортировки ТБО (Показатель 2)									
		УЭи ЖКХ,	И н ы е ис							

	Каратальский район	Инвестор	то чн и к и	328 714,0	-	218 714,0	110 000,0	-	-	-
	Итого			328 714,0	-	218 714,0	110 000,0	-	-	-
Рекультивация полигона (санкционированной свалки)* (Показатель 3)										
	Каратальский район (с. Бастобе)		М Б	521 140	-	-	130 285,0	130 285,0	130 285,0	130 285,0
	Итого			521 140	-	-	130 285,0	130 285,0	130 285,0	130 285,0
	ИТОГО по разделу 7		В се го	1 228 398	6 449	319 240	412 176	217 513	142 735	130 285
			Р Б	-	-	-	-	-	-	-
			М Б	882 434	6 449	100 526	297 376	217 513	130 285	130 285
			и н ы е ис то ч н и к и	345 964	-	218 714	114 800	-	1 2 450	-
№ п/п	Наименование мероприятия (Целевой показатель)	Источники финансирования	Финансовые затраты на реализацию, тыс. тг.							
			Всего на период действия программы, тыс. тг.	в том числе по годам						
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	
ВСЕГО по разделам 6-7		В се го	1 324 988	10 449	357 720	412 176	217 513	194 845	132 285	
		Р Б	-	-	-	-	-	-	-	
		М Б	962 524	10 449	122 506	297 376	217 513	182 395	132 285	
		и н ы е ис								

	то чн ик и	362 464	-	235 214	114 800	-	1 2 450	-
Примечание:								
* Объемы финансирования соответствуют строительству новых полигонов и должны быть откорректированы с учетом существующих инженерно-геологических условий								
*** Строительство объектов при положительном заключении государственной экспертизы ТЭО								
****Сокращения терминов для раздела "Пункты приема вторичного сырья и опасных отходов": ст. - стационарный, моб. - мобильный.								